UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

FACTORES ASOCIADOS A DESGARRO PERINEAL DURANTE EL PARTO EN ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE TRUJILLO

AUTOR: ROCÍO DEL PILAR ZARE PASTOR

ASESOR: WALTER OLÓRTEGUI ACOSTA

CO-ASESOR: DANY MORÁN SOLANO

TRUJILLO – PERÚ 2020

DEDICATORIA

Gracías a Díos por darme la fuerza espíritual que necesité, en los momentos de frustración.

A mís padres por haberme brindado el apoyo incondicional, durante toda mí carrera universitaria, gracias por impulsarme a seguir adelante, por ser motor y motivo en cada meta que me trazo.

A la memoría de mís abuelitos Silverio y Martina, que sin duda alguna confiaron en mí desde el primer día que elegí esta carrera. Gracías por su amor infinito, por haber estado presente en mí formación humana y académica.

Los amo hasta el cíelo.

Rocío Del Pilar Zare Pastor

ÍNDICE

Páginas

	RESUMEN	4
	ABSTRACT	5
	INTRODUCCIÓN	6
	ENUNCIADO PROBLEMA CIENTÍFICO	. 15
	OBJETIVOS	. 15
	HIPÓTESIS	. 15
	MATERIAL Y MÉTODOS	. 16
	RESULTADOS	. 26
	DISCUSIÓN	. 35
	CONCLUSIONES	. 40
	RECOMENDACIONES	. 40
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	. 41
П	ANEXOS	. 45

I. RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a desgarro perineal en adolescentes en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

Material y Métodos: Se realizó un estudio analítico, observacional, casos y controles, retrospectivo en una muestra de 172 gestantes adolescentes sin desgarro perineal y 43 gestantes adolescentes con desgarro perineal, atendidas en el Hospital Regional De Trujillo del 2013 – 2017. Para el análisis de la asociación de variables bivariado se usó la prueba Chi cuadrado de Pearson y también se midió la medida de riesgo con su respectivo intervalo de confianza del 95%, del resultado del análisis bivariado se consideró las que son significativos (p< 0,005) en el análisis multivariado (Regresión logística múltiple) la cual nos sirvió como modelo predictivo.

Resultados: Nuestro grupo casos y nuestro grupo control fueron relacionados con 5 variables; la episiotomía resultó estar asociada a desgarro perineal como factor protector en gestantes adolescentes (p= 0.000; OR 0,040); también se encontró una asociación significativa entre el número de partos vaginales y el desgarro perineal, las multíparas tuvieron un riesgo 5 veces mayor para presentar desgarro perineal (p = 0,000; OR: 5,49); por otro lado la duración de la fase activa (p=0,420; OR:0.71), el peso del recién nacido (P=0.239), el personal que atendió el parto (p= 0.122) no estuvieron asociados a desgarro perineal, tampoco fueron factor de protección para desgarro perineal.

Conclusión: Los factores que están asociados a desgarro perineal son el número de partos vaginales y la episiotomía como factor protector para desgarro perineal. El peso del recién nacido, la duración de la fase activa, el personal que atendió el parto no están relacionados a desgarro perineal.

Palabras claves: Desgarro perineal, edad materna, peso del recién nacido, episiotomía, duración de etapa activa, personal que atendió el parto, número de embarazos.

II. ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with perineal tear in adolescents in the Trujillo Regional Teaching Hospital.

Material and Methods: An analytical, observational study, cases and controls were conducted, retrospective in a sample of 172 pregnant teenagers without perineal tear and 43 pregnant teenagers with perineal tear, treated at the Regional Hospital From Trujillo from 2013 - 2017. For the analysis of the association of bivariate variables, Pearson's Chi-square test was used and the risk measure was also measured with its respective 95% confidence interval of the result of the bivariate analysis, the bivariate analysis was considered. which are significant (p <0.005) in the multivariate analysis (Multiple logistic regression) which served as a predictive model.

Results: Our case group and our control group were related to 5 variables; the episiotomy was found to be associated with perineal tear as a protective factor in adolescent pregnant women (p = 0.000; OR 0.040); a significant association was also found between the number of vaginal births and the perineal tear, the multiparous women had a 5 times greater risk of presenting perineal tear (p = 0.000; OR: 5.49); on the other hand, the duration of the active phase (p = 0.420; OR: 0.71), the weight of the newborn (P = 0.239), the personnel who attended the delivery (p = 0.122) were not associated with perineal tear, nor were they protection factor for perineal tear.

Conclusion: The factors that are associated with perineal tear are the number of vaginal births and episiotomy as a protective factor for perineal tear. The weight of the newborn, the duration of the active phase, the personnel who attended the delivery are not related to perineal tear.

Keywords: Perineal tear, newborn weight, episiotomy, duration of active stage, personnel who attended the delivery, number of pregnancies.

