

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN – LEÓN



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE

Doctor en Medicina y Cirugía

TEMA:

**“Adolescencia como factor de riesgo de prematuridad, en niños nacidos en el
HEODRA, Julio 2009 – Julio 2011.**

Autoras:

Bra. Jacqueline María Loáisiga Sáenz

Bra. Jacqueline de los Ángeles Medina Silva

Tutor:

Dr. Jorge Alemán Pineda

León, Octubre 2013



ÍNDICE

Dedicatoria.....	1
Tema de investigación.....	2
Introducción.....	3
Antecedentes.....	4
Justificación.....	7
Planteamiento del Problema.....	8
Objetivos.....	9
Marco Teórico.....	10
Material y método.....	19
Resultados.....	26
Discusión de resultados.....	34
Conclusiones.....	38
Recomendaciones.....	39
Referencias Bibliográficas.....	40
Anexos.....	44



DEDICATORIA

*A nuestro SOBERANO DIOS,
familiares, docentes,
compañeros y
amigos,
que forman parte de nuestras alegrías
y de nuestros Triunfos.*



TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Adolescencia como factor de riesgo de la prematurez en niños nacidos en el HEODRA, Julio 2009- Julio 2011.



INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como el grupo de edad comprendido entre los 10 y 19 años; siendo adolescencia temprana o precoz entre los 10 y 13 años de edad, adolescencia media 14-16 años y adolescencia tardía entre 17 a 19 años. Es el período de la vida en el que se adquiere capacidad reproductiva, cambian los rasgos psicológicos de la niñez y se consolida la independencia socio –económica. (1)

Se llama parto prematuro, al que se produce antes de las 37 semanas de gestación; alrededor del mundo entre el 8 y el 10% de todos los partos, se producen de forma prematura. (2)

Las semanas de gestación y el peso que presente el niño al nacer, son unos de los indicadores más sutiles para evaluar las perspectivas de supervivencia infantil y la salud durante el primer año de vida del niño; esto debido a que las condiciones que presenta un bebé al nacer repercute acentuadamente en su desarrollo físico e intelectual a lo largo de la vida, asociándose la edad de la madre como uno de los múltiples factores de riesgos para que se produzca el parto prematuro. (2,3)

En Nicaragua se considera que el embarazo en la adolescencia, es factor de riesgo para presentar parto prematuro y la prematurez representa un mayor riesgo de morbilidad neonatal.

Entre 25 y 108 de cada 1000 jóvenes de entre 15 y 19 años son madres en los países de América Latina y el Caribe. El promedio regional se eleva a 66,4 siendo de 88,6 en América Central. Nicaragua es el país con mayor proporción de embarazos adolescentes. En Nicaragua casi 110 de cada 1000 mujeres adolescentes son madres. (5)

Esta cifra se da en mayores proporciones ya que en los hospitales públicos alrededor de un tercio de todas las madres son adolescentes. (5)



ANTECEDENTES

El parto pretérmino es uno de los mayores problemas en obstetricia y ginecología con una incidencia aproximada de 10-11%, variando entre las diferentes poblaciones según los factores de riesgos que estén presentes. (3)

Es la principal causa de morbilidad perinatal a nivel mundial, siendo la responsable de aproximadamente el 70% de las muertes neonatales y el 50% de las secuelas neurológicas. (3)

El embarazo en adolescentes ha sido por lo tanto relacionado con la existencia de resultados adversos perinatales y maternos, en estudio realizado en Estados Unidos, se reportó que una menor edad en la madre, confiere riesgos aumentados, para resultados perinatales adversos.(6)

A partir de 1947 los investigadores comienzan a preocuparse por las variaciones que tienen lugar desde los puntos de vistas somáticos y neurológicos en los recién nacidos y es como empieza a relacionarse por primera vez la edad materna y gestacional con el peso que pudiera esperarse al nacimiento, (2)

Muchos en estudios realizados en varios países del mundo, han demostrado la influencia que tienen ciertos factores en la calidad de vida y salud del niño, dentro de estos factores se pueden hacer mención: la edad de la madre, escolaridad, procedencia, entre otros.

En el estudio de Suzuki y col. En el cual se realiza un análisis comparativo de frecuencia de prematuridad y bajo peso en hijos de madres adolescentes y adultas se encontró que el embarazo en adolescentes se asoció a parto prematuro. (7)

En el estudio realizado por Díaz y col. Se encontró que el número de embarazadas adolescentes con parto prematuro fue casi el doble de las reportadas en las adultas. (8)



Marinique y col. En su estudio de parto pretérmino en adolescentes demostraron que la prevalencia del parto pretérmino fue de 10,51% y que el 57,4% fueron adolescentes tardías. (9)

Khashan y col en su estudio Parto prematuro y bajo peso al nacer en los embarazos primero y segundo en adolescentes, las madres adolescentes tienen mayor riesgo de parto prematuro en comparación con las madres adultas y este riesgo es aún mayor en el segundo embarazo en adolescentes. (10)

En un estudio realizado en el Hospital Vélez Páiz (Managua-Nicaragua) se encontró que los hijos de las madres adolescentes, presentaron un nivel bajo de apgar, un peso menos adecuado y más bajo que el resto de los bebés, nacidos de madres no adolescentes. Así como también se encontró que las madres adolescentes presentaron un nivel de escolaridad más deficiente, estado civil menos protector y menos números de controles prenatales. (11)

En el hospital de Apoyo N² Yarinacocha-Pucallpa, la incidencia de parto pretérmino en adolescentes en el año 2003 fue de 26% constituyendo la principal causa de muerte y discapacidad neonatal y ha permanecido relativamente constante en los últimos años (20).

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, la incidencia de parto pretérmino en adolescentes tempranas fue 12,4 % y 9 % en adolescentes tardías. (9)

Sin embargo también se han realizados estudios en los cuales no se ha encontrado asociación entre los embarazos en adolescentes con prematurez, entre ellos podemos hacer mención del estudio de Pardo y col, en el cual en su estudio Prevalencia al nacimiento de malformaciones congénitas y menor peso de hijos de madres adolescentes, resultó que no hay mayor frecuencia de prematurez en hijos de madres adolescentes; por el contrario un estudio realizado en Perú titulado “factores de riesgo del parto pretérmino” elaborado por Salvador y



colaboradores, publicado por la revista Peruana de ginecología y obstetricia, publicó que los factores de riesgo maternos asociados al parto prematuro fueron: edad menor de 20 años (P 0.003; OR: 2; IC 2,3-3.1), antecedentes de prematuridad (P 0.01; OR 4.1; IC 1.4-11.3), control prenatal inadecuado (p 0.001; OR: 3.3; IC 1.9-5.79), infección urinaria (P 0.001; OR 12.8; IC 2.6-80.6), rotura prematura de membranas (P0.001; OR 2.3; IC 1.3-4.0) y preeclampsia-eclampsia (P 0.001; OR 3; IC 1.4-6.0). (13)

La incidencia de parto pretérmino reportada en Perú, varía entre el 3.6-11.8% y es una de las principales causas más importante relacionadas con discapacidad y muerte neonatal; pero cuando se aborda el grave problema del embarazo en adolescentes, la incidencia de parto pretérmino aumenta significativamente hasta un 14-16% conjuntamente con las tasas de morbimortalidad infantil y materna. (20)

El parto pretérmino según las evidencias es causado por múltiples factores que excepcionalmente actúan de forma aislada y que al gravitar conjuntamente inducen al nacimiento de un prematuro. (20)

En la ciudad de México, en el Centro Nacional de Investigaciones en Salud Materno Infantil (CENISMI) se realizó un estudio de embarazos en adolescentes, donde se puso de manifiesto, como la prevalencia de bajo peso al nacer se relaciona directamente con la edad materna, observándose mayor frecuencia cuanto menor de edad es la embarazada, el mismo estudio comprobó que en las adolescentes hay una mayor cuantificación de riesgos a la prematuridad, anemia y toxemia (21)



JUSTIFICACIÓN

La adolescencia es una etapa del crecimiento y desarrollo humano con características muy especiales por los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que abarcan a esta población, siendo el embarazo una condición de riesgo por las posibles complicaciones que pueden ocurrir desde el punto de vista médico, obstétrico y perinatal, lo que tiene mayor significado mientras más temprana sea la edad de la adolescente (2,8)

A lo largo de los tiempos se han encontrado un incremento de los casos de embarazos en adolescentes, generando muchas veces un impacto negativo tanto en la madre como en el bebé, esto debido a que el embarazo en las adolescentes presentan muchos más riesgos en comparación a otros embarazos. (2)

En el HEODRA se han realizado trabajos descriptivos donde ha estado presente la edad de la madre en relación a la prematuridad. En los últimos años no se ha medido con exactitud la relación madre adolescentes con prematuridad.

Al conocer si existe fuerte asociación de embarazos en adolescentes con parto pretérmino, así como la relación entre adolescentes primíparas y multíparas con partos prematuros, se podrán crear nuevas estrategias de prevención de embarazos a edades tempranas; mejorar la educación sexual, sanitaria y anticonceptiva en las madres adolescentes, las cuales asisten a las unidades de salud, tanto primarias como secundarias; además de la importancia de una adecuada atención prenatal por el mayor riesgo de complicaciones.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo en la adolescencia constituye uno de los principales factores de riesgos para presentar parto pretérmino constituyendo este una causa principal de morbimortalidad neonatal, ya que de la totalidad de partos que se presentan en el HEODRA, el 10% aproximadamente corresponden a partos pretérmino.

Aunque no se ha discernido que porcentaje de los partos prematuros que se dan en nuestro hospital, corresponden a madres adolescentes.

¿Es el embarazo en adolescentes un factor fuertemente asociado a parto pretérmino?



OBJETIVO GENERAL:

Determinar si la adolescencia es un factor de riesgos de la prematurez en neonatos nacidos en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) en el período de Julio 2009 a Julio 2011.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Describir las características epidemiológicas y clínicas de las madres.
2. Clasificar según la edad de la madre, en una madre adolescente temprana (10-13), media (14-16) o tardía (17-19).
3. Describir las características clínicas de los neonatos.
4. Identificar si la adolescencia temprana, media y tardía son factores de riesgo para la prematurez.
5. Describir otros factores de riesgos maternos relacionados con la aparición de parto prematuro.



MARCO TEÓRICO

La OMS define como adolescencia al “período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio – económica” y fija sus límites entre los 10 y 19 años (1).

Es considerada como un período de la vida libre de problemas de salud; pero desde el punto de vista de los cuidados de la salud reproductiva el adolescente es en muchos aspectos un caso especial. La actividad sexual de los adolescentes va en aumento en todo el mundo, incrementando la incidencia de partos en mujeres menores de 20 años. (1)

Por los matices según las diferentes edades, a la adolescencia se la puede dividir en tres etapas:

1. Adolescencia Temprana (10 a 13 años): biológicamente, es el período peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarca. Psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo. Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales. Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.
2. Adolescencia media (14 a 16 años): es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo. Muy preocupados por apariencia física, pretenden poseer un cuerpo más atractivo y se manifiestan fascinados con la moda.



3. Adolescencia tardía (17 a 19 años): casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia a las relaciones íntimas; desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales. (1)

Dentro de los problemas de mayor trascendencia que afecta a estos grupos de edades, está el embarazo, fenómeno que se ha venido incrementando en los últimos años, acarreado consigo muchos problemas.

La adolescencia es una etapa del crecimiento y desarrollo humano con características muy especiales por los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que abarcan a esta población, siendo el embarazo una condición de riesgo por las posibles complicaciones que pueden ocurrir desde el punto de vista médico, obstétrico y perinatal, lo que tiene mayor significado mientras más temprana sea la edad de la adolescente (2,8)

La adolescente embarazada es motivo de gran preocupación para el médico, porque los conocimientos médicos actuales confirman su tendencia a sufrir problemas serios de salud que transmiten a sus hijos con el resultado lógico de un incremento en la morbilidad perinatal; estos en su mayoría presentan riesgos en cuanto a preeclampsia, eclampsia, parto pretérmino, productos pequeños para la edad gestacional, anemias, abortos, desproporción feto-pélvica y dificultades respiratorias en el recién nacido. El grupo de mayores riesgos en estos casos son el de las adolescentes precoces que abarcan las edades de 10 a 13 años. (2,6)

La embarazada menor de 15 años tiene una alta frecuencia de nacimientos pretérmino (15.8%), esta frecuencia va disminuyendo a medida que avanza la edad y entre 20 y 29 años es 6.1% con una tendencia ligera a aumentar nuevamente por encima de los 40 años. (17)



Los datos epidemiológicos señalan que entre el 8-10% de todos los partos del mundo se producen en forma prematura, estas cifras se repiten no solo en nuestro país sino que en algunas zonas especialmente las más pobres en donde estas cifras pueden llegar a duplicarse.⁽⁶⁾

El parto pretérmino es la causa principal de morbilidad y mortalidad perinatal en recién nacidos sin anomalías.

Las secuelas a largo plazo de la prematuridad contribuyen de forma desproporcionada a las alteraciones del desarrollo, discapacidades visuales y auditivas, enfermedad pulmonar crónica y parálisis cerebral. ⁽¹⁶⁾

Los recién nacidos pretérmino tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedades específicas relacionadas con la inmadurez. Son complicaciones comunes en los neonatos el síndrome de distrés respiratorio, la hemorragia intraventricular, la displasia broncopulmonar, a persistencia del ductus arterioso, la enterocolitis necrotizante, la sepsis, la apnea y la retinopatía de la prematuridad. Los neonatos muy prematuros tienen mayor riesgo. ⁽¹⁶⁾

El estado del recién nacido prematuro va a depender de su estadio de desarrollo, presentando una particularidades que se deben al grado de inmadurez de sus órganos vitales. Cuanto más prematuro es el nacimiento, menor es el tamaño y el peso del bebé. ⁽¹¹⁾

Bajo peso al nacer.

Esta es otra de las características que presentan los neonatos de partos pretérminos. Hablamos de recién nacidos con bajo peso al nacer aquellos que al momento de su nacimiento presentan un peso de 2,500gramos, el peso menor de 1500 gramos es considerado muy bajo peso y peso menor de 1000 gramos extremadamente bajo peso independientemente de la edad gestacional que el bebé presente.



Los bebés prematuros de acuerdo al tiempo de gestación y desarrollo al nacer reciben la siguiente clasificación:

Moderadamente prematuro: La edad gestacional es de 35 – 37 semanas, su peso es alrededor de 1.700 a 3.400 gramos, mide entre 43,2 a 45,7 centímetros. La tasa de supervivencia es entre el 98 al 100%.

Muy prematuro: La edad gestacional es de 30 – 34 semanas, su peso es alrededor de 1.000 a 2.500 gramos, mide entre 35,6 a 46 centímetros. La tasa de supervivencia es cerca del 98%.

Prematuro extremo: La edad gestacional es de 26 -29 semanas, su peso es alrededor de 750 a 1.600 gramos, mide entre 30,5 a 43,2 centímetros. La tasa de supervivencia es entre el 90 – 98 %, todo depende de su peso.

Microprematuro: La edad gestacional es antes de la semana 26, pesa menos de 750 gramos, mide menos de 30 centímetros. La tasa de supervivencia es por lo general hasta un 50%.

En general, la cabeza tiene un gran tamaño con respecto al cuerpo y las extremidades están poco desarrolladas, los brazos y las piernas son muy delgados, con la piel fina, arrugada y rosada. Las uñas son extremadamente blandas y habitualmente no llegan al extremo de los dedos. (2)

Los órganos vitales del bebé prematuro no han tenido tiempo suficiente para completar su desarrollo dentro del útero, por eso suelen presentar dificultades para realizar las funciones imprescindibles para la supervivencia en el medio aéreo (2,11)



El sistema respiratorio

Los músculos que intervienen en la respiración son débiles, el centro del cerebro que rige la respiración es inmaduro y los alvéolos pulmonares no han completado su desarrollo. Todos estos factores provocan que la respiración sea rápida, superficial e irregular, con apneas que pueden provocar una hipoxia cerebral. Debido a la inmadurez de su sistema inmunológico, los problemas respiratorios se pueden agravar si el bebé sufre una neumonía, una afección en la membrana hialina u otras complicaciones.

El sistema digestivo

El sistema digestivo del prematuro no está totalmente preparado para asumir sus funciones. Los reflejos de succión y deglución, o bien son débiles o no han aparecido, el estómago tiene un tamaño muy reducido y las secreciones que facilitan la digestión son muy escasas. Sin embargo, la necesidad de alimentación del bebé es muy grande para poder disponer de las sustancias nutritivas imprescindibles para completar, en el menor tiempo posible, el proceso de crecimiento y maduración hasta un grado similar a los nacidos a término.

El sistema nervioso

Tampoco ha alcanzado la madurez imprescindible. Gesticula poco, los movimientos son lentos, los reflejos arcaicos no existen o son débiles, igual que el tono muscular. Los prematuros suelen tener largos períodos de somnolencia y no pasan por las mismas fases de sueño y vigilia de los nacidos a término debido a la falta de madurez del centro que regula estos procesos.

Las semanas de gestación y el peso que presente el niño al nacer, son unos de los indicadores más sutiles para evaluar las perspectivas de supervivencia infantil y la salud durante el primer año de vida del niño; esto debido a que las condiciones que presenta un bebé al nacer repercute acentuadamente en su desarrollo físico e intelectual a lo largo de la vida, asociándose la edad de la



madre como uno de los múltiples factores de riesgos para que se produzca el parto prematuro (2,3)

Existe una serie de factores predisponentes al parto prematuro entre los que se cuentan factores previos a la gestación y otros propios del embarazo.

Entendiéndose por factor de riesgo a toda característica o circunstancia de individuos o grupos que se asocian con mayor posibilidad de desarrollar un estado mórbido en particular, son características que se asocian significativamente con resultados adversos.

Factores epidemiológicos y probable etiología de parto pretérmino (13)

Maternos

- Bajo nivel socioeconómico
- Edad menor de 15 años o mayor 40 de años
- Raza negra
- Más de 15 cigarrillos por día
- Peso pregravídico menor de 40Kg
- Menos de 4 controles prenatales
- Analfabetismo
- Narco-adicción

- **Infección:**
 - Cervico vaginal (vaginosis bacteriana)
 - Intra-amniótica (con membranas ovulares íntegras)
 - Urinaria
 - TORCH
 - Hepatitis

- **Anomalías útero-cervicales:**



- Incompetencia ístmico-cervical
 - Malformaciones uterinas
 - Miomatosis
-
- **Patologías que producen hipoxia**
 - Cardiopatías
 - Asma
 - Alteraciones hematológicas
 - Diabetes
 - Hipertensión arterial crónica
 - Antecedentes de abortos o de partos prematuros.
 - Exceso de actividad sexual.

Fetales

- Embarazo múltiple.
- Malformaciones congénitas.
- RCIU.
- Óbito fetal.
- Macrosomía fetal.

Placentarios

- De implantación: placenta previa
- Morfológicas: placenta circunvalada, hemangiomas, inserción marginal del cordón umbilical, tumores
- Funcionales.

Existen otras patologías maternas dependientes o no del embarazo y cuyo denominador común es una disminución en el aporte de oxígeno al feto ya sea por dificultad en el transporte materno del mismo (cardiopatía, asma, enfermedades



hematológicas) o por dificultad en la difusión a través de la placenta (hipertensión arterial crónica o inducida por el embarazo, diabetes vascular, alteraciones placentarias como tumores, infartos, placenta previa) esta disminución aguda o crónica del oxígeno produce consecuentemente recién nacidos prematuros. (17,18)

Las alteraciones útero-cervicales congénitas o adquiridas (incompetencia ístmico-cervical, malformaciones uterinas, miomas) están asociadas al parto prematuro especialmente al comienzo de la 2ª mitad de la gestación. Aunque la incompetencia ístmico-cervical se diagnostica solamente en 1-3% de los embarazos de pretérmino.

La infección materna, particularmente la infección de las vías urinarias ha sido asociada al parto pretérmino, la incidencia de la bacteriuria asintomática es alta (5-10% de todas las embarazadas) y el 25% de estas mujeres desarrollan pielonefritis aguda con alta incidencia de parto prematuro (el doble en relación a las mujeres que no tienen bacteriuria); por otra parte, cada vez hay mayor evidencia de que la microflora cérvico vaginal y/o la respuesta inflamatoria que ella produce genera factores que predisponen al parto pretérmino y/o ruptura prematura de las membranas. (17)

Estos microorganismos cérvico-vaginales producen entre otras:

- ✓ Proteasas IgA neuromidas, mucinas que facilitan el pasaje de estos gérmenes a través de la barrera de moco cervical hasta las membranas ovulares.
- ✓ Colagenasas y elastasas las cuales degradan las fibras de colágeno facilitando la ruptura de las membranas.
- ✓ Factor activador plaquetario (PAF) producido principalmente con el feto. El PAF activa mecanismos bioquímicos amniocoriales y deciduales que estimulan la síntesis de ácido araquidónico, prostaglandinas E2 y F2 y finalmente trabajo de parto prematuro



- ✓ Interleukinas las cuales pueden también iniciar o potenciar los mecanismos inductores del trabajo de parto.

La corioamnionitis subclínica o asintomática o no reconocida es responsable del 30% de todos los casos de parto prematuro de etiología desconocida, debe sospecharse en todo caso que no ceda al tratamiento farmacológico usual y se descarte cualquier otra causa productora de prematurez. (17)

El parto pretérmino es la causa principal de morbimortalidad neonatal. Sin embargo la frecuencia de mortalidades neonatales debido a partos prematuros ha mostrado una tendencia a la disminución, esto se atribuye sobre todo a la mejoría en el cuidado y atención neonatal sobre todo en los recién nacidos prematuros (2, 4)

Más del 60% de los bebés nacidos con peso bajo, son recién nacidos de partos pretérminos, cuanto antes nazca un bebé, menor es su peso y mayor es el riesgo de que tenga problemas de salud.

Los bebés que son pretérminos y que a la vez tienen retraso en su crecimiento, por lo general corren el riesgo de experimentar muchos problemas vinculados con el bajo peso al nacer. (19)

Por lo tanto teniendo en cuenta todo lo anteriormente escrito se ha considerado que el embarazo en adolescentes se asocia a un incremento en la incidencia de resultados adversos perinatales y maternos. (6)



MATERIAL Y MÉTODO

Tipo y diseño de estudio:

Estudio analítico de casos y controles no pareado (1:2)

Área de estudio:

Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA), hospital de referencia en la región del pacífico y occidente principalmente, ubicado en el Occidente del país en el departamento de León.

El HEODRA tiene una capacidad de 336 camas censables; cuenta con un área de maternidad de la cual la totalidad de sus partos aproximadamente el 10% son prematuros.

En el HEODRA se cuenta con una división de departamento, éste de acuerdo a las diferentes especializaciones que posee el mismo como área de salud, dentro de estos departamentos se cuenta con el servicio de Neonatología, área de donde tomamos a los niños que nacen prematuros, los cuales fueron objeto de nuestro estudio.

Período de Estudio:

Se extendió de Julio 2009 a Julio 2011.

Población:

Neonatos nacidos en el HEODRA clasificados como prematuros, comparándolos con niños a término. Ocurren alrededor de 5,500 nacimientos por año, de los cuales el 9% son pretérmino, tomando en cuenta estos datos, la población esperada fue de 495 casos de nacimientos pretérmino y 990 controles.

Muestra

La muestra fueron 190 casos, calculado con el programa StatCalc, con un error aceptable del 5% y un nivel de confiabilidad de 95%. Para obtener los controles se efectuó relación 2:1, con lo cual el total de controles fueron 380.



Definición de caso:

Todo niño pretérmino (28 a de 36 6/7 semanas por CAPURRO B, realizado por el médico tratante) nacido en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello HEODRA en el período de estudio.

Definición de controles:

Todo niño con edad gestacional a término, nacido en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello, en el período de estudio.

Selección de control: por cada caso se tomarán 2 controles escogidos por el sexo y fecha de nacimiento, con aproximadamente 24 horas de diferencia del momento de su nacimiento, para evitar que estos datos sean variables de confusión.

Fuente de información:

La fuente de información fue secundaria, se obtuvieron de los datos del expediente clínico de los pacientes prematuros nacidos en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello HEODRA.

Para la captación de los controles, se procedió a la búsqueda de los mismos en el libro de registro de nacimientos el cual se encuentra ubicado en la sala de labor y partos.

Instrumentos y procedimientos de la recolección de la información:

Se realizó una ficha en la que se recolectaron las principales variables de interés para este estudio, tales como datos generales de la madre y del niño.

Se hizo una validación del instrumento en 5 expedientes, los investigadores aplicaron al mismo tiempo el instrumento para homologación de información.

Se pidió autorización al director de la unidad hospitalaria, para tener acceso al libro de registro de labor y parto.



Se extrajo la información y se llenaron las fichas de recolección de datos.

Se localizaron los expedientes para extraer la información restante.

Plan de análisis:

La información fue procesada por ambas investigadoras en el programa de Epi-Info, realizándose primeramente una limpieza de los datos.

Se efectuó un análisis univariable y bivariado de la información obtenida. Se realizó análisis de las tablas 2x2 utilizando el OR para determinar los factores asociados y el valor de P menor de 0.05 y el IC de 95% para determinar la significancia estadística. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos utilizando el programa de Microsoft Word y Excel.

Consideraciones éticas:

Después de la solicitud formal a la dirección del hospital se procedió a revisar expedientes, los datos extraídos no contenían el nombre, estos se manejaron de forma confidencial y serán utilizados exclusivamente para la realización de este estudio.



Operacionalización de las Variables:

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Edad materna	Años de vida cumplido de la madre.	Expediente Clínico	< 19 años. 20-35 años >35 años
Adolescencia	Período de vida entre 10 y 19 años.	Expediente Clínico.	Si No
Tipo de adolescencia	Temprana: período entre los 10 a 13 años. Media: período entre los 14 a 16 años. Tardía: período entre los 17 a 19 años.	Expediente Clínico	Temprana Media Tardía
Talla materna	Medida de la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo.	Expediente clínico	Talla baja Talla adecuada
Escolaridad	Nivel de preparación académica alcanzada por la madre	Expediente clínico	Analfabeta Alfabetizada Primaria Secundaria Técnica Universitaria
Procedencia	Condiciones del lugar donde habita la madre.	Expediente clínico	Urbana Rural
Ocupación	Actividad remunerada o no a la que se dedica la madre al momento del estudio.	Expediente clínico	Ama de casa Estudiante Profesional Comerciante Otra



Antecedentes gineco-obstétricos			
Gestas	Cantidad de embarazos que ha tenido la paciente.	Expediente clínico	Primigesta Bigesta Trigesta Gran multigesta
Aborto	Expulsión o extracción de un feto no viable menor de 20 semanas o menor de 500 g.	Expediente clínico	Si No
Datos del último embarazo			
CPN	Número de controles prenatales a los que la madre acudió	Expediente clínico	Menos de 4 Más de 4
IVU	Infección de vías urinaria diagnosticada durante el embarazo	Expediente clínico	Si No
Leucorrea	Aumento de las secreciones vaginales no hemorrágicas.	Expediente clínico	Si No
Hipertensión arterial	Presión arterial que excede persistentemente los 140-90 mm Hg.	Expediente clínico	Si No
Diabetes	Trastorno metabólico de carbohidratos, grasas y proteínas.	Expediente clínico	Si No
Asma	Trastorno respiratorio caracterizado por episodios recurrentes de disnea paroxística, con sibilancias motivadas por constricción bronquial, tos y secreciones mucosas bronquiales de consistencia viscosa.	Expediente clínico	Si No



APP	Presencia de contracciones uterinas con una frecuencia de 1 cada 10 minutos, de 30 segundos de duración palpatoria, que se mantienen durante un lapso de 60 minutos con borramiento del cervix uterino del 50% o menos y una dilatación igual o menor a 3 cm, entre las 22 y 36,6 semanas de gestación.	Expediente clínico	Si No
Datos generales del niño			
Sexo del neonato	Características fenotípicas que diferencian al hombre de la mujer.	Expediente Clínico	Masculino Femenino
Capurro	Criterio utilizado para estimar la edad gestacional de un neonato.	Expediente Clínico	Pretérmino A término
Prematuridad	Recién nacido con semanas de gestación de 22 semanas a de 37.	Expediente Clínico	>22 semanas y < 37 semanas.
Silverman Anderson	Examen para valorar la función respiratoria de un recién nacido	Expediente Clínico	0 puntos: sin dificultad respiratoria. 1-3 puntos: dificultad respiratoria leve. 4-6 puntos: dificultad respiratoria moderada. 7-10 puntos: dificultad respiratoria severa.
Apgar	Índice que permite valorar el estado del recién nacido al minuto a los 5 y a los 10 minutos después del parto.	Expediente Clínico	8-10 puntos. Normal 4-7 puntos: depresión respiratoria moderada. 1-3 puntos: depresión respiratoria severa.



<p>Clasificación de prematurez</p>	<p>Recién nacido con semanas de gestación de 22 semanas a de 37, de acuerdo al tiempo de gestación y desarrollo al nacer reciben una clasificación</p>	<p>Expediente clínico</p>	<p>Moderadamente prematuro: edad gestacional 35-36 semanas, peso es alrededor de 1.700 a 3.400 gramos, mide entre 43,2 a 45,7.</p> <p>Muy prematuro: La edad gestacional es de 30 – 34 semanas, su peso es alrededor de 1.000 a 2.500 gramos, mide entre 35,6 a 46 centímetros.</p> <p>Prematuro extremo: La edad gestacional es de 26 -29 semanas, su peso es alrededor de 750 a 1.600 gramos, mide entre 30,5 a 43,2 centímetros.</p> <p>Microprematuro: La edad gestacional es antes de la semana 26, pesa menos de 750 gramos, mide menos de 30 centímetros</p>
---	--	---------------------------	---



RESULTADOS

En el presente trabajo se realizó una revisión de 570 expedientes clínicos de neonatos nacidos del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la ciudad de León de los cuales 190 corresponde a niños pretérmino (casos) y 380 a niños a término (controles), en donde encontramos los siguientes resultados.

- Características epidemiológicas-clínicas de la madre

En el rango de edades el 56.8% de los casos corresponden a las madres adolescente menores de 19 años, representando el 36.3% de la población total.

En cuanto a la clasificación de las edades maternas, encontramos que el 56.8% de los casos y el 26.1% de los controles corresponden a las adolescentes.(tabla 1 y Gráfico 1)

Dentro del grupo de adolescentes el tipo que mayormente predominó tanto en los casos como los controles fue la adolescencia tardía con un 62% y un 59.6% respectivamente. (Gráfica 2)

El 45.6% del total de la población ha llegado a un nivel de escolaridad secundaria, en el grupo de casos el 48.9% fue primaria y en los controles el 54.2% fue secundaria.

La ocupación ama de casa fue la más frecuente con un 78.9% del total de la población, correspondiéndole a los casos un 85.5% y 75.5% a los controles.

Dentro las gestas el 44.6% fueron Primigesta, se encontró además que la gran mayoría de la población no tienen antecedentes de abortos (93.3%), ni de partos pretérminos (96.2%).



- **Características clínicas de los neonatos**

De los 190 casos, el 64.2% (122) presentaron bajo peso al nacer, en cambio en los controles, encontramos que el peso más predominante fue el normal (2500-4000gr) con 97.4% (370).

El sexo el de mayor predominancia fue el masculino con un 53.1% (99) en los casos.

De acuerdo a la clasificación del Silverman Anderson encontramos que el 83.2% de los casos y el 100% de los controles no tuvieron dificultad respiratoria. El apgar dado al minuto y a los cinco minutos de edad en estos neonatos al momento del nacimiento, el 97.9% de los casos y el 100% de los controles corresponden a la clasificación de normal.

En cuanto a la talla y el perímetro cefálico al momento del nacimiento, los resultados encontrados en los casos corresponden el 55.3% (105) a menos de 48cm de talla y el 56.3% a menos de 33 cm de perímetro cefálico; y de los controles, la talla mayormente reportada fue la de 48-52cm con un 82.1% (312) y un perímetro cefálico que oscilaba entre los 33-37cm con un 97.9% (372).



Tabla 1. Características clínicas y epidemiológicas de las madres.

VARIABLE	CARACTERÍSTICAS	CASOS 190		CONTROLES 380	
		N	%	N	%
Edad	< 19	108	56.8	99	26.1
	20-35	76	40	270	71
	>35	6	3.2	11	2.9
Talla	Talla baja	20	10.5	48	12.6
	Talla adecuada	170	89.5	332	87.4
Escolaridad	Analfabeta	15	7.9	4	1.1
	Alfabetizada	10	5.3	5	1.3
	Primaria	93	48.9	102	26.8
	Secundaria	54	28.4	206	54.2
	Técnica	2	1.1	19	5.0
	Universitaria	16	8.4	44	11.6
Procedencia	Rural	107	56.3	103	27.1
	Urbana	83	43.7	277	72.9
Ocupación	Ama de casa	162	85.2	287	75.5
	Estudiantes	15	7.9	39	10.2
	Profesionales	7	3.7	22	5.7
	Comerciante	3	1.6	29	7.6
	Otros	3	1.6	3	1
Gestas	Primigesta	89	46.8	165	43.4
	Bigesta	34	17.9	110	28.9
	Trigesta	38	20	56	14.7
	Gran multigesta	29	15.3	49	13
Abortos	0	165	86.8	367	96.6
	1	20	10.5	13	3.4
	2	3	1.6	0	0
	3	1	0.5	0	0
	4	1	0.5	0	0
Antecedentes de parto pretérmino	Si	10	9.9	2	0.9
	No	91	90.1	213	99.1

Fuente: Expedientes clínico.



Tablas 2. Características clínicas de los neonatos

VARIABLE	CARACTERÍSTICAS	CASOS 190		CONTROLES 380	
		N	%	N	%
Peso	Normal	60	31.6	370	97.4
	Bajo peso	122	64.2	10	2.6
	Muy bajo peso	7	3.7	0	0
	Extremadamente bajo peso	1	0.5	0	0
Sexo	Masculino	99	52.1	198	52.1
	Femenino	91	47.9	182	47.9
Silverman Anderson	Sin dificultad respiratoria	158	83.2	380	100
	Dificultad respiratoria leve	25	13.2	0	0
	Dificultad respiratoria moderada	6	3.2	0	0
	Dificultad respiratoria severa	1	0.5	0	0
Apgar	Normal	186	97.9	380	100
	Depresión respiratoria moderada	3	1.6	0	0
	Depresión respiratoria severa	1	0.5	0	0
Talla	< 48 cm	105	55.3	67	17.6
	48-52 cm	85	44.7	312	82.1
	>52 cm	0	0	1	0.2
Perímetro cefálico	< 33 cm	107	56.3	6	1.6
	33-37 cm	83	43.7	372	97.9
	>38 cm	0	0	2	0.5

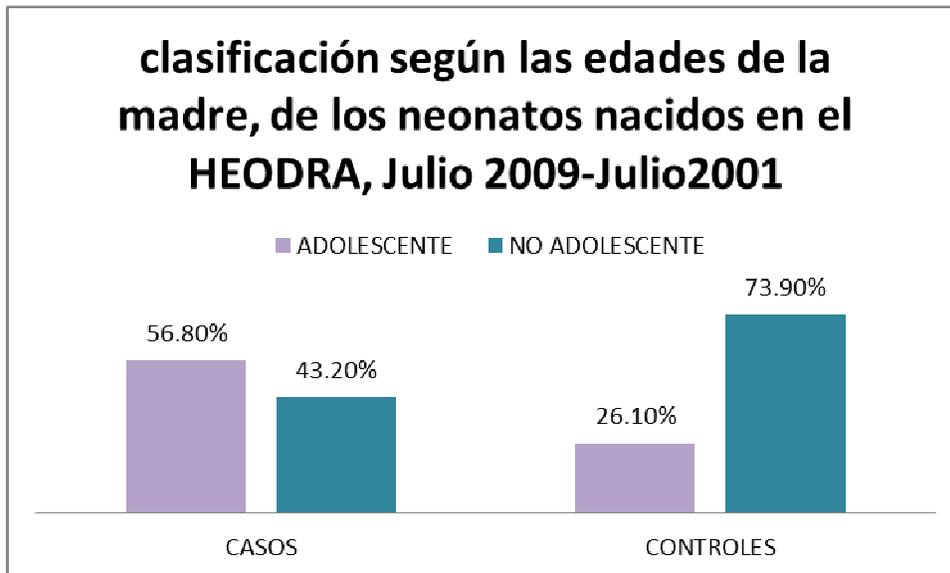
Fuente: Expedientes clínico

Edad de la madre	Microprematuro		Pretérmino extremo		Muy prematuro		Prematuro		A término	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Adolescente temprana	0	0	1	9.1	1	9.1	6	54.5	3	27.3
Adolescente media	0	0	0	0	5	7.1	28	40	37	52.9
Adolescente tardía	0	0	0	0	13	10.3	54	42.9	59	46.8
20-35	0	0	0	0	11	3.2	64	18.5	271	78.3
>35	0	0	0	0	2	11.8	4	23.5	11	64.7

Fuente: Expedientes clínico.

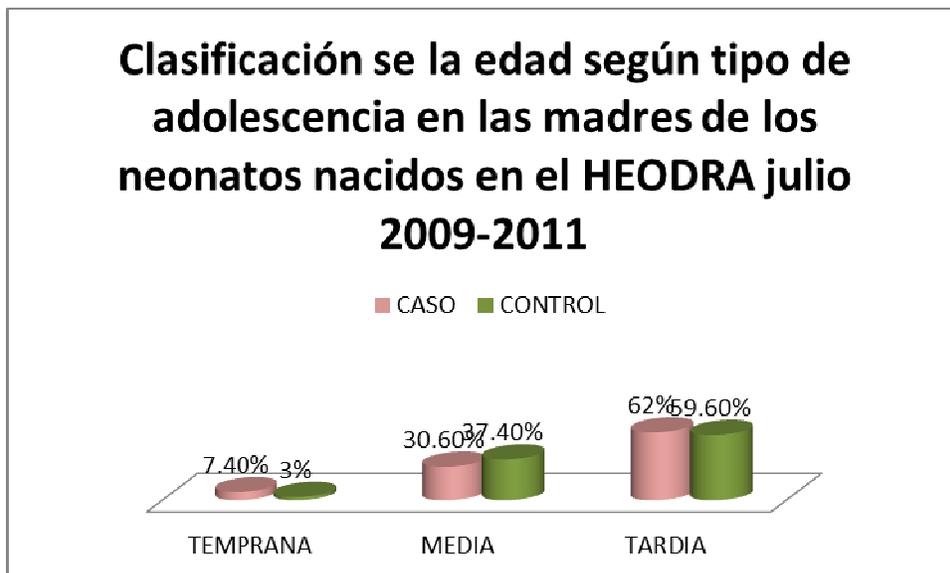


Gráfico 1. Clasificación según las edades de las madres.



Fuente: Expedientes clínico.

Gráfico 2. Clasificación de la edad según tipo de adolescencia en las madres.



Fuente: Expedientes clínico.



En los resultados de los factores de riesgo para parto prematuro se obtuvo que la adolescencia estuvo presente en 56.8% (108) de los casos y en 26.1% (99) de los controles, dando como resultado ser un factor de riesgo (OR 3.74; IC95% 2.55-5.49; P 0.00000). Dentro del grupo de las adolescentes, la adolescencia temprana representó 4.2% (8) y el 0.78% (3) de los controles (OR: 5.52, IC95% 1.32-26.57, valor de P 0.0082546), la adolescencia media el 17.3% (33) de los casos y el 9.7% (37) de los controles (OR: 1.95, IC95% 1.15-3.33, P 0.0130816) y la adolescencia tardía 37.2% (67) de los casos y el 32.7% (59) de los controles (OR: 2.96, IC95% 1.93-4.54 y valor de P 0.0000002)

El analfabetismo se encontró en 7.9% (15) de los casos y 1.1% (4) de los controles (OR 8.06, IC95% 2.46-29.2 y valor de P 0.00005). Al igual que la baja escolaridad que se encontró en 62.1% (118) de los casos y en 29.2% (111) de los controles (OR 3.97, IC95% 2.71-5.83 y valor de P 0.0000000). La procedencia rural en 56.3% (107) de los casos y 27.1% (103) de los controles resultó ser factor de riesgo con significancia estadísticas (OR: 3.47, IC95% 2.37-5.08 y valor de P 0.0000000).

La talla baja se presentó solamente en 10.5% (28) de los casos y 12.6% (48) de los controles no fue un factor de riesgo en nuestro estudio (OR: 0.81; IC95%: 0.45-1.46; valor de P 0.55).

Los antecedentes de aborto se encontró en 13.2 % (25) de los casos y 3.4% (13) de los controles (OR: 4.28, IC95% 2.04-9.8 y valor de P 0.0000250). El antecedente de parto pretérmino se encontró en 9.9 (10) de los casos y 0.9 (2) de los controles (OR: 12.9, IC 95%: 2.54-85.61 y valor de P 0.0001711). El haber recibido menos de 4 controles prenatales se encontró en 40% (76) de los casos y 10.5% (40) en los controles (OR: 5.67, IC95%: 3.58-8.99 y valor de P 0.00000000).



En cuanto a las patologías durante el embarazo el haber presentado infecciones de vías urinarias estuvo presente en 42.1% (80) de los casos y 6.7% (25) de los controles (OR: 10.33, IC95%: 6.12-17.53 y valor de P 0.0000000). El haber tenido antecedente de leucorrea durante cualquiera de los trimestre del embarazo se encontró en 52.6% (100) casos y 6.7% (25) de los controles (OR: 15.78, IC 95%: 9.36-26.75 y valor de P 0.000000).

El antecedente de HTA encontrado fueron, de 2.1% (4) en los casos y 0.5% (2) en los controles (OR: 4.06, C95%: 0.64-32.20 y valor de P 0.1915765). El antecedente de asma en 2.1% (4) de los casos y 0.5% (1) de los controles (OR: 8.15, IC95% 0.86-192.8 y valor de P 0.086492). El antecedente de APP solamente estuvo presente en 2.1% (4) de los casos, la diabetes se manifestó solamente en 1.05% (2) de los casos no pudiendo calcularse el OR.



Tabla 3. Factores de riesgo relacionados con la aparición de parto prematuro.

VARIABLES	CARACTERISTICAS		CASO	CONTROL	OR	IC95%	VALOR P																																																																																																																																																																				
Edad	Adolescente	Si	108	99	3.74	2.55<OR>5.49	0.00000000																																																																																																																																																																				
		No	82	281				Tipo de adolescencia	Temprana	Si	8	3	5.52	1.32<OR>26.57	0.0082546	No	182	377	Media	Si	33	37	1.95	1.15<OR>3.33	0.0130816	No	157	343	Tardía	Si	67	59	2.96	1.93<OR>4.54	0.0000002	No	123	321	Escolaridad	Analfabeta	Si	15	4	8.06	2.46<OR>29.2	0.0000529	No	175	376	Escolaridad baja	Si	118	111	3.97	2.71<OR>5.83	0.0000000	No	72	269	Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000	No	83	277	Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355	Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355	APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378	Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379	Diabetes	Si	2	0	Indefinido
Tipo de adolescencia	Temprana	Si	8	3	5.52	1.32<OR>26.57	0.0082546																																																																																																																																																																				
		No	182	377					Media	Si	33	37	1.95	1.15<OR>3.33	0.0130816	No	157	343	Tardía	Si	67	59	2.96	1.93<OR>4.54	0.0000002	No	123	321	Escolaridad	Analfabeta	Si	15	4	8.06	2.46<OR>29.2	0.0000529	No	175		376	Escolaridad baja	Si	118	111	3.97	2.71<OR>5.83	0.0000000	No	72	269	Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000	No	83	277	Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No		110	355	Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355	APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765		No	186	378	Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379	Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380		
	Media	Si	33	37	1.95	1.15<OR>3.33	0.0130816																																																																																																																																																																				
		No	157	343					Tardía	Si	67	59	2.96	1.93<OR>4.54	0.0000002	No	123	321	Escolaridad	Analfabeta	Si	15	4	8.06	2.46<OR>29.2	0.0000529	No	175		376	Escolaridad baja	Si	118	111	3.97	2.71<OR>5.83	0.0000000	No	72	269	Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000	No	83	277	Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110		355	Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000		No	90	355	APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No		186	378	Asma	Si	4	1	8.15		0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379	Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380										
	Tardía	Si	67	59	2.96	1.93<OR>4.54	0.0000002																																																																																																																																																																				
		No	123	321				Escolaridad	Analfabeta	Si	15	4	8.06	2.46<OR>29.2	0.0000529	No	175	376		Escolaridad baja	Si	118	111	3.97	2.71<OR>5.83	0.0000000	No	72	269	Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000	No	83	277	Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90		355	APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No		186	379	Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																					
Escolaridad	Analfabeta	Si	15	4	8.06	2.46<OR>29.2	0.0000529																																																																																																																																																																				
		No	175	376					Escolaridad baja	Si	118	111	3.97	2.71<OR>5.83	0.0000000	No	72	269	Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000	No	83	277	Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																
	Escolaridad baja	Si	118	111	3.97	2.71<OR>5.83	0.0000000																																																																																																																																																																				
		No	72	269				Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000	No	83	277	Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																											
Procedencia	Rural	Si	107	103	3.47	2.37<OR>5.08	0.0000000																																																																																																																																																																				
		No	83	277				Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642	No	170	332	Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																						
Talla	Talla baja	Si	20	48	0.81	0.45<OR>1.46	0.5525642																																																																																																																																																																				
		No	170	332				Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250	No	165	367	Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																	
Antecedentes obstétricos	Aborto	Si	25	13	4.28	2.04<OR>9.8	0.0000250																																																																																																																																																																				
		No	165	367				Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711	No	91	231	Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																												
Antecedentes perinatales	Parto pretérmino	Si	10	2	12.69	2.54<OR>85.61	0.0001711																																																																																																																																																																				
		No	91	231				Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000	No	114	340	Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																							
Antecedentes obstétricos actuales	< 4 CPN	Si	76	40	5.67	3.58<OR>8.99	0.0000000																																																																																																																																																																				
		No	114	340				Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000	No	110	355		Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																																		
Patologías durante el embarazo	IVU	Si	80	25	10.33	6.12<OR>17.53	0.0000000																																																																																																																																																																				
		No	110	355					Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000	No	90	355		APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																																													
	Leucorrea	Si	100	25	15.78	9.36<OR>26.75	0.0000000																																																																																																																																																																				
		No	90	355					APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993	No	186	380	Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																																																								
	APP	Si	4	0	Indefinido	-	0.0210993																																																																																																																																																																				
		No	186	380				Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765	No	186	378		Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																																																																			
Antecedentes patológicos personales	HTA	Si	4	2	4.06	0.64<OR>32.20	0.1915765																																																																																																																																																																				
		No	186	378					Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492	No	186	379		Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																																																																														
	Asma	Si	4	1	8.15	0.86<OR>192.8	0.086492																																																																																																																																																																				
		No	186	379					Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974	No	188	380																																																																																																																																																									
	Diabetes	Si	2	0	Indefinido	-	0.2104974																																																																																																																																																																				
		No	188	380																																																																																																																																																																							



DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el análisis de la adolescencia como factor de riesgo para prematuridad resultó ser un factor de riesgo con alta significancia estadística, lo cual se asocia a las múltiples limitaciones a la que está sometida la madre en este período. En estudios reportados previamente en la literatura internacional se han descrito asociaciones entre el riesgo aumentado de parto pretérmino con los extremos de la edad materna (<20 y >35 años). En un estudio realizado en Colombia por Amaya y colaboradores, demostraron asociación entre prematuridad y edad materna menor de 15 años (OR 1,88, IC 95% 1,14–3,11) datos que se relacionan con los encontrados en el presente trabajo; al igual que en el estudio de Salvador y colaboradores “factores de riesgo de parto pretérmino” la edad de la madre menor de 20 años aumenta 2 veces más el riesgo de parto prematuro en estas edades maternas. (13)

La adolescencia temprana y media resultó ser un factor de riesgo en nuestro trabajo, pero posiblemente por la poca cantidad de muestra no fue posible comprobar una significancia estadística o hacer un ajuste de tasa. La adolescencia tardía fue un factor de riesgo estadísticamente significativo, esto puede ser producto además de los pocos datos de adolescentes tempranas obtenidos en este trabajo, ya que generalmente una adolescente tardía al embarazarse abandona la casa de sus padres, en cambio las adolescentes tempranas y medias están bajo la protección de sus familias. En un estudio realizado en Perú por Germain y Oyarsun se encontró que más de la mitad de las pacientes con parto pretérmino eran adolescentes tardías (92.4). (9)



En otros factores de riesgo para parto prematuro analizados en este trabajo encontramos que en las madres:

-El analfabetismo está presente en mayor proporción en los casos, siendo 8.06 mayor el riesgo de presentar parto prematuro en madres analfabetas, al igual que al agrupar las madres analfabetas, alfabetizadas y las que habían cursado la primaria como escolaridad baja también resultó un factor de riesgo con alta significancia estadística (3.97 veces mayor el riesgo). En un estudio realizado por Arango y colaboradores, en el departamento de Caldas, se encontró que en las analfabetas el riesgo de presentar parto pretérmino es 6.7 veces más, por lo que se menciona que el nivel cultural valorado por la escolaridad de la madre es un factor de riesgo el cual tiene relación con la ocupación que en la gran mayoría de los casos son amas de casa, datos que también se relaciona con los encontrados en nuestro estudio. ⁽¹⁴⁾

-La procedencia rural en 56.3% de los casos y 27.1% de los controles resultó ser factor de riesgo con gran significancia estadísticas, esto puede explicarse por el difícil acceso a las unidades de salud y además tiene relación con el analfabetismo el cual es hasta 3 veces mayor en zonas rurales, contrario a este resultado en el estudio de Jaramillo Prado y colaboradores donde no se encontró diferencia estadística en las variables referente a la procedencia. ⁽³⁾

-La talla baja no fue factor de riesgo en este estudio, esto se puede explicar porque generalmente la mayor cantidad de mujeres en Nicaragua son de tallas bajas, además del poco interés en medir de forma adecuada la estatura de la madre en las diferentes unidades de salud.

Antecedentes obstétricos actuales:



-En el presente estudio el haber tenido antecedente de aborto está asociado como un factor de riesgos para tener parto pretérmino estadísticamente significativo. En el estudio “factores de riesgo de parto pretérmino” de Villamonte y colaboradores publicado en la revista de obstetricia y ginecología, los antecedentes de aborto no mostró diferencia significativa, dato contrario a lo encontrado en el presente estudio, probablemente porque el número de abortos en este estudio fue mayor en los casos 13.1% que en los controles 3.4% y en el de Villamonte fueron similares para casos y controles. (15)

- En el estudio de Jaramillo y colaboradores, se encontró que el antecedente de haber presentado parto pretérmino representa 5.59 veces mayor el riesgo de presentar un nuevo parto pretérmino, siendo estadísticamente significativo, en este estudio el antecedente de un parto pretérmino está asociado como factor de riesgo, el cual no tuvo precisión estadística, posiblemente porque son muchos los observadores que determinan la edad de los neonatos al momento del nacimiento. (3)

-El haber recibido menos de 4 controles prenatales también resultó ser un factor de riesgo estadísticamente significativo lo que destaca la importancia de los controles prenatales como prevención, ya que pocos controles prenatales hacen difícil el detectar a tiempo problemas que traen como consecuencia un parto prematuro; esto concuerda con los resultados de los estudios realizados por Salvador y colaboradores y Villamonte y colaboradores en los cuales menos de 4 controles prenatales resultaron factor de riesgo aumentando la probabilidad de parto pretérmino 3.3 y 14.4 veces más en estas madres. (13,15)



Patologías durante el embarazo:

En cuanto a las patologías durante el embarazo el haber presentado infecciones de vías urinarias es un factor de riesgo, siendo 10.33 veces mayor el riesgo de presentar parto prematuro en madres con IVU. En el estudio de Salvador y colaboradores las patologías maternas como IVU es también un factor de riesgo aumentado 12.8 veces más el riesgo de presentar parto prematuro. (13)

El haber tenido antecedente de leucorrea el embarazo resultó ser un factor estadísticamente significativo, en la literatura hay reporte que la cervico-vaginitis (vaginosis bacteriana) se ha asociado a Parto Pretérmino con cambios cervicales irreversibles y que se puede intentar inhibir sin tener éxito independientemente de otros Factores de riesgos.

Antecedentes patológicos personales

El antecedente de HTA es un factor de riesgo pero no fue estadísticamente significativo en nuestro estudio. En un estudio de Arango y colaboradores se encontró que la hipertensión como antecedente personales de la madre, no mostraron significancia estadística (P: 0.112). (14)

Al igual que el dato anterior el antecedente de asma es un factor de riesgo no significativo estadísticamente. A pesar de que en las literaturas internacionales se considera el antecedente de asma como un factor de riesgo para parto pretérmino, de los trabajos revisados no se encontró significancia estadística del mismo, dato relacionado con lo encontrado en nuestro trabajo.

Dentro de los factores de riesgos encontrados en las literaturas internacionales, implicados en el desarrollo del parto pretérmino están la amenaza de parto prematuro y la diabetes como antecedentes de la madre, por ejemplo en el estudio de Arango reportó que la amenaza de parto pretérmino constituye un factor de riesgo con un OR: 22.8 y valor de P 0.000, sin embargo en nuestro estudio al no obtener ningún control que haya presentado ninguna de las dos patologías anteriormente mencionadas, el OR no pudo ser calculado. (14)



CONCLUSIONES

El embarazo en adolescente es un problema de Salud Pública que genera cambios bio-psicosociales en la joven, modificando su proyecto, entorno y estilo de vida, debiendo además considerar las diferentes complicaciones que pueden presentarse en el transcurso de éste, tales como: aborto, parto pretérmino, patologías hipertensivas, rotura prematura de membranas, infección urinaria, patologías placentarias, recién nacido de bajo peso, entre otras.

Una vez obtenido los resultados y análisis de los mismos en nuestro trabajo investigativo se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Las embarazadas que acudieron al hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello presentaron las siguientes características: jóvenes entre 17-19 años de edad, con escolaridad secundaria y de ocupación ama de casa, en la historia gineco-obstétrica gran parte de la población es primigestas, sin antecedentes de aborto ni de partos prematuros.
2. En relación a la clasificación, la adolescencia tardía fue la más frecuente en nuestro estudio.
3. Los neonatos presentaron en su mayoría las siguientes características: sexo masculino, con un peso, talla y perímetro cefálico dentro de límites normales para su edad gestacional, en cuanto a Silverman Anderson y Apgar no mostró dificultad o depresión respiratoria.
4. La adolescencia fue un factor de riesgo para la prematurez, centrándose más en la adolescencia tardía.
5. El ser una madre analfabeta procedente del área rural con ocupación ama de casa, el haber acudido a menos de 4 controles prenatales, así como el antecedente de haber presentado aborto y enfermedades infecciosas durante los trimestres del embarazo; en nuestra investigación resultaron ser factores predisponentes y causantes para presentar parto pretérmino.



RECOMENDACIONES.

- ✓ Que en cada control prenatal a los que asistan las pacientes se les explique la gran importancia que representa el asistir a cada uno de sus controles y realizar un adecuado seguimiento del mismo, identificando las patologías de alto riesgo y realizar su correcta referencia en caso de que sea necesario.
- ✓ Que en los programas de atención primaria se promuevan búsquedas activas de captación temprana de las mujeres adolescentes embarazadas.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Issler JR. Embarazo en la adolescencia. Revista de posgrado de la de la VI cátedra de Medicina. 2001;107:11-23. [citado 2011-04-15]. Disponible en: http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista107/emb_adolescencia.html
2. Samartino Alfredo, Levite Julieta, Brugiafreddo Carina. Parto prematuro y marcadores de Riesgos, Hospital Subzonal Andrés Isola, en la ciudad de puerto Madryn Chubut, período Enero 1996- Diciembre 2001. Argentina 2001; 1-14.
3. Jaramillo Prado, Jairo John; López Giraldo, Rocío Irma, Arango Gómez Fernando. Factores asociados con parto pretérmino en el tercer nivel de atención en salud en Manizales Julio 2004-Junio 2005. Colombia 2006. Vol 57. N°2 (74-81).
4. Cabrales Escobar, José Andrés, Sáenz Darías Luis, Grau Espinoza Marco Aurelio, Rojas Castañeda Loreta, Gonzáles Herrera Yipsia, Pina García Niurka, Lizarro Robelo Marcelino. Factores de Riesgos de bajo peso al nacer en un hospital Cubano 1997-2000. Rev Panam Salud Pública 2002. 12(3)
5. CEPAL, ONU mujeres, UNFPA. Observatorio de la igualdad de género de América Latina y el Caribe: El salto de la economía de los márgenes al centro, Informe anual 2011. Tomado el 15 de Abril 2011. http://www.oiss.org/IMG/pdf/Informe_OIG_2011-2.pdf
6. Fidel Romano Martin, Blanc Luciana. Madres adolescentes: ¿Factor de riesgos para bajo peso al nacer y prematuridad?. Servicio de Tocoginecología y Obstetricia del Hospital Ángela Llano, de la ciudad de Corrientes, Junio 2005- Marzo 2006. Revista de postgrado de la Vía Cátedra de Medicina N°179. Marzo 2008; 1-7.



7. Suzuki Cristina Mika, Ceccon Maria Esther, Jurfest Falcao, Mario Cícero e VAZ, Flávio Adolfo Costa. Análise comparativa da freqüência de prematuridade e baixo peso entre filhos de mães adolescentes e adultas. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. [online]. 2007, vol.17, n.3 [citado 2011-04-23], pp. 95-103. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822007000300010&lng=pt&nrm=iso. ISSN 0104-1282
8. Díaz Angélica, Sanhueza R Pablo, Yaksic B Nicole. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. Rev. chil. obstet. ginecol. [revista en Internet]. 2002 [citado 2011 Abr 23] ; 67(6): 481-487. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262002000600009&lng=es. doi: 10.4067/S0717-75262002000600009.
9. Marinque Riscarle, Rivero Airlen, Ortunio, Magaly et al. Parto pretérmino en adolescentes. Rev Obstet Ginecol Venez. [online]. sep. 2008, vol.68, no.3 [citado 2011 Abril 23], p.141-143. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322008000300002&lng=es&nrm=iso. ISSN 0048-7732.
10. Khashan AS, Baker N, Kenny F, Kenny LC. Preterm birth and reduced birthweight in first and second teenage pregnancies: a register-based cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth 2010, 10:36 doi: 10.1186/1471 (2393-10-36)
11. Romero Jirón Carlos. Complicaciones en hijos de madres adolescentes, en el Hospital Fernando Vélez Páiz, Noviembre –Diciembre de 1993. Managua-Nicaragua 1994; 38-41.



12. Laris Romos Pedro. Factores de riesgos de parto pretérmino en pacientes que presentaron amenaza de parto pretérmino. Colima. 2007.

13. Salvador Jorge L, Díaz Jorge, Huayanay Leandro. Factores de riesgo del parto pretérmino: estudio de caso-control. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Volumen 50, número 3. Julio-Septiembre 2004; SO: 232-242.

14. Arango María del Pilar, Gonzáles Ana María, Caicedo Pastrana, José Jaime, Cifuentes Navas Viviana Andrea, Escobar Cardona Natalia, Giraldo Galvis Jairo Alonso, López Irma Rocío. Factores de riesgo para parto pretérmino en el departamento de Caldas entre 2003-2006. (artículo en línea) Archivos de Medicina. Volumen 8. Junio 2008. (fecha de acceso 10 de Noviembre 2011).

15. Villamonte Wilfredo, Lam Nelly, Ojeda Eliana. "Factores de riesgo del parto pretérmino. Instituto materno Perinatal". Revista Ginecología y Obstetricia. Volumen 47, número 2. Abril 2001

16. Gabbe Steven G. Niebyl Jenniffer R. Simpson Joe L. Obstericia. Tomo 2. Editorial Marban. Madrid-España 2004.

17. Cifuentes Rodrigo, obstetricia de alto riesgo, sexta edición, editorial Distribuna. 2006.



18. Scott James R. Gibbs, Ronald, Karlan Beth, Haney Arthur F. Danforth
Tratado de obstetricia y ginecología. Novena edición. Editorial McGraw-Hill.
México. 2006.

19. Guevara Cosme JA, Montenegro Hechavarría E, Fernández Miralles RM,
Cordero Isaac R, Villamil Blanco Y. Factores de Riesgo del bajo peso al
nacer en el hospital materno del Palma Soriano durante un trienio . [artículo
en Línea] MEDISAN 2009; 13(2). [fecha de acceso: 18 de Abril 2011].

20. Norma Soledad Rivas Reategui. Factores de riesgo para parto pretérmino
espontáneo en gestantes adolescentes del hospital Apoyo n2 Yarinacocha-
Pucallpa. Tesis para optar el grado académico de especialista en
ginecoobstetricia Lima-Perú 2004.

21. Solange A. Montero Ángeles, David Roberto Hernández, Jacqueline
Álvarez H. Samuel Núñez, Nelly E. Batista. Frecuencia de parto pretérmino
en adolescentes embarazadas. Rev.Med.Dom. Dr-ISS-0254-4504.
ADOERBIO001.vol64(3) y vol65(1). Sep/ Diciembre 2003- Enero/ Abril
2004.

22. Sáenz Cantero Viviana. Embarazo y adolescencia, resultados perinatales.
Hospital Ginecoobstétrico Clodomira Acosta Ferrales 2005. Bsv.sld.cu-
/revistas/ vol 31_2_05/ gin01205.pdf.



ANEXOS



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

TEMA: Adolescencia como factor de riesgo de la prematuridad en niños nacidos en el HEODRA, Julio 2009- Julio 2011.

Fecha de llenado	Caso		Control		No de ficha:
------------------	------	--	---------	--	--------------

DATOS GENERALES DEL NIÑO

No Expediente _____ Fecha de nacimiento _____ Hora de nacimiento _____

Sexo F _____ M _____ Peso _____ Talla _____ PC _____

Apgar _____ Capurro _____ Silverman Anderson _____

DATOS GENERALES DE LA MADRE

Edad _____ Peso _____ Talla _____

Procedencia _____ Escolaridad _____ Ocupación _____

Antecedentes patológicos personales

HTA Si _____ No _____ Diabetes Si _____ No _____ Cardiopatía Si _____ No _____ Otros _____

Asma Si _____ No _____

Antecedentes obstétricos

Gestas _____ Paras _____ Abortos _____ Cesáreas _____ No de hijos _____

Antecedentes perinatales

Pretérmino Si _____ No _____



Antecedentes obstétricos actuales

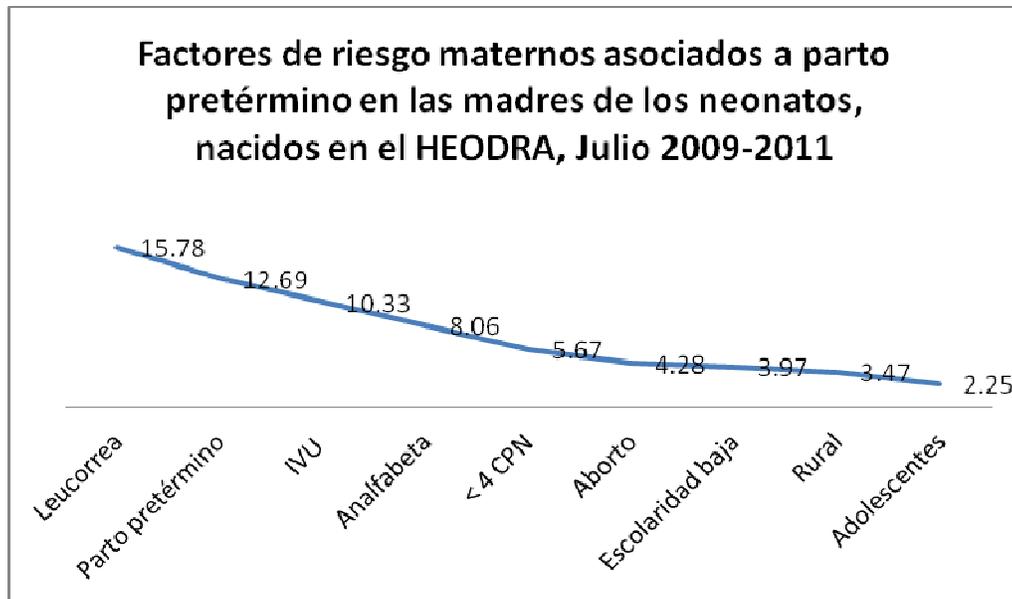
No de CPN_____

Patologías y I trimestre _____
medicamentos durante II trimestre _____
el embarazo III trimestre _____



Gráfico 3.

Factores de riesgos maternos asociados a parto prematuro



Fuente: Expediente clínico