

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



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

**EDAD MATERNA, INFECCIÓN URINARIA Y HEMORRAGIA DE SEGUNDA**  
**MITAD DEL EMBARAZO ASOCIADO AL PARTO PRETÉRMINO.**

**AUTOR: REYES FLORIAN JULIO CESAR**

**ASESOR: LOZADA CACEDA JORGE ANTONIO**

**Trujillo – Perú**

**2019**

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si la edad materna, Infección del tracto urinario, Hemorragia de la segunda mitad del embarazo están asociadas al parto pretérmino.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por 141 gestantes según criterios de inclusión y exclusión establecidos distribuidos en dos grupos: con parto pretérmino o sin él, se calculó el Odds ratio y la prueba chi cuadrado.

**Resultados:** La edad materna mayor a 35 años es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 6.56 el cual fue significativo. La edad materna menor a 20 años es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 5.46 el cual fue significativo. La infección de tracto urinario es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 4.26 el cual fue significativo. La hemorragia de segunda mitad del embarazo es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 4.21 el cual fue significativo.

**Conclusiones:** La edad materna, Infección del tracto urinario, Hemorragia de la segunda mitad del embarazo están asociadas al parto pretérmino.

**Palabras claves:** *Edad materna, infección del tracto urinario, hemorragia de la segunda mitad del embarazo, parto pretérmino.*

## ABSTRACT

**Objective:** Determine if maternal age, urinary tract infection, hemorrhage of the second half of pregnancy are associated with preterm labor.

**Material and Methods:** An analytical, observational, retrospective study of cases and controls was carried out. The study population consisted of 141 pregnant women according to established inclusion and exclusion criteria distributed in two groups: with or without preterm labor, the odds ratio and chi square test were calculated.

**Results:** Maternal age over 35 years is a risk factor for preterm delivery with an odds ratio of 6.56 which was significant. Maternal age less than 20 years old is a risk factor for preterm delivery with an odds ratio of 5.46, which was significant. The urinary tract infection is a risk factor for preterm birth with an odds ratio of 4.26 which was significant. Hemorrhage in the second half of pregnancy is a risk factor for preterm birth with an odds ratio of 4.21, which was significant.

**Conclusions:** Maternal age, urinary tract infection, hemorrhage of the second half of pregnancy or the association between these variables are associated with preterm labor.

**Key words:** *Maternal age, urinary tract infection, hemorrhage of the second half of pregnancy, preterm delivery.*

## I. INTRODUCCION

El Parto Pretérmino (PP) se define clásicamente como la presencia de dinámica uterina regular asociada a modificaciones cervicales progresivas desde las 22.0 hasta las 36.6 semanas de gestación.<sup>(1)</sup>

El diagnóstico preciso de parto pretérmino se da por contracciones uterinas persistentes (al menos 4 en 20-30 minutos u 8 en una hora) y modificaciones cervicales (borramiento  $\geq 80\%$  o una dilatación cervical  $\geq 4$  cm)<sup>(2)</sup>

La patogénesis del parto Pretérmino aún es discutida y a menudo no está claro si representa una activación idiopática temprana del trabajo de parto normal o es el resultado de algún mecanismo patológico.<sup>(3)</sup>

Las estadísticas mundiales muestran que 15 millones de nacimientos pretérmino suceden anualmente y 1,1 millones de niños mueren por complicaciones en el parto<sup>(4)</sup>. Alrededor del 9,6% de la mortalidad perinatal en el mundo corresponde a la prematuridad; es de aproximadamente el 70%; en América Latina y el Caribe, 8,1%; en Europa, 6,2%; en Norteamérica, 10,6%; y en Colombia, 10% - 12%<sup>(5)</sup>. En conclusión, las tasas más elevadas de prematuridad lo obtuvieron África y América, seguido de Europa.<sup>(6)</sup>

EL parto pretérmino abarca muchas causas que pueden interaccionar entre sí o asociadas a otras<sup>(7)</sup>

En relación con la edad, según Dalla et al, encontró que el 80% de las gestantes tenía entre 15 a 35 años, mientras que el 13% era menores de 18 años. <sup>(8)</sup>

El embarazo menor de 20 años genera un riesgo biológico y social tanto para la madre y el neonato. En cambio, en un embarazo mayor de 35 años y enfermedades crónicas asociadas, conllevaría a una mayor tasa de mortalidad neonatal. <sup>(9)</sup>

En un embarazo adolescente se ha demostrado que, debido a una inmadurez de los órganos genitales femeninos, conlleva a que el parto no se lleve a término. <sup>(10)</sup>

En el Perú, la población femenina adolescente corresponde al 19,7% del total y, aunque la tasa de fecundidad ha disminuido, el 13,5% de adolescentes entre 15 y 19 años están embarazadas o ya tuvieron su primer hijo. <sup>(11)</sup> Según un estudio realizado en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales de Perú, la muestra de 600 gestantes, la edad media fue de 26 años, con una prevalencia total de casi el 8% de partos pretérminos. <sup>(12)</sup> Otros estudios mencionan que no existe diferencia significativa entre la edad materna y parto pretérmino, totalmente distinto de los que plantean que cuando el embarazo se produce en edades inferiores a 18 años y de 35 años y más, se ha observado mayor incidencia de parto prematuro. <sup>(13)</sup>

En cuanto a las infecciones del tracto urinario (ITU), es una de las complicaciones médicas más frecuentes de la gestación y su importancia radica en que pueden repercutir tanto en la salud materna como en el parto pretérmino. Aunque la mayor parte de las veces se trata de bacteriuria asintomática, seguido de cistitis y por último con mayor gravedad pielonefritis gestacional. <sup>(14)</sup>

Según la estadística nacional se determinó que la frecuencia de partos prematuros fue de 7.7% e identificó a la ruptura prematura de membranas como el estado más común relacionado, con 41.3% seguido por la infección de vías urinarias, con frecuencia de 52.8%, la cervicovaginitis en un 31% <sup>(15)</sup> Su incidencia en adolescentes es del 60 % a desarrollar un parto pretérmino, mientras que el 40% es a término. <sup>(16)</sup>

La infección urinaria es una de las principales complicaciones en el embarazo en adolescentes, acompañada de las vulvovaginitis. Se debe tomar en cuenta que estas acuden a menor número de controles prenatales, lo que no permitiría la detección y tratamiento temprano de esta patología; el no realizar un diagnóstico oportuno eleva las posibilidades de que ocurra: corioamnionitis, ruptura prematura de membranas, parto pretérmino y endometritis posparto. <sup>(17)</sup>

Procesos infecciosos localizados y sistémicos, son factores predisponentes para el desarrollo de parto pretérmino. <sup>(18)</sup>.

Desde el punto de vista clínico, puede presentarse tanto como infección asintomática (bacteriuria asintomática), como sintomática (cistitis y/o pielonefritis). La vía de contaminación más corriente es la ascendente, motivo por el cual es más frecuente la infección a nivel de la vejiga que a nivel renal. <sup>(19)</sup>

La incidencia de cistitis aguda es del 1,5% durante la gestación, siendo más baja que la de bacteriuria asintomática, En casi el 90% de los casos, la infección queda localizada en la vejiga, sin que exista bacteriuria renal.

La bacteriuria asintomática afecta de 2 a 10% de gestantes. Esta patología es un fuerte desencadenante del trabajo de parto pretermino y que pone en atención máxima al personal de salud para lograr el equilibrio materna-neonatal. <sup>(20)</sup>

La hemorragia de la segunda mitad del embarazo es una de las complicaciones más catastróficas durante el embarazo y es una de las principales causas de morbilidad mortalidad materno perinatal de alrededor del 13% <sup>(21,22)</sup>

En cuanto a las hemorragias de origen obstétrico están: la placenta previa, el abruptio placentae y menos frecuentes pero catastróficas, la vasa previa y la ruptura uterina <sup>(21)</sup>. En 5% de los embarazos se producen hemorragias en un estudio en un hospital de Perú. <sup>(23)</sup>

Países en vías de desarrollo como el nuestro; manifiestan una mayor incidencia de hemorragias antes, durante y después del parto; Precisamos que en el Perú según el último informe de la Oficina General de Epidemiología (OGE), el 58% de las muertes maternas son producidas por hemorragias del embarazo y del parto; estudios realizados en Lima reportan que la hemorragia de la segunda mitad del embarazo compromete entre 9 y 15% de todas las gestaciones y alcanza una tasa de mortalidad materna de aproximadamente 1%<sup>(24)</sup>.

La presente investigación tiene como objetivo determinar si la edad materna, infección urinaria y hemorragia de segunda mitad del embarazo están asociados al parto pretérmino.

## **1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA:**

¿Están la edad materna, Infección del tracto urinario, Hemorragia de la segunda mitad asociados al parto pretérmino del servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Belén de Trujillo?

## **1.2 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar si la edad materna, Infección del tracto urinario, Hemorragia de la segunda mitad del embarazo están asociadas al parto pretérmino.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la frecuencia de la edad materna, infección del tracto urinario, Hemorragia de la segunda mitad del embarazo en pacientes con parto Pretérmino.
- Poder observar el grado de influencia de cada uno de los factores o variables independientes en la presencia o ausencia del parto pretérmino.

## **HIPOTESIS**

H0: La edad materna, infección urinaria y Hemorragia de la segunda mitad del embarazo No influye significativamente sobre el parto pretérmino.

H1: La edad materna, infección urinaria y Hemorragia de la segunda mitad del embarazo SI influye significativamente sobre el parto pretérmino.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1 Diseño de estudio:

El presente estudio correspondió a un diseño de tipo: **casos y controles**

#### **Tipo de estudio:**

Investigación Analítico, Observacional, Retrospectivo.

### 2.2 Poblaciones

#### **Población Diana o Universo**

Pacientes que se atendieron en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

#### **Población de estudio**

Pacientes puérperas inmediatas, que se atendieron en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo; que cumplieron con los criterios de selección.

#### ▪ CASOS:

#### **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes puérperas inmediatas con parto pretérmino; mayor o igual de 14 años, con Infección del tracto urinario, Hemorragias de la segunda mitad del embarazo consignada en Historia clínicas completas.

**Criterios de Exclusión:**

Pacientes con: Ruptura prematura de Membranas, gestación múltiple, Preeclampsia severa, Obesidad materna, pacientes atendidos en otros hospitales.

**▪ CONTROLES****Criterios de Inclusión:**

- Pacientes puérperas inmediatas con parto a término; mayor o igual de 14 años, con Infección del tracto urinario, Hemorragias de la segunda mitad del embarazo consignada en Historia clínicas completas.

**Criterios de Exclusión:**

Pacientes con: Ruptura prematura de Membranas, gestación múltiple, Preeclampsia severa, Obesidad materna, pacientes atendidos en otros hospitales.

**2.3 Muestra****Unidad de análisis**

Pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

**Unidad de muestreo**

Historia clínica de paciente del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

### Tamaño muestral:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para 2 grupos de estudio. <sup>(30)</sup>

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P (1 - P) (r + 1)}{d^2 r}$$

Donde:

$$P = \frac{p_2 + r p_1}{1 + r} = \text{promedio ponderado de } p_1 \text{ y } p_2$$

$p_1$  = Proporción de casos.

$p_2$  = Proporción de controles.

$r$  = Razón de número de controles por caso

$n$  = Número de casos

$d$  = Valor nulo de las diferencias en proporciones =  $p_1 - p_2$

$Z_{\alpha/2} = 1,96$  para  $\alpha = 0.05$

$Z_{\beta} = 0,84$  para  $\beta = 0.20$

$R = 2$

Reemplazando los valores, se tiene:

$$n = 47$$

CASOS: (Parto pretérmino) = 47 pacientes

CONTROLES: (Parto a término) = 94 pacientes

## 2.4 Definición operacional de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALAS DE MEDICIÓN	INDICADORES
<b>PARTO PRETERMINO</b>	DEPENDIENTE	Parto que se desencadena antes de las 37 semanas de gestación.	SI: Consignado en Historia Clínica NO: Consignado en Historia Clínica	Cualitativo	Nominal	Historia clínica
<b>EDAD MATERNA</b>	INDEPENDIENTE	Edad cronológica en años cumplidos por la madre al momento del parto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor de 20 años</li> <li>• 20 a 35 años</li> <li>• Mayores de 35 años</li> </ul>	Cualitativo	Ordinal	Historia Clínica
<b>HEMORRAGIA DE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO</b>	INDEPENDIENTE	Sangrado vaginal variable que puede estar acompañado o no de dolor en una mujer con más de 22 semanas de gestación, con o sin trabajo de parto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI: Consignado en Historia Clínica</li> <li>• NO: Consignado en</li> </ul>	Cualitativo	Nominal	Historia clínica

			Historia Clínica			
<b>INFECCION URINARIA EN EL EMBARAZO</b>	INDEPENDIENTE	Según la OMS La infección urinaria en el embarazo es un proceso infeccioso que resulta de la invasión y el desarrollo de bacterias en el tracto urinario que puede traer consigo complicaciones maternas y fetales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI: Consignado en Historia Clínica</li> <li>• NO: Consignado en historia clínica</li> </ul>	Cualitativo	Nominal	Historia clínica

## 2.5 Procedimientos y técnicas:

Ingresaron al estudio las pacientes que se atendieron en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo, que cumplieron los criterios de inclusión.

1. Se ingresó al Sistema Informático de Registro de Historias Clínicas del Consultorio de Gineco-Obstetricia en el HBT.
2. Se realizó la identificación de los números de historias clínicas de las gestantes según CIE-10.
3. Se revisaron las historias clínicas y se identifican las variables de estudio y se procede al vaceado en las hojas de recolección de datos.(ver anexo 1)

## **2.6 Plan de análisis de datos:**

### **Análisis de Datos:**

El registro de datos fue consignado en las correspondientes hojas de recolección que fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS v. 24, los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como en gráficos de relevancia.

### **Estadística Descriptiva:**

Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias de las variables cualitativas. También se presentaron los datos en tablas cruzadas. También los gráficos pertinentes.<sup>(30)</sup>

### **Estadística Analítica**

En el análisis de la asociación entre las variables principales se realizó mediante la construcción de tablas de doble entrada para Obtener el Odds Ratio, en la significancia estadística se hizo uso de la prueba Chi Cuadrado ( $X^2$ ), las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ( $p < 0.05$ )<sup>(30)</sup>

## **2.7 Consideraciones éticas**

En el presente trabajo se siguieron las recomendaciones y protocolos que guían la investigación biomédica en seres humanos como la Declaración de Helsinki.

Los datos que se recolectaron fueron guardados y usados sólo con fines científicos. La ejecución del proyecto, análisis de los datos y elaboración del informe respectivo se realizó respetando la privacidad y la integridad del paciente.<sup>(25)</sup>

### III.- RESULTADOS:

**Tabla N° 01: Edad materna mayor a 35 años como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**

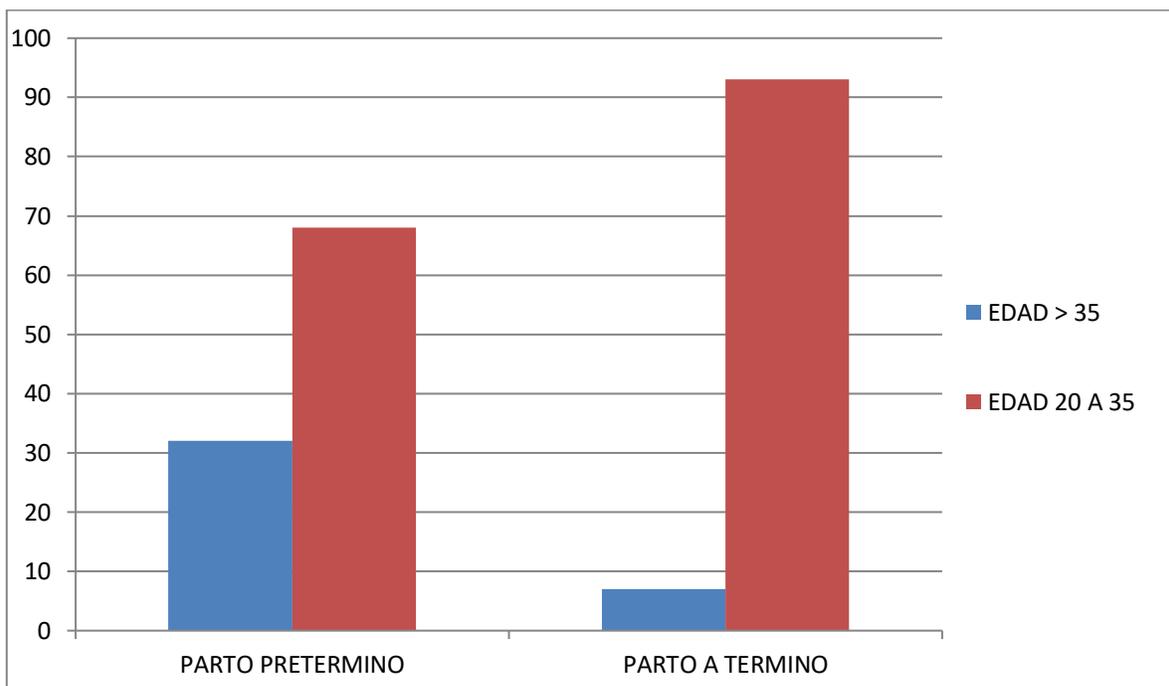
Edad	Parto pretérmino		Total
	Si	No	
Mayor a 35	12 (32%)	6 (7%)	18
20 a 35	25 (68%)	82 (93%)	107
<b>Total</b>	<b>37 (100%)</b>	<b>88 (100%)</b>	<b>125</b>

FUENTE: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO–Archivo historias clínicas: 2016-2017.

- Chi cuadrado: 11.4
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 6.56
- Intervalo de confianza al 95%: (1.98 –11.96)

En el análisis se observa que la edad mayor a 35 a años expresa riesgo para parto pretérmino a nivel muestral lo que se traduce en un odds ratio  $> 1$ ; expresa este mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95%  $> 1$  y finalmente expresa significancia de estos riesgos al verificar que la influencia del azar es decir el valor de  $p$  es inferior al 5%

**Gráfico N° 01: Edad materna mayor a 35 años como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**



La frecuencia de edad mayor a 35 años en el grupo parto pretérmino fue de 32% mientras que en el grupo parto a término fue de 7%.

**Tabla N° 02: Edad materna menor a 20 años como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**

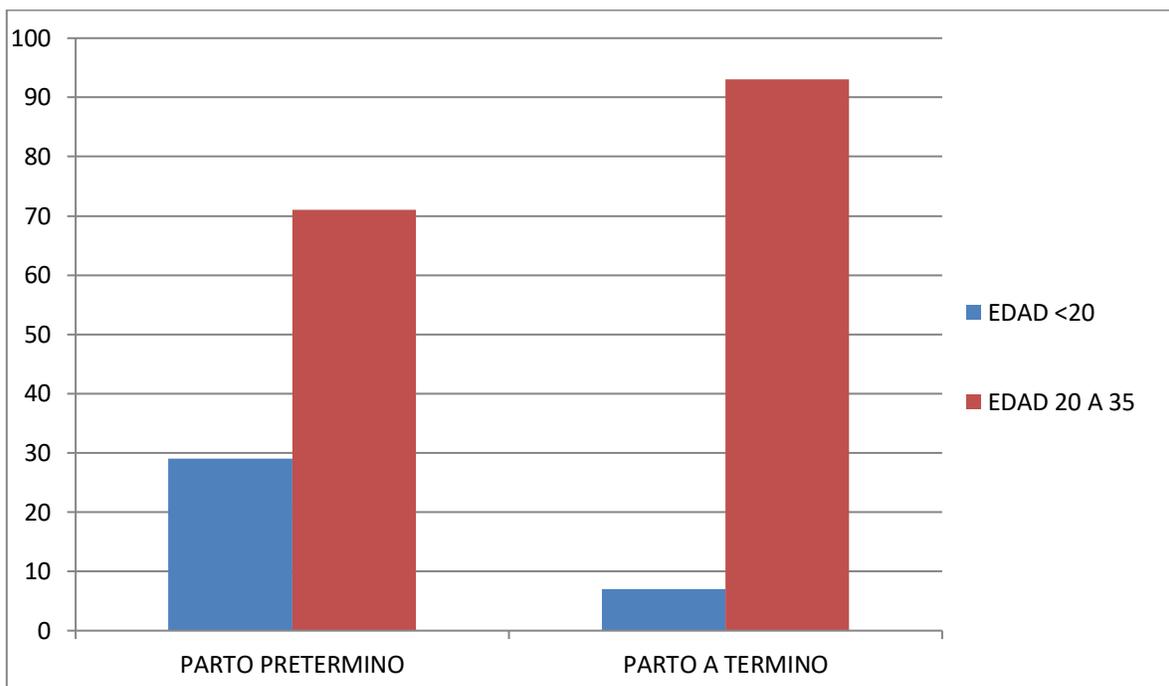
Edad	Parto pretermino		Total
	Si	No	
<b>Menor a 20</b>	10 (29%)	6 (7%)	<b>16</b>
<b>20 a 35</b>	25 (71%)	82 (93%)	<b>107</b>
<b>Total</b>	<b>35 (100%)</b>	<b>88 (100%)</b>	<b>123</b>

FUENTE: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO–Archivo historias clínicas: 2016-2017.

- Chi cuadrado: 9.2
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 5.46
- Intervalo de confianza al 95%: (2.08 –10.34)

En el análisis se observa que la edad menor a 20 años expresa riesgo para parto pretérmino a nivel muestral lo que se traduce en un odds ratio  $> 1$ ; expresa este mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95%  $> 1$  y finalmente expresa significancia de estos riesgos al verificar que la influencia del azar es decir el valor de  $p$  es inferior al 5%.

**Gráfico N° 02: Edad materna menor a 20 años como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**



La frecuencia de edad menor a 20 años en el grupo parto pretérmino fue de 29% mientras que en el grupo parto a término fue de 7%.

**Tabla N° 03: Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**

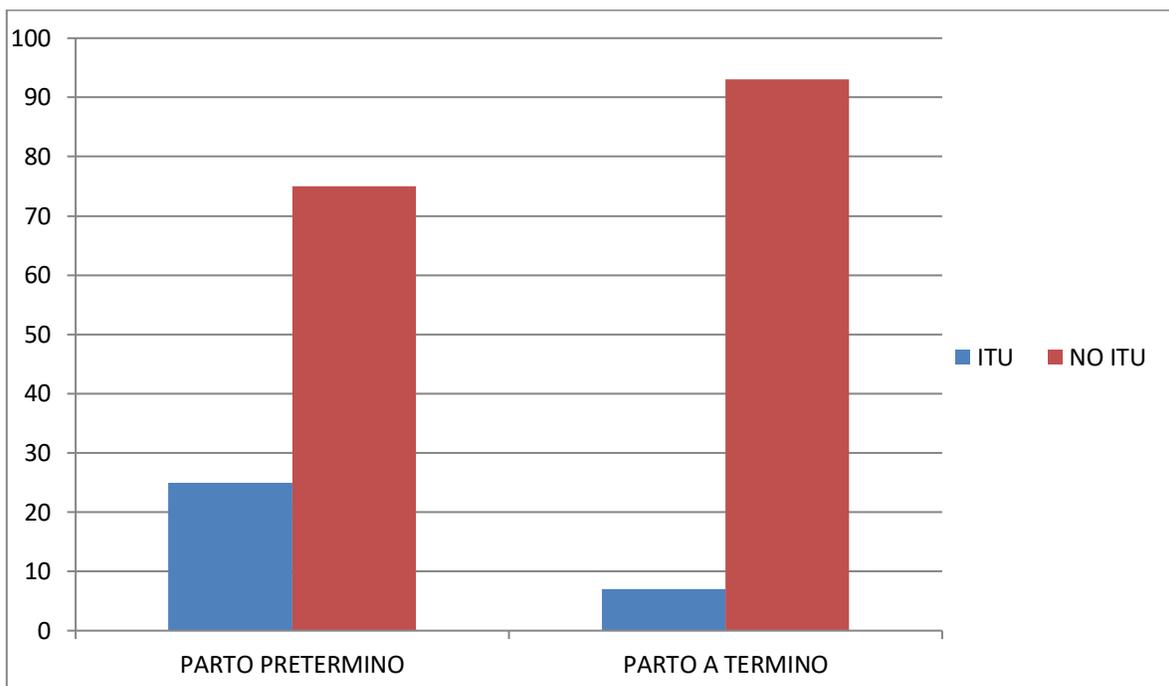
Infección urinaria	Parto pretermino		Total
	Si	No	
<b>Si</b>	12 (25%)	7 (7%)	<b>19</b>
<b>No</b>	35 (75%)	87 (93%)	<b>122</b>
<b>Total</b>	<b>47 (100%)</b>	<b>94 (100%)</b>	<b>141</b>

FUENTE: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO–Archivo historias clínicas: 2016-2017.

- Chi cuadrado: 5.6
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 4.26
- Intervalo de confianza al 95%: (1.68 –7.78)

En el análisis se observa que la infección urinaria expresa riesgo para parto pretérmino a nivel muestral lo que se traduce en un odds ratio  $> 1$ ; expresa este mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95%  $> 1$  y finalmente expresa significancia de estos riesgos al verificar que la influencia del azar es decir el valor de  $p$  es inferior al 5%.

**Gráfico N° 03: Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**



La frecuencia de infección de tracto urinario en el grupo parto pretérmino fue de 25% mientras que en el grupo parto a término fue de 7%.

**Tabla N° 04: Hemorragia de segunda mitad del embarazo como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**

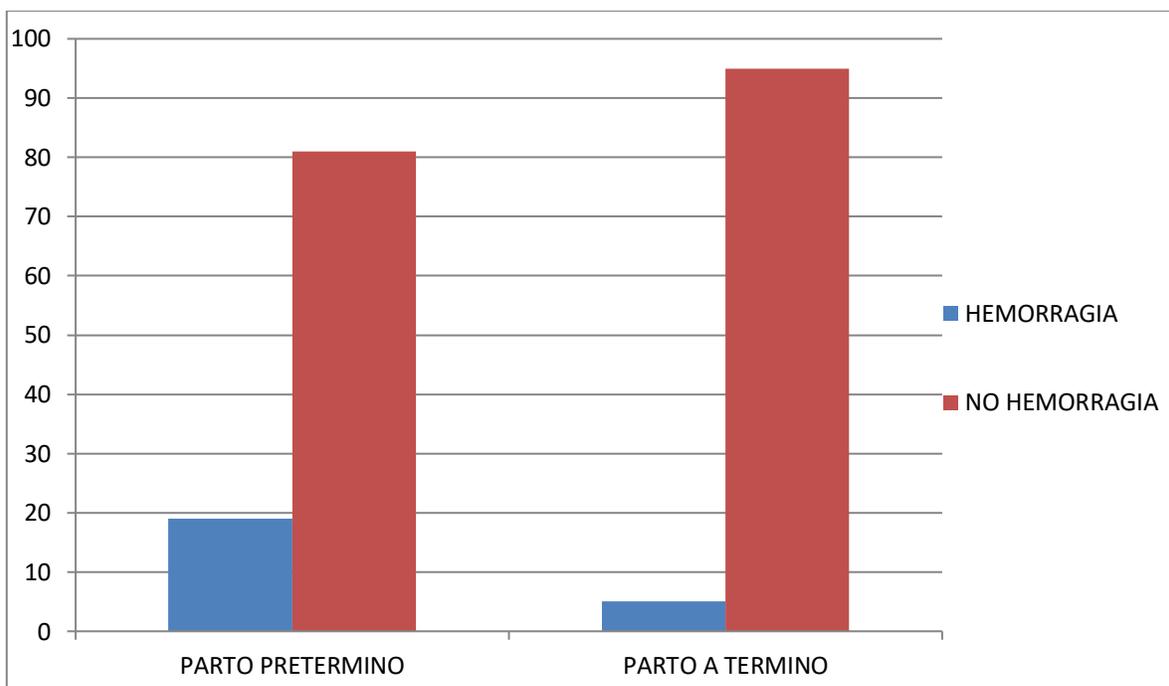
Hemorragia de segunda mitad	Parto pretermino		Total
	Si	No	
Si	9 (19%)	5 (5%)	14
No	38 (81%)	89 (95%)	127
<b>Total</b>	<b>47 (100%)</b>	<b>94 (100%)</b>	<b>141</b>

FUENTE: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO–Archivo historias clínicas: 2016-2017.

- Chi cuadrado: 6.3
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 4.21
- Intervalo de confianza al 95%: (1.72 –8.24)

En el análisis se observa que la hemorragia de segunda mitad del embarazo expresa riesgo para parto pretérmino a nivel muestral lo que se traduce en un odds ratio  $> 1$ ; expresa este mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95%  $> 1$  y finalmente expresa significancia de estos riesgos al verificar que la influencia del azar es decir el valor de  $p$  es inferior al 5%.

**Gráfico N° 04: Hemorragia de segunda mitad del embarazo como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2016 – 2017:**



La frecuencia de hemorragia de segunda mitad del embarazo en el grupo parto pretérmino fue de 19% mientras que en el grupo parto a término fue de 5%.

#### IV.- DISCUSION

En la presente investigación de casos y controles, la totalidad de la muestra fue dividida en 2 grupos: 47 gestantes con parto pretérmino y 94 gestantes con parto a término para conseguir esto se identificó la edad gestacional registrado en la historia clínica materna (variable dependiente) y respecto a las variables independientes se consideró la edad materna cumplida en años; la presencia de infección urinaria comprobada en el carnet de la gestante y la hemorragia de la segunda mitad del embarazo .

En la tabla N° 1 se establece la asociación entre edad materna y parto pretérmino, es así que la gestante con una edad materna mayor a 35 años tiene 6.5 veces mayor riesgo de presentar parto pre término en relación a las gestantes con una edad comprendida entre 20 a 35 años (OR=6.56,p <0.05).

Al respecto; el estudio de Cortés E (2013), de tipo casos-control, con una tasa de prematuridad de 6.75% (muestra de 78,391 recién nacidos) que reconoció a la edad de más de 40 años como factor de riesgo de prematuridad con un OR=1,86 (1,39-2,48), Siendo un referente muestral muy distinta a la nuestra ; se pudo establecer que observamos una tendencia coincidente con nuestra valoración al reconocer el riesgo asociado la edad mayor de 35 años.<sup>(26)</sup>

En la tabla N° 2, se valora la condición de edad menor a 20 años en las gestantes, hallándose un odds ratio para esta variable de 5.46 y con significancia estadística (p<0.05) atribuyéndose la categoría de factor de riesgo para parto pretérmino Precisamos las conclusiones a las que llego; Miluzka S. (2015) en un estudio de tipo casos y controles llevado a cabo en 400 gestantes concluyendo que las gestantes con edades extremas de 14-19 y 35-50 años tienen 4.218 veces más probabilidad de riesgo de parto pretérmino.<sup>(27)</sup>

De esta investigación se verifica que el embarazo en la adolescencia contribuye a nacimientos prematuros y al aumento de muertes neonatales que puede explicarse por la existencia de factores biológicos como la inmadurez de las estructuras pélvicas y del sistema reproductor en general. Asimismo, algunos autores plantean que los factores sociodemográficos asociados al embarazo en la adolescencia serían la causa principal del parto pretérmino en este grupo etario, lo cual se plantearía como limitación de poder dilucidar en el presente estudio pues no se consideró el estudio de la variable sociodemográfica como factor de riesgo de prematuridad <sup>(26,27)</sup>

En la tabla N° 3 se verifica que la gestante con infección urinaria tiene 4.26 veces mayor riesgo de presentar parto pretérmino, que apoya nuestra hipótesis inicial planteada (OR: 4.26,  $p < 0.05$ )

El resultado anterior se correlaciona con el estudio de Díaz D, et al realizado en Perú (2014), quienes llevaron a cabo un estudio casos y controles retrospectivo con el objetivo de determinar los factores de riesgo maternos asociados al parto pretérmino y donde se incluyeron a 70 pacientes reconociendo como factor de riesgo a la infección de vías urinarias ( $p = 0,0020$ ; OR=2,9688), dado que este estudio se establece en una situación semejante con un tamaño muestral coincidente, corroborando así la condición de riesgo para el factor infección urinaria.<sup>(28)</sup>

En la Tabla 4 se verifica la asociación de la variable hemorragia de segunda mitad del embarazo y el desenlace correspondiente a parto pretérmino con un OR= 4.21, estableciéndose como factor de riesgo para parto pretérmino.

Lo anterior concuerda con los hallazgos descritos por el estudio de Escobar B, et al 2017, que incluyó a 688 gestantes de las cuales 344 presentaron parto pretérmino; identificando como factores de riesgo para este desenlace a la presencia de hemorragia durante la segunda mitad de gestación OR = 10.2 ( $p = 0.005$ ).<sup>(29)</sup> Este estudio reciente y a pesar de que el tamaño muestral es distinto y otro escenario poblacional se comprueba el grado de influencia entre dicha variable y el parto pretérmino.

#### **IV. CONCLUSIONES**

1.-La edad materna mayor a 35 años es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 6.56.

2.-La edad materna menor a 20 años es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 5.46.

3.-La infección de tracto urinario es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 4.26.

4.-La hemorragia de segunda mitad del embarazo es factor de riesgo para parto pretérmino con un Odds ratio de 4.21.

## **V. RECOMENDACIONES**

1.-Se debe considerar, nuevas investigaciones multicéntricas con mayor muestra poblacional prospectivas con la finalidad de obtener una mayor validez interna en su determinación y con el control de un mayor número de variables intervinientes deberían ser llevadas a cabo, para extrapolar nuestros hallazgos al ámbito regional.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cobo T, Ferrero S, Palacio M; Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universidad de Barcelona; PROTOCOLO: Amenaza de Parto Pretérmino; Nov 2016.
2. Paucar G; Parto Pretermino y Amenaza De Parto Pretermino; Servicio De Obstetricia Y Ginecología; Complejo Hospitalario Universitario 2012. España Tesis.
3. Cornejo K, García M, Huerta S, Cortes C, Castro G, Hernández R; Factores asociados con el parto prematuro en un hospital de segundo nivel; Rev. Esp Méd Quir 2014; 19:308-315.
4. Faneite P, Parto pretérmino: reto, reacciones y paradigmas; Rev Obstet Ginecol Venez, 2012; 72(4):217-220.
5. Ortiz R, Castillo A; Relación entre estrés durante el embarazo y nacimiento pretérmino espontáneo. Rev Colomb Psiquiatría; 2016; 4 (3):5-13.
6. Couto D, Nápoles C, Montes P; Repercusión del parto pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales; MEDISAN 2014; 18(6):7-11.
7. Toñanes M, Auchter M, Gómez F; Factores asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en la maternidad del Hospital Ángela Iglesia de Llano de Corrientes, entre 2009 y 2011; Rev. Fac. Med. UNNE XXXIV: 2014; 3(2): 11-17.
8. Costa D, Cales C, Rodríguez A, Francielle V, Schiavon D; Perfil Epidemiológico de Gestantes de Alto Riesgo; Cogitare Enfermagem, 2016; 21 (2): 1-8.

9. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J; La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil; Rev. méd. Chile 2014; 142(2): 5-12.
10. García L; Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer; Rev Cubana Salud Pública 2012; 38(2):4-12.
11. Mendoza W, Subiria G; El embarazo adolescente en el Perú: situación actual e implicancias para las políticas públicas; Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2013; 30(3):471-9.
12. Ahumada M, Alvarado G; Factores de Riesgo de parto Pretérmino en un hospital; Rev. Latino-Am 2016; 5 (3):7-12.
13. Retureta S, Rojas L, Retureta M; Factores de riesgo de parto prematuro en gestantes del Municipio Ciego de Ávila; Medisur 2015; 13 (4):8-12.
14. Cabacas T. Infección urinaria y gestación. Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2013.
15. Rodríguez S, Ramos R, Hernández R; Factores de riesgo para la prematuridad; Ginecol Obstet Mex 2013; 5 (2):11-14.
16. Ugalde D, Hernandez M, Ruiz M, Villarreal E; Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto Pretérmino en adolescentes; Rev Chil Obstet Ginecol 2012; 77(5): 338 – 341.
17. Baena A, Alba A, Jaramillo M, Quiroga S, Luque L; Complicaciones clínicas del embarazo en adolescentes: una investigación documental; aten fam 2012;19(4): 4-7.
18. Donoso B, Oyarzún E; Parto prematuro; septiembre 2012. Tesis.

19. Maroto T; Patología Urinaria y Embarazo; Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada; 2013. Monografía.
20. Campos T, Canchucaja L, Gutarra R; Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes; Rev. peru. ginecol. Obstet.2013; 59(4): 7-12.
21. Martinez, Rodolfo & Ortiz, Eduardo. (2014). HEMORRAGIAS DE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO.
22. Dioses E, Oña J, Cardoza K, Meza J, Matorel M; Factores asociados a la hemorragia de la segunda mitad del embarazo en un Hospital del Norte del Peru; Rev. cuerpo méd. HNAAA 2014; 7(4): 11-14.
23. Acho S; Salvador J; Díaz J; Paredes J; Hemorragia de la segunda mitad del embarazo en un hospital nacional de Lima ; Rev. peru. ginecol. obstet. v.57 n.4 Lima 2013.
24. Guevara Rios E; Obstetricia: aporte de 70 años de vida institucional de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología; Rev Peru Ginecol Obstet. 2017;63(3):367-383.
25. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2010.
26. Cortés E. Edad materna como factor de riesgo de prematuridad en España: área mediterránea. Nutrición hospitalaria 2013; 28(5), 1536-1540.

27. Miluska S. Factores de Riesgo asociado a parto Pretérmino en gestantes del servicio de Gineco-obstetricia del hospital María Auxiliadora durante el año 2015; 4(2):8-11.
28. Díaz D. Factores de riesgo maternos asociados a parto pretérmino: un estudio multicéntrico. Trujillo metropolitano, 2011–2013. UCV-SCIENTIA 2014; 6(2): 143-147.
29. Escobar B, Gordillo L, Martínez H. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2017; 55(4): 424-428.
30. Ahumada M, Alvarado G; Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital; Rev. Latino-Am. Enfermagem 2016;24:e2750

**ANEXO N° 1:**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

**Iniciales:**

**Fecha/hora:**

**N HC:**

Historias clínicas del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

▪ EDAD MATERNA: .....

▪ HEMORRAGIA EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO:

SI  NO

▪ INFECCION DEL TRACTO URINARIO:

SI  NO

▪ PARTO PRETERMINO:

SI  NO

**ANEXO N°2:**