III. INTRODUCCIÓN

El canal del parto es el conducto por donde atraviesa el feto al nacer, se extiende desde el estrecho superior de la pelvis hasta el orificio vaginal, está integrado por la pelvis, útero, cuello uterino y vagina. La estructura fundamental del piso pélvico es el músculo elevador del ano, aponeurosis superficial y profunda. El músculo elevador del ano está formado por una porción pubococígea e ileococcígea; los segmentos lateral y posterior del piso pélvico, por el músculo piriforme y coccígeo bilateral.

Durante el parto, se produce un estiramiento de las fibras musculares del ano y adelgazamiento del periné, en ausencia de episiotomía, pasa de ser un tejido cuneiforme de 5 cm de espesor a ser un tejido membranoso muy delgado de menos de 1 cm de grosor.₁

Parto y sus etapas

Primera etapa de parto: Es el periodo de dilatación; abarca desde el inicio del trabajo de parto hasta la dilatación completa, consta de una fase latente y una activa.

El inicio de la fase latente, definido por la OMS, como el periodo donde se percibe contracciones dolorosas, cambios en el cuello uterino con cierto grado de borramiento hasta alcanzar 5 cm de dilatación.

La fase activa es el periodo que se caracteriza por contracciones uterinas, dilatación más rápida desde los 5 cm hasta la dilatación total. El umbral de velocidad de dilatación del cuello uterino es de 1 cm por hora.

Segunda etapa del parto: Es el expulsivo; que comprende desde la dilatación completa hasta el nacimiento del feto, su duración promedio es de 50 minutos en nulíparas y de casi 20 minutos en multíparas (Kilpatrick 1989)

Tercer periodo del parto (alumbramiento): Consiste en la expulsión de la placenta y membranas ovulares₂

Los desgarros del periné son la complicación del parto vaginal más frecuente, puede ocurrir en más del 85% de las pacientes con parto vaginal, además entre 1% a 8% tendrán desgarro perineal severo.

La morbilidad asociada a este traumatismo es un problema de salud pública debido a la larga recuperación post parto. Se estima que el 91% de las mujeres presentan al menos un síntoma persistente hasta ocho semanas después del parto.3

Los desgarros perineales se dividen en 4 categorías de acuerdo a la profundidad y a las estructuras anatómicas implicadas.

Primer grado.

Solo afecta a los tejidos superficiales y mucosa vaginal, no compromete músculos subyacentes.

Segundo grado.

Afecta tejidos superficiales y a los músculos del periné (músculo bulbo cavernoso, músculo transverso superficial del periné), sin comprometer el esfínter externo del ano.

Tercer grado.

Es la laceración de los planos ya mencionados anteriormente, que además involucra al esfínter del ano, sin afectar mucosa rectal.

Se clasifica en:

- a) Lesión del esfínter anal externo menor al 50%.
- b) Lesión del esfínter anal externo mayor al 50%.
- c) Lesión del esfínter anal externo e interno.

Cuarto grado

Cuando afecta además la mucosa rectal.4, 5.

El riesgo de presentar desgarro perineal está relacionado a factores demográficos, edad materna, nutrición, origen étnico, circunferencia de la cabeza del recién nacido, actividad física, la primiparidad, macrosomía fetal, episiotomía medio lateral, rafe ano vulvar menor de 2,5 cm y parto inducido. La población más susceptible es la raza asiática, debido a una taza de riesgo alta para presentar desgarro perineal severo durante el parto vaginal. 6,7.

Uno de los factores de riesgo para desgarro perineal estudiado por Abril González Francis, fue la duración de la fase activa y la macrosomía fetal, ambas variables fueron significativas, 69.8% presentaron desgarro perineal leve. La explicación sugerida por el autor, se debe a una progresión rápida y dolorosa del trabajo de parto (Fase activa), que a su vez no permite una adecuada distención de los músculos del periné.8.

Otros estudios han reportaron que el número de partos vaginales guarda relación con el desgarro perineal; la primiparidad presenta un riesgo de 3 a 7.3 veces para desgarros de tercer y cuarto grado en comparación con las multíparas. 9

Estos hallazgos suelen estar relacionados debido a los factores que presentan las mujeres primíparas como, periné poco elástico, pelvis estrecha, canal del parto pequeño, periodo expulsivo prolongado, que predisponen a un mayor riesgo para desgarro perineal. 10,11.

La edad materna es considerada factor de riesgo para complicaciones durante y después del parto. La población más vulnerable son las adolescentes, definida por la OMS como el lapso de vida transcurrido entre los 10 y 19 años de edad.₁₂

Las gestantes adolescentes a comparación de las gestantes adultas presentan un mayor riesgo para desgarros perineal, esto se debe a que la pelvis de las pacientes jóvenes, no se encuentran completamente desarrolladas y están predispuestas a otros factores como diabetes gestacional, macrosomía fetal y parto instrumentado._{13,14}

Según las recomendaciones de la OMS el uso rutinario de la episiotomía está contraindicado, este procedimiento debe ser selectivo y valorado por el personal que atiende el parto, con el fin de evitar el desgarro perineal, hemorragias e infecciones. Existen tres tipos de incisiones, lateral, medial y medio lateral. La episiotomía medial tiene un porcentaje alto de complicaciones y secuelas mayor que otras incisiones, el riesgo para desgarro perineal es de 3 a 24%. Por otro lado, la episiotomía lateral está en desuso debido a una mayor morbilidad, al lesionar haces de músculo bulbocavernoso, generando abundante sangrado. 15

Actualmente se realiza la episiotomía medio lateral a pesar de tener riesgo de sangrado, la ventaja de esta incisión es que la tasa de desgarros entre tercer y cuarto grado son menores a diferencia de las otras incisiones. El riesgo que tiene para desencadenar el desgarro perineal va de 0.2 a 9%.16

Otro factor asociado al desgarro perineal es la macrosomía fetal, que independientemente de la edad gestacional, se considera factor de riesgo para la madre y el recién nacido. Vento Aguirre Elizabeth estudió la macrostomia fetal y sus complicaciones durante el parto vaginal encontrando relación de esta variable con el incremento de desgarros de tercer y cuarto grado.₁₇

Durante los últimos años se ha relacionado la destreza y experiencia del personal de salud que atiende el parto a las complicaciones maternas, en nuestro medio la gran mayoría son atendidos por el residente de primer año e internos rotativos de medicina, quienes deben ser capaces de reconocer las complicaciones más frecuentes y manejar los caso según el nivel de atención.₁₈

En el Hospital de Mujeres Helen Schneide, en Israel; Yariv Yogev, Liran Hiersch y colaboradores realizaron un estudio para determinar si el antecedente de desgarro perineal de tercer y cuarto grado es un factor predisponente a desgarros futuros de tercer y cuarto grado. Concluyeron que las mujeres que experimentaron desgarro perineal de tercer y cuarto grado en su embarazo anterior, tienen un riesgo 5 veces mayor a presentar un nuevo desgarro perineal en el siguiente parto. El riesgo fue mayor en las mujeres con desgarros de cuarto grado a comparación con las mujeres con desgarros de tercer grado en el pasado.₁₉

Las complicaciones del desgarro perineal a corto plazo, se acompañan de hemorragia abundante, incapacidad para mantenerse sentada, afectación de la función intestinal, mayor dolor puerperal, mientras que a largo plazo origina dispareunia, fistulas rectos vaginales, aumento del riesgo de prolapso vaginal y uterino que afectan la calidad de vida de las mujeres.20

Es importante identificar los factores de riesgo para evitar complicaciones en la madre y en el feto, ocasionadas por la lesión del músculo elevador del ano que origina la perdida de la estructura del soporte del piso pélvico. Estas alteraciones no siempre se asocian a la incontinencia urinaria o prolapso genital, pero es factor de riesgo importante.21

Existen diversas técnicas para la reducción del desgarro perineal, una de ellas es la protección del periné en la cual la mano izquierda debe retrasar la expulsión de la cabeza, mientras la mano derecha debe proteger el periné, la madre no debe pujar cuando la cabeza esté coronando. Otras técnicas son: el uso de compresas calientes, el masaje perineal, que desde la semana 35 reduce el uso rutinario de la episiotomía, así como también la incidencia de desgarro perineal severo, además ayuda al tejido perineal a tener una mayor expansibilidad durante el parto.22,23.

1.2 Antecedentes.

Alexander Longaray Chau (Trujillo- Perú 2010): Realizó un estudio de casos y controles, asociando diversos factores a desgarro perineal. La muestra fueron 45 pacientes con desgarro perineal de III o IV grado (casos) y 135 sin desgarro perineal (controles). Este estudio encontró significancia estadística a la macrosomía fetal (OR=8,11; p= 0.0007), por otro lado, la baja talla materna, episiotomía y la atención por internos no presentaron significancia estadística (p< 0.05).₂₅

Nelson Solís (Lima-Perú 2007): Realizó un estudio descriptivo retrospectivo. EL estudio se realizó en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé con una muestra de 146 pacientes con trauma perineal durante el parto vaginal. En cuanto a los factores estudiados estuvo el tipo de episiotomía, el número de partos, peso del recién nacido. Las nulíparas presentaron mayor riesgo para desgarro perineal (80.1%) a comparación de las multíparas (19.9%). Los recién nacidos que pesaron más de 4kg no estuvieron asociado a desgarro perineal (14.4%).26

Naidoