

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

Facultad de Medicina Humana



**EL ANTECEDENTE DE ABORTO COMO FACTOR DE RIESGO PARA
PARTO PRETÉRMINO**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

LUIS CÉSAR ESPINOZA GARRO

ASESOR:

DRA. SELENE SUSANA CONTRERAS TAPIA

Trujillo – Perú

2018

MIEMBROS DEL JURADO

.....

Presidente

Dr. Mario Olivencia Quiñones

.....

Secretario

Dr. Luis Castañeda Cuba

.....

Vocal

Dr. Jose Chaman Castillo

DEDICATORIAS

A Dios, por concederme un día más, permitirme culminar esta increíble etapa y siempre me mantenga firme durante todo el camino pendiente.

A Germán y Jesús, motivo de mí existir, amor limpio y leal, primeros mentores. Todo esto es por y para ustedes, padres míos.

A Rosita, mi segunda madre, siempre recta y amorosa, el roble de la familia. Sus bellotas germinadas fueron cultivadas con amor y ahora se aprecian los frutos.

A Rocio, Miriam, Detsy y Juan Carlos, mis hermanos adorados, luchadores. La distancia no premia pero el amor traspasa fronteras.

A Alondra, toda pequeña, ansiosa de explorar y descubrir enigmas de la vida.

A toda mi familia, los que me vieron iniciar esta travesía y los que ya no se encuentran presente, sé que desde algún lugar seguirán observándome.

A don Ángel, doña Rosa y Valia, mi segunda familia. Valia con todas sus monerías siempre logra sacarme una sonrisa.

A Juan José y Erick, más que amigos, hermanos, paisanos y cómplices de toda una vida.

A Jimena, tierna y angelical, por ocasionar un efecto cronotrópico positivo sobre mí con tanto amor.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, gracias por la vida, por bendecirme todo el camino arduo y empedrado recorrido y pendiente por recorrer.

A mis padres, por el sacrificio inmenso e interminable brindado en todo mi proceso de formación.

A mis familiares en general y amigos, por el apoyo vital ofrecido, que nos da fuerza y energía para crecer como personas y profesionales.

A mi asesor de tesis, Dra. Selene Susana Contreras Tapia, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación ha logrado que pueda terminar el presente trabajo con éxito.

A todos mis docentes durante toda mi carrera profesional, quienes que con cada granito de arena aportaron información y conocimiento durante mi formación.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar si el antecedente de aborto es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de casos y controles en 150 pacientes que culminaron su gestación en el servicio de Obstetricia del HRDT en el 2016 – 2017, de las cuales 75 pertenecieron al grupo de casos (gestantes que tuvieron parto pretérmino) y 75 al grupo control (gestantes con parto a término). Se realizó medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas (Edad, número de controles prenatales, edad gestacional). Para el análisis estadístico para comparar las variables parto pretérmino y antecedente de aborto, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado, seguido del Odds Ratio para estimación de riesgo.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se atendieron 4283 partos de los cuales el 13.12% (562) fueron prematuros El promedio de edad en años de los casos y controles fue de 24.5 (± 5.2) y 26.1 (± 5.1) respectivamente. Así mismo el promedio de controles prenatales fue de 4.2 (± 2.6) para los casos y 7.0 (± 2.5) para los controles. El promedio de edad gestacional en semanas para los casos fue de 33.8 (± 2.8) y para los controles de 38.9 (± 1.1). Presentaron antecedente de aborto el 33.3% de los casos y 16% de los controles. En cuanto a la analítica, se encontró asociación entre el antecedente de aborto y el parto pretérmino ($p=0,014$) OR=2.625 [1.201-5.738].

CONCLUSIÓN: El antecedente de aborto es un factor de riesgo para parto pretérmino.

PALABRAS CLAVE: Aborto; Parto; Pretérmino. (DeCS)

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine if the antecedent of abortion is a risk factor for preterm birth in pregnant women of the Hospital Regional Docente of Trujillo during 2016 - 2017.

MATERIAL AND METHODS: A case-control study was performed on 150 patients who finished their pregnancy in the obstetrics service of the HRDT in 2016 - 2017, of which 75 belonged to the case group (pregnant women who had preterm birth) and 75 to the control group (pregnant women with full-term birth). Measures of central tendency and dispersion were made for quantitative variables (Age, number of prenatal controls, gestational age). For the statistical analysis to compare the preterm birth and antecedent abortion variables, the Chi-square test was applied, followed by the Odds Ratio for risk estimation.

RESULTS: During the study period, 4283 deliveries were attended, of which 13.12% (562) were premature. The mean age of the cases and controls in years was 24.5 (\pm 5.2) and 26.1 (\pm 5.1) respectively. Prenatal controls was also 4.2 (\pm 2.6) for the cases and 7.0 (\pm 2.5) for the controls. The mean gestational age in weeks for the cases was 33.8 (\pm 2.8) and for the controls of 38.9 (\pm 1.1). Antecedents of abortion presented 33.3% of the cases and 16% of the controls. Regarding the analytical, an association was found between the antecedent of abortion and preterm birth ($p = 0.014$) OR = 2.625 [1.201-5.738].

CONCLUSION: The antecedent of abortion is a risk factor for preterm birth.

KEYWORDS: Abortion; Birth; Preterm. (DeCS)

ÍNDICE

CARÁTULA	1
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
ÍNDICE	7
INTRODUCCION	8
PROBLEMA	12
HIPOTESIS.....	12
OBJETIVOS	12
MATERIAL Y METODOS	14
PROCEDIMIENTOS Y TECNICA.....	18
PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	19
ASPECTOS ETICOS	20
RESULTADOS.....	21
DISCUSION	27
CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	30
ANEXOS.....	34

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco teórico:

Las tasas de nacimientos prematuros están aumentando en casi todos los países. A nivel mundial más de 1 en 10 bebés nacen prematuros. Anualmente 15 millones de bebés nacen prematuros en todo el mundo. En el 2015 se registraron aproximadamente un millón de muertes asociadas a prematuridad. (1,2)

De 184 países, entre el 5% y el 18% oscila la tasa de nacimientos prematuros. (3) En América Latina cada año nacen 12 millones de niños: 400 000 fallecen antes de los 5 años; 270 000 en el primer año; 180 000 en el primer mes y 135 000 por prematuridad. (4) La incidencia de parto pretérmino en Perú oscila entre el 10 – 14% (5) En el 2015 de los 417 414 nacimientos en forma virtual registrados en Perú el 6.5% nacieron prematuro. (6)

Existen consecuencias graves para el recién nacido prematuro, riesgos a corto plazo (hemorragia intraventricular, sepsis neonatal, enterocolitis necrotizante, enfermedad de membrana hialina e inclusive la muerte), secuelas a largo plazo (déficit del desarrollo motor y psicológico, aumento del riesgo de morbilidades crónicas en la adultez). (7) La prematuridad ocasiona repercusión negativa no solo para el bebé, también para la madre, familia y sociedad ya que es un factor de alto riesgo para deficiencia y discapacidad. (8,9)

Un gran porcentaje de mujeres comienzan su vida reproductiva con un aborto durante su primer embarazo, sin embargo todavía se desconoce las consecuencias que puede tener en la siguiente gestación. (10)

Aborto es la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación o con un producto menor de 22 semanas, este puede ser espontáneo o inducido. (11) La SEGO lo define como “la expulsión o extracción de un embrión o de un feto de menos de 500g de peso (peso que se alcanza aproximadamente a las 22 semanas completas de embarazo”. Esta definición está de acuerdo con la de diversos organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud

(OMS) y la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), y responde al concepto de viabilidad fetal. (12,13)

En Perú se penaliza el aborto, muchas mujeres se someten de manera clandestina a una serie de procedimientos que ocasionan un gran número de complicaciones y muertes maternas. (14) El número de hospitalizaciones anuales por abortos inducidos en el Perú se ha estimado en 54 200 para 1989 (15) y 28 652 para el 2013. (16) Esta aparente disminución puede deberse al incremento del uso clandestino de misoprostol. (14)

La etiología del aborto es multifactorial, donde se incluyen causas endocrinas, anatómicas, inmunológicas y genéticas, de los cuales se reporta que aproximadamente el 50% son de causa genética. (17)

Algunos estudios han identificado que factores como la presencia de un aborto previo se comporta como factor de riesgo para parto pretérmino, siendo esta relación más fuerte con la existencia de 2 o más abortos previos. (18,19) Una revisión sistemática en 2015 se evidenció que las mujeres con un historial de aborto quirúrgico tenían un pequeño aumento de riesgo de parto pretérmino en un embarazo posterior en comparación con los controles. Las mujeres que se sometieron a la interrupción médica del embarazo tenían un riesgo similar futuro de parto prematuro que las mujeres sin antecedentes de la interrupción del embarazo. (20)

A pesar de que el aborto quirúrgico parecía ser un factor de riesgo para un posterior parto pretérmino, los estudios observacionales son deficientes porque están sujetos a sesgos de memoria y el ajuste inadecuado de muchos de los otros factores de riesgo de resultados adversos del embarazo. (21)

El Colegio Americano de Ginecología y obstetricia y otros definen Parto pretérmino como la entrega de un antes de las 37 semanas de gestación. (22,23) Según un consenso define a parto pretérmino como un nacimiento entre las 22 y las 36,6 semanas de gestación. (24). Aunque en la última década las tasas de supervivencia han aumentado por las mejores atenciones brindadas, las tasas de

complicaciones siguen siendo las mismas. (25) La prematuridad es la principal causa de muerte neonatal y la segunda causa de muerte infantil en menores de 5 años. (26)

Por todo lo expresado, considero necesario analizar si el antecedente de aborto es un factor de riesgo para parto pretérmino debido al aumento en los últimos años este y las grandes consecuencias que trae tanto para él bebe, la madre, la familia, la sociedad e incluso la economía sanitaria del país.

1.2 Antecedentes:

Moreno en el 2016 realizó un estudio de caso y control cuyo objetivo fue determinar los factores maternos y obstétricos asociados a parto pretérmino, comparando 48 madres con parto pretérmino (casos) y 96 madres con parto a término (controles). Se concluyó que el parto pretérmino no se relacionó con el antecedente de aborto. ($p = 0.893$). (27)

García Calvo en el 2015 realizó un estudio de casos y controles donde evaluó la edad materna y el número de abortos como factores de riesgo para parto pretérmino. Sin embargo no se observó asociación entre el número de abortos y el parto pretérmino ($p > 0.05$) Se concluye que el no tener abortos se asoció al parto pretérmino ($p = 0.038$) siendo factor protector ($OR = 0.2$). (8)

Saccone en el 2015 realizó una revisión sistemática donde se incluyeron 36 estudios (1,047,683 mujeres). Las mujeres con antecedente de aborto, ya sea para inducido o espontáneo tenían un riesgo significativamente mayor de parto pretérmino (5,7% frente a 5,0%; $OR, 1,44$; IC del 95%, 1,09 a 1,90), en comparación con los controles. Las mujeres con un aborto quirúrgico previo tenían un riesgo significativamente mayor de parto pretérmino (5,4% frente a 4,4%; $OR, 1,52$; IC del 95%), en comparación con los controles. Las mujeres con un aborto médica previo tenían un riesgo similar de parto prematuro en comparación con aquellos que no tienen un historial de aborto inducido (28,2% vs 29,5%; $OR, 1,50$; IC 95%, 1,00-2,25). (20)

Ratureta en el 2015 realizó un estudio de casos y controles donde observó que el principal factor de riesgo para parto pretérmino fue la existencia de uno previo y el embarazo múltiple, también se concluyó que el aborto previo favorece en el futuro la aparición de parto prematuro. (OR=2,560 IC=1,847-3,547). (28)

Hardy G en el 2013 realizó un estudio de cohorte retrospectivo, donde encontró que las mujeres que reportaron un aborto inducido antes eran más propensas a tener partos prematuros por 32, 28, y 26 semanas; odds ratios ajustadas fueron 1,45 (IC del 95%: 1,11 a 1,90), 1,71 (IC del 95% 1,21 a 2,42) y 2,17 (95% CI 1,41 a 3,35), respectivamente. Esta asociación fue más fuerte para las mujeres con dos o más abortos inducidos anteriores. (19)

Moreau en el 2005 realizó un estudio donde estudio la presencia de aborto inducido previo y el riesgo de parto prematuro. Llegando a la conclusión de que las mujeres con una historia de aborto inducido se encuentran en mayor riesgo de parto muy prematuro en comparación con aquellos sin tal historia (OR + 1,5, 95% CI 1,1-2,0); el riesgo era aún mayor para las los nacimientos extremadamente prematuros (<28 semanas). (18)

1.3 Justificación:

La tasa de nacimientos prematuros aumentó en los últimos años y aunque la probabilidad de supervivencia mejoró, las complicaciones siguen siendo las mismas. Muchas mujeres inician su vida reproductiva con un aborto y en Perú muchas mujeres se someten clandestinamente a procedimientos que ocasionan gran número de complicaciones y en el peor de los casos muerte, algunos secundarios a un aborto, por ende es necesario evaluar si el antecedente de aborto influye en embarazos posteriores, ya que esta asociación es poca estudiada y al haber escasos de estudios a nivel local se decide buscar asociación entre el antecedente de aborto y el desarrollo de un parto pretérmino y de hallar dicha relación se podrían tomar medidas preventivas para gestaciones posteriores a un aborto.

1.4 Enunciado del problema:

¿Es el antecedente de aborto un factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017?

1.5 Hipótesis:

Hipótesis nula (H_0):

- El antecedente de aborto no es un factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.

Hipótesis alternativa (H_1):

- El antecedente de aborto es un factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.

1.6 Objetivos:

Objetivo general:

- Determinar si el antecedente de aborto es un factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.

Objetivos específicos:

- Estimar la frecuencia de parto pretérmino de las gestantes hospitalizadas para culminación del embarazo en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017

- Determinar la frecuencia de antecedente de aborto en las pacientes que tuvieron parto pretérmino en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.
- Determinar la frecuencia de antecedente de aborto en las pacientes que tuvieron parto a término en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.
- Identificar la relación entre el antecedente de aborto y parto pretérmino en las gestantes hospitalizadas para culminación de gestación en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante 2016 – 2017.

II. MATERIAL Y MÉTODO:

2.1 Población de estudio:

Estuvo constituida por gestantes a quien se le atendió el parto por el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el 2016 – 2017.

2.2 Criterios de selección: CASOS Y CONTROLES:

Criterios de inclusión:

1. Gestante a quien se atendió parto en HRDT durante 2016 – 2017.
2. Edad entre 18 a 35 años.

Criterios de exclusión:

1. Gestantes con trastornos psiquiátricos.
2. Pacientes que hayan ingerido medicamentos o sustancia, ya sean químicos o naturales para provocar actividad uterina.
3. Edad < 18 y mayor de 35 años.
4. Gestante con antecedente de parto pretérmino
5. Embarazo múltiple
6. Malformaciones congénitas fetales
7. Anomalías uterocervicales: Incompetencia cervical, Malformaciones uterinas.
8. Placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, acretismo placentario.
9. Ruptura prematura de membranas
10. Infección urinaria
11. Gestantes con diagnóstico de preeclampsia, eclampsia, síndrome de Hellp.
12. Gestante con diagnóstico de diabetes mellitus pregestacional o diabetes gestacional.

2.3 Muestra:

Unidad de análisis:

La unidad de análisis estuvo constituida por las gestantes que hayan culminado la gestación en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el año 2016 – 2017 y que cumplan con los criterios de selección.

Unidad de muestreo:

Estuvo constituida por las historias clínicas de cada gestante considerada como unidad de análisis y que cumplan con los criterios de selección.

Tamaño de la muestra:

El tamaño muestral se determinó utilizando la siguiente fórmula: (29)

$$n = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

Z_{α} : 1.96. Para una seguridad del 95%

Z_{β} : 0.84

P_1 : 0.2

P_2 : 0.05

P : $(P_1+P_2)/2 = 0.125$

$$n = \frac{\left(1.96 \sqrt{2 \times 0.125 (1 - 0.125)} + 0.84 \sqrt{0.2(1 - 0.2) + 0.05(1 - 0.05)} \right)^2}{(0.2 - 0.05)^2}$$

$$\frac{(0.9167 + 0.84 * 0.4555)^2}{(0.15)^2} = \frac{(0.9167 + 0.3826)^2}{0.0225}$$

$$\frac{(1.2993)^2}{0.0225} = \frac{1.6882}{0.0225}$$

$$n = 75.03$$

El total muestral será 75 gestantes con diagnóstico de parto pretérmino para el grupo de Casos y 75 gestantes con diagnóstico de parto a término para el grupo de Controles.

En la presente investigación se tomó en cuenta la frecuencia de aborto en el grupo de casos el cual fue el 20% y en el grupo control el cual fue el 5% del estudio: “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PARTO PRETERMINO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO”. (30)

2.4 Diseño de estudio:

El presente estudio corresponde a un estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles.

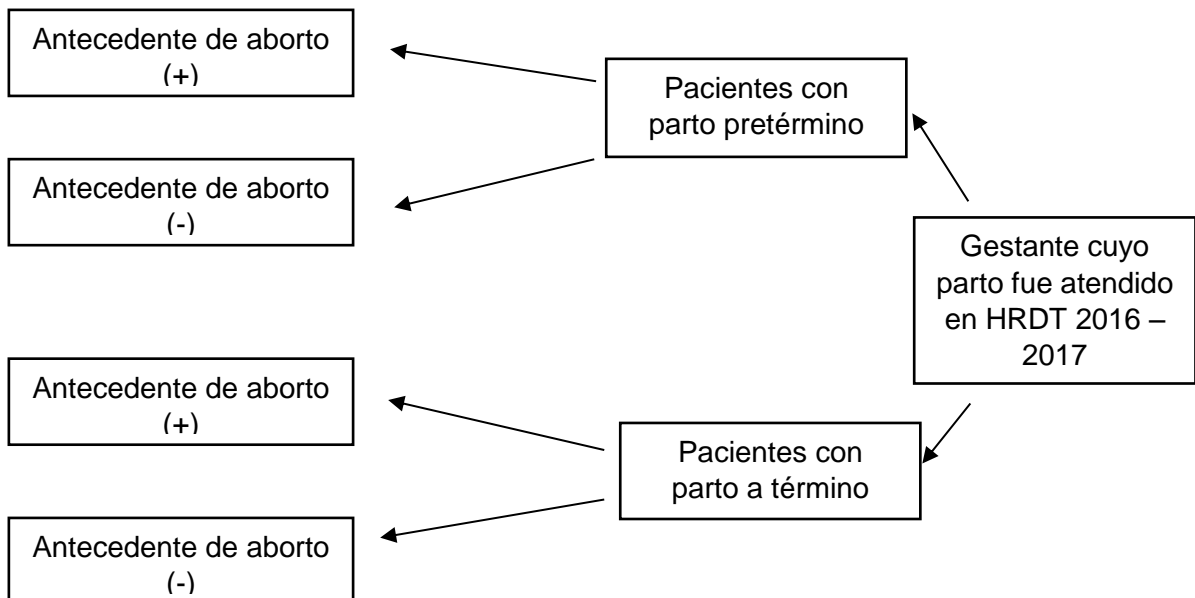
G1	O ₁ ,
G2	O ₂ ,

G1: Pacientes que tuvieron parto pretérmino.

G2: Pacientes que tuvieron parto a término.

O₁: Pacientes con antecedente de aborto.

O₂: Pacientes sin antecedente de aborto.



2.5. Variables y operacionalización de variables:

VARIABLE	Tipo	Escala	Definición operacional	Forma de registro
Independiente Antecedente de aborto	Cualitativa	Nominal	Culminación de la gestación antes de las 22 semanas o expulsión de un producto con peso inferior a 500 gramos (11–13)	Si (1) No (2)
	Cuantitativa	Discreta		Ninguno (0) Uno (1) Dos (2) > 2 (3)
Dependiente Parto pretérmino	Cualitativa	Nominal	Entrega de un producto antes de las 37 semanas de gestación (22,23)	Si (1) No (2)

2.6. Procedimiento:

1. Se envió una solicitud de aprobación e inscripción del proyecto al Presidente del Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la UPAO, así como la constancia de asesoría.
2. Tras la resolución de aprobación del proyecto, se envió una solicitud al comité de ética de la Facultad de Medicina de la UPAO, así como al director del Hospital Regional Docente de Trujillo para poder aplicar el proyecto (ANEXO 1).
3. Una vez aprobados los documentos descritos en el punto 2. Se procedió a revisar la base de datos del Hospital Regional Docente de Trujillo para identificar las historias clínicas de las pacientes que culminaron su gestación durante los años de estudio y de ellas se identificó quienes corresponden al grupo de casos y al grupo de los controles. Se hizo un listado de todas ellas.

4. Una vez identificadas las historias clínicas de cada paciente seleccionada para el estudio, se procedió a la revisión de dichas historia, los datos relevantes para el estudio se colocaron en una hoja de recolección de datos previamente diseñada para tal fin (ANEXO 2).
5. Se recogió la información de todas las hojas de recolección de datos con la finalidad de elaborar la base de datos respectiva y se procedió a realizar el análisis respectivo.

2.7.Recolección de datos:

El registro de datos que están consignados en las correspondientes hojas de recolección de datos fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS V 25.0, los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

2.8.Procesamiento y análisis estadístico:

Estadística Descriptiva:

Se obtuvo datos de distribución de frecuencias y porcentajes.

Estadística Analítica:

En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba Chi Cuadrado (X^2), T de Student así como Correlación de Pearson; las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 005$).

Estadígrafos según estudio:

Se calculó la asociación significativa entre la variable antecedente de aborto y la variable parto pretérmino , se determinó el Odds ratio (OR).

Asimismo, se compararon otras posibles asociaciones como el control prenatal, la edad de la gestante, la edad gestacional y el número de abortos con el parto pretérmino, así como correlacionar el número de controles prenatales y la edad gestacional al parto.

2.9. Consideraciones éticas:

El presente trabajo se realizó respetando la ética médica en la recolección y análisis de datos, teniendo en cuenta los principios éticos de privacidad y de confidencialidad. Teniendo en cuenta que toda la información proporcionada a través de las historias clínicas fue de carácter confidencial, sólo tuvo acceso a ella el investigador y fueron tratadas de acuerdo a los principios actualmente vigentes.

Fue revisado y aprobado por el comité de bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego y además por el comité de ética del HRDT.

Es importante recalcar que no se aplicó el consentimiento informado porque este estudio no pone en riesgo la salud y la integridad de los pacientes.

III. RESULTADOS

Distribución de pacientes según características generales. Ingresaron al estudio 150 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión en el periodo de estudio antes referido. Durante el periodo de estudio se atendieron 4283 partos de los cuales el 13.12% (562) fueron prematuros. El promedio de edad en años de los casos y controles fue de 24.5 (± 5.2) y 26.1 (± 5.1) respectivamente, El grupo etáreo ≤ 25 años tuvo mayor frecuencia para ambos grupos, 57,3% para el Subgrupo con parto pretermino y 52,0% para el Subgrupo sin parto pretérmino; no fue significativamente estadístico ($p=0,249$). El promedio de edad gestacional para los casos fue de 33.8 (± 2.8), con un mínimo de 24.5 y un máximo de 36.5 semanas y para los controles de 38.9 (± 1.1) con rango comprometido entre 37 y 41 semanas.

Asimismo, el promedio de controles prenatales fue de 4.2 (± 2.6), con un mínimo de 0 y un máximo de 9 para los casos y 7.0 (± 2.5), con un mínimo de 2 y un máximo de 11 para los controles, hubo una mayor predominancia en frecuencia en aquellas pacientes que se realizaron menos de 6 controles prenatales, 78,7% en aquellas con parto prematuro y 40% en ausencia de esta, en comparación con el 21,3 % de quienes si tuvieron parto pretérmino y 60% en aquellas que no. En ambos grupos Ambas variables tuvieron un impacto estadístico muy significativo ($p=0,0001$) (**Tabla 1**).

Distribución de pacientes según el antecedente de abortos. En el presente estudio, se observó una predominancia en aquellas pacientes que no tuvieron número de abortos previos, presentando parto prematuro el 66,7% frente al 84% de pacientes quienes no tuvieron parto prematuro. Se encontró que el 34,4% en el subgrupo de los casos, 24% tuvo al menos 1 aborto, el 6.7% presentó 2 abortos y el 2.7% manifestó 3 abortos. El 16% de los controles presentó antecedente de aborto, siendo que el 13.3%, 2,7% y 0% tuvo 1, 2 y 3 abortos respectivamente. Se obtuvo un valor $p=0,070$.

Aquellas pacientes que tuvieron aborto previo, presentaron un 33,3% en parto pretérmino y 16% no tuvieron parto prematuro. Las que no presentaron aborto previo tuvieron 66,7% y 84% con y sin parto prematuro respectivamente, se obtuvo un impacto estadístico $p=0,014$ (**Tabla 2**)

Análisis bivariado de factores asociados a parto pretérmino. En la analítica, se aplicó el test de Chi cuadrado, se comparó las variables antecedente de aborto y parto pretérmino, se obtuvo un valor $p = 0,014$ OR = 2.625 [1.201-5.738].

Además se estudió la asociación entre otras variables mediante T de Student como la edad de la madre y el número de controles prenatales para el desarrollo de parto pretérmino. No hubo asociación entre la edad materna y parto pretérmino $p = 0.055$ con un intervalo de confianza de 95%, pero si hubo asociación con el número de controles prenatales y el parto pretérmino con un valor p de 0.0001 y un intervalo de confianza de 95%. (**Tabla 3**).

Correlación de Pearson entre edad gestacional de parto y control prenatal. Se aplicó correlación de Pearson entre el número de controles prenatales y las semanas gestacionales de parto, se utilizó un nivel de confianza de 95%, se encontró una correlación de 0.482 con un valor de $p = 0.0001$. (**Figura 1**).

Tabla 1: Distribución de pacientes según características generales

Características generales	Parto pretérmino		Valor p
	Sí (75)	No (75)	
Edad, años (X ± DE)	24,5 ± 5,2	26,1 ± 5,1	0,249
Grupo etario ≤ 25 años	43 (57,3)	39 (52,0)	
Grupo etario > 25 años	29 (38,7)	36 (48,0)	
Edad gestacional, semanas (X ± DE)	33,8 ± 2,8	38,9 ± 1,1	0,0001
Edad gestacional ≤ 36,6	75 (100)	0 (0,0)	
Edad gestacional > 36,6	0 (0,0)	75 (100)	
Controles prenatales (X ± DE)	4,6 ± 2,2	7,0 ± 2,5	0,0001
Control prenatal ≤ 6	59 (78,7)	30 (40,0)	
Control prenatal > 6	16 (21,3)	45 (60,0)	

Valor de p < 0.05 como estadísticamente significativo

Fuente: Archivo de historias clínicas Hospital Regional Docente de Trujillo 2016–2017

Tabla 2: Distribución de pacientes según el antecedente de abortos

Antecedente de Aborto	Parto pretérmino		Valor p
	Sí (75)	No (75)	
Número de abortos			0,070
Aborto = 0	50 (66,7)	63 (84,0)	
Aborto = 1	18 (24,0)	10 (13,3)	
Aborto = 2	5 (6,7)	2 (2,7)	
Aborto = 3	2 (2,7)	0 (0,0)	
Aborto previo			0,014
Sí	25 (33,3)	12 (16,0)	
No	50 (66,7)	63 (84,0)	

Valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo

Fuente: Archivo de historias clínicas Hospital Regional Docente de Trujillo 2016–2017

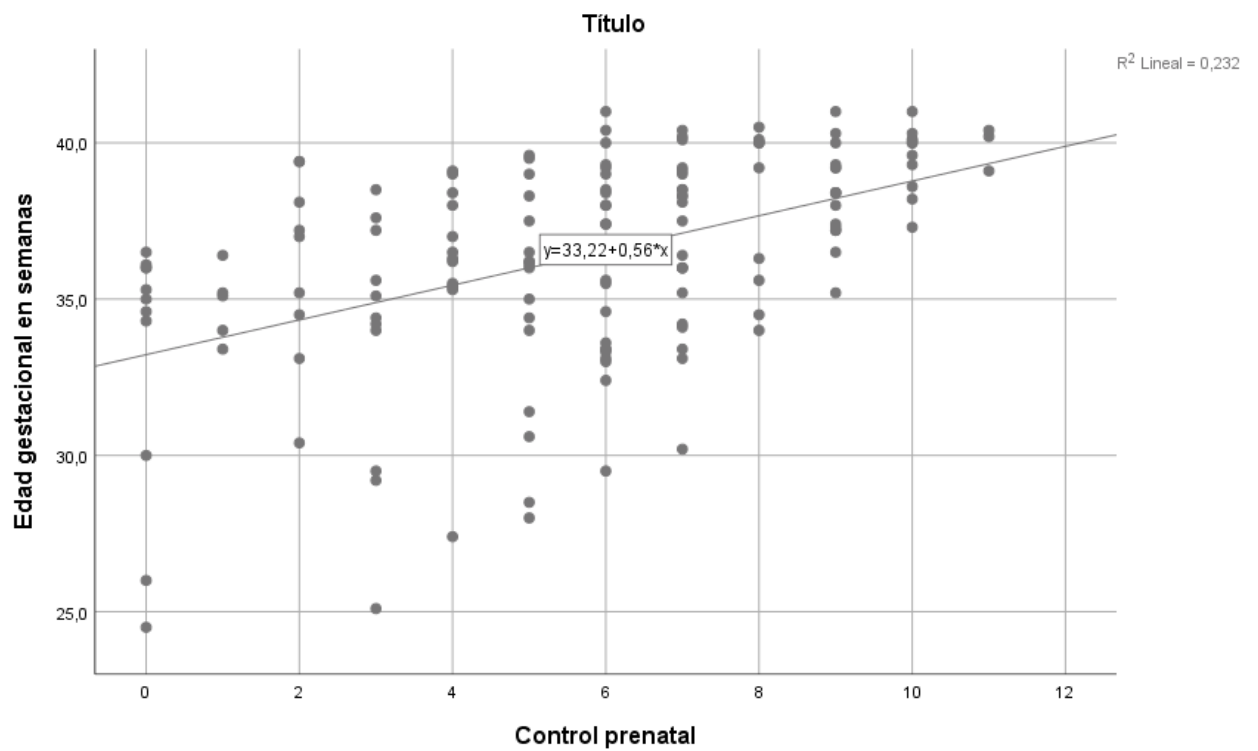
Tabla 3: Análisis bivariado de factores asociados a parto pretérmino

Variables de estudio	Valor P	OR	IC 95%	
			Inferior	Superior
Antecedente de aborto vs parto pretérmino	0,014	2,625	1,201	5,738
Número de controles prenatales vs parto pretérmino	0,0001		-3,650	-2,004
Edad de paciente vs parto pretérmino	0,055		-3,312	0,032

Valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo

Fuente: Archivo de historias clínicas Hospital Regional Docente de Trujillo 2016–2017

Figura 1: Correlación de Pearson entre edad gestacional de parto y control prenatal



Fuente: Archivo de historias clínicas Hospital Regional Docente de Trujillo 2016–2017

IV. DISCUSIÓN

Aunque en la última década las tasas de supervivencia a parto pretérmino aumentaron, las tasas de complicaciones siguen siendo las mismas (21). La prematuridad es la principal causa de muerte neonatal y la segunda causa de muerte en menores de 5 años (22). Este estudio buscó encontrar la asociación entre el antecedente de aborto y el posterior desarrollo de parto pretérmino, ya que muchas mujeres inician su vida reproductiva con un aborto y hasta la fecha todavía se desconoce las repercusiones que puede ocasionar en futuras gestaciones y lo encontrado en la literatura muestra controversia, sumado a la falta de evidencia a nivel local y regional se podrían tomar medidas preventivas para prevenir un futuro parto pretérmino.

La OMS realizó un reporte de 184 países donde la tasa de nacimientos pretérminos oscila entre 5 y 18% (6), Huaroto Palomino y col hallaron que la prevalencia fluctúa entre 10 y 14% (8). Lo cual coincide con el estudio, donde fue el 13.12%. Taboada Ramírez encontró que la prevalencia de aborto en las gestantes que tuvieron parto pretérmino fue de 20%, mientras que en las gestantes que tuvieron parto a término fue el 5% (24), estos datos son menores a los encontrados en el estudio que fue 33.4% y 16% respectivamente.

Además en el estudio se evidenció que el antecedente de aborto se comporta como factor de riesgo para parto pretérmino, lo cual coincide con Moreau y col donde se comportó como factor de riesgo con un OR de 1.5 (1.1 – 2.0) con un IC de 95%. (15), Hardy y col encontró un OR de 1.45 (1.11 – 1.90) con IC de 95% (16) y Ratureta y col encontraron un OR de 2.560 (1.847 – 3.547) con IC de 95% (17), siendo este último valor el más cercano al estudio.

Adicionalmente en el estudio se observó significancia estadística entre el número de controles prenatales y el desarrollo de parto pretérmino, lo que concuerda con Ahumada Barrios (25). También se halló correlación positiva moderada de 0.482 con una significancia estadística de $P = 0.000$, lo cual concuerda con Tascón y col que concluye a menor controles prenatales mayor probabilidad de parto pretérmino (26).

Por la naturaleza del estudio que es de casos y controles, presenta algunas limitaciones como que no se podría establecer una relación de causalidad como en un estudio

experimental. Si bien se identificó las pacientes de estudio que tuvieron antecedente de aborto, faltó especificar la semana que se produjo e incluso no se pudo evidenciar si fue aborto inducido o espontáneo para mayor exactitud.

Finalmente, lo encontrado en este estudio, denota un paso importante en la toma de decisiones dentro de la atención de embarazos posterior a un aborto, ya que gran número de mujeres inicia su vida reproductiva con aborto y se someten a procedimientos de manera clandestina que ponen en peligro su vida. Con esta base científica se espera poder hacer reflexión a la población más joven y crear charlas y campañas preventivas, ya que en el estudio se pudo demostrar que el antecedente de aborto es factor de riesgo para parto pretérmino.

V. CONCLUSIONES

- El antecedente de aborto es un factor de riesgo para parto pretérmino.
- La tasa de nacimientos prematuros fue de 13.12%.
- De las pacientes que culminaron su gestación pretérmino, el 34,4% tuvo antecedente de aborto.
- De las pacientes que culminaron su gestación a término, el 16% tuvo antecedente de aborto.
- El número de controles prenatales se asoció al desarrollo de parto pretérmino.
- La edad materna no se asoció al desarrollo de parto pretérmino.
- Existe correlación positiva moderada entre el número de controles prenatales y la edad gestacional al momento de parto.

VI. RECOMENDACIONES

- 1.** Realización de estudios multicéntricos o de mayor cantidad poblacional. Todos los centros que atienden a gestantes deben poseer un sistema de registro estandarizado que dé cuenta del diagnóstico, antecedente de aborto, partos prematuros y del tratamiento efectuado a cada gestante, para así identificar con prontitud las variables descritas y subagruparlas para manejo clínico adecuado.
- 2.** Estandarizar la presencia de otras variables como son los controles prenatales, exigiendo su cumplimiento.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Resumen ejecutivo de Nacidos Demasiado Pronto. Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. March of Dimes, PMNCH, Save the Children, Organización Mundial de la Salud. 2012.pdf.
2. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet*. 17 de diciembre de 2016;388(10063):3027-35.
3. OMS | Nacimientos prematuros [Internet]. WHO. [citado 10 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
4. Couto Núñez D, Nápoles Méndez D, Montes de Oca Santiago P. Repercusión del parto pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales. *MEDISAN*. junio de 2014;18(6):841-7.
5. Huaroto-Palomino K. Factores de riesgo maternos, obstétricos y fetales asociados al parto pretérmino, en pacientes de un hospital público de Ica, Perú. *Rev Medica Panacea*. 2015;3(2).
6. Ministerio de Salud. BOLETÍN ESTADÍSTICO DE NACIMIENTOS PERU-2015. Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo en Línea. Abril 2016.pdf.
7. Casas AMR, Barrios APR. Diagnóstico y prevención del parto pretermino. Una actualización de la literatura. *Biociencias*. 2017;11(2):53–64.
8. Calvo G, Claudia B. Edad materna y el número de abortos como factores de riesgo para parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante enero a febrero del año 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 10 de enero de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4397>

9. Tascón M, Alfonso L, Benítez C, Isabel D, Tascón M, Isabel L, et al. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev Chil Obstet Ginecol.* agosto de 2016;81(4):330-42.
10. Gutiérrez M. LA PLANIFICACIÓN FAMILIAR COMO HERRAMIENTA BÁSICA PARA EL DESARROLLO. (Spanish). *Fam Plan BASIC TOOL Dev Engl.* julio de 2013;30(3):465-70.
11. Guevara-Ríos E. Hemorragias de la primera mitad del embarazo. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2010;56(1).
12. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Aborto espontáneo. julio de 2010.
13. Definición de IVE (Interrupción Voluntaria del Embarazo) [Internet]. Aborto. La información médica. 2009 [citado 11 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.abortoinformacionmedica.es/2009/03/28/definicion-de-ive-interrupcion-voluntaria-del-embarazo/>
14. Taype-Rondan A, Merino-Garcia N. HOSPITALIZACIONES Y MUERTES POR ABORTO CLANDESTINO EN PERÚ: ¿QUÉ DICEN LOS NÚMEROS? (Spanish). *Hosp Admiss DEATHS DUE CLANDESTINE Abort PERU WHAT NUMBERS REVEAL Engl.* octubre de 2016;33(4):829-30.
15. Henshaw SK, Singh S, Haas T. The incidence of abortion worldwide. *International family planning perspectives.* 1999:S30-S8.pdf.
16. Singh S, Maddow-Zimet I. Facility-based treatment for medical complications resulting from unsafe pregnancy termination in the developing world, 2012: a review of evidence from 26 countries. *Bjog.* agosto de 2016;123(9):1489-98.
17. Paez Bermeo MC. Alteraciones cromosómicas como factor etiológico en el aborto espontáneo y sus complicaciones mas frecuentes. 2017;
18. Moreau C, Kaminski M, Ancel PY, Bouyer J, Escande B, Thiriez G, et al. Previous induced abortions and the risk of very preterm delivery: results of the EPIPAGE study. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* abril de 2005;112(4):430-7.

19. Hardy G, Benjamin A, Abenhaim HA. Effect of induced abortions on early preterm births and adverse perinatal outcomes. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstet Gynecol Can JOGC*. febrero de 2013;35(2):138-43.
20. Saccone G, Perriera L, Berghella V. Prior uterine evacuation of pregnancy as independent risk factor for preterm birth: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol*. mayo de 2016;214(5):572-91.
21. Preterm birth: Risk factors and interventions for risk reduction - UpToDate [Internet]. [citado 12 de enero de 2018]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/preterm-birth-risk-factors-and-interventions-for-risk-reduction?search=parto%20pretermino&usage_type=default&source=search_result&selectedTitle=1~150&display_rank=1
22. Late-Preterm MI, Deliveries E-T. COMMITTEE OPINION.
23. Talati AN, Hackney DN, Mesiano S. Pathophysiology of preterm labor with intact membranes. *Semin Perinatol*. noviembre de 2017;41(7):420-6.
24. Voto, L. Valenti, E et al. Consenso. Parto pretérmino. F.A.S.G.O. Volumen 13 - N° 1 - Mayo 2014. [Internet]. [citado 30 de enero de 2018]. Disponible en: http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Part0_Pretermino.pdf
25. Hamilton SA, Mullan C. Management of preterm labour. *Obstet Gynaecol Reprod Med*. enero de 2016;26(1):12-9.
26. Romero R, Dey SK, Fisher SJ. Preterm Labor: One Syndrome, Many Causes. *Science*. 15 de agosto de 2014;345(6198):760-5.
27. Moreno Soto OA. Factores maternos y obstétricos relacionados a parto pretérmino en el Hospital “Felipe Arriola Iglesias” de enero a diciembre 2015. 2016.
28. Retureta Milán S, Rojas Álvarez L, Retureta Milán M. Factores de riesgo de parto prematuro en gestantes del Municipio Ciego de Ávila. *MediSur*. agosto de 2015;13(4):517-25.

29. Cálculo del tamaño muestral en estudios de casos y controles [Internet]. [citado 25 de enero de 2018]. Disponible en:
https://www.fisterra.com/mbe/investiga/muestra_casos/casos_controles.asp
30. Taboada Ramírez RCF. Factores de riesgo asociados a parto pretermino en el Hospital Regional de Loreto Felipe Arriola Iglesias de enero a diciembre 2013. 2015;

VIII. ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITO AUTORIZACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

DR. GIL RODRIGUEZ FERNANDO

DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

S.D.

YO, Luis César Espinoza Garro, con DNI 46810517, alumno de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, con e-mail cesar_eg236@hotmail.com, me presento ante Ud. y expongo:

Que por motivos de la realización de mi Tesis para optar el título de Médico Cirujano, solicito autorice revisión de historias clínicas para realizar mi proyecto de Tesis en el Hospital Regional Docente de Trujillo, denominado “El antecedente de aborto como factor de riesgo para parto pretérmino”.

Consistente, según las prioridades regionales de investigación en la Región La Libertad, en Salud Materna.

Por lo expuesto es justicia que espero alcanzar

Trujillo, 15 de Febrero de 2018

Luis César Espinoza Garro

Adjunto:

Requisitos propuestos por la institución

ANEXO 2

EL ANTECEDENTE DE ABORTO COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PRETÉRMINO

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CASOS ()

CONTROLES ()

1. Edad:
2. Fórmula obstétrica:
3. Edad gestacional:
4. Número de controles prenatales:
5. Parto pretérmino: Si () No ()
6. Antecedente de aborto: Si () No ()
7. Número de abortos:
 - Ninguno ()
 - 1 aborto ()
 - 2 abortos ()
 - Más de 2 abortos ()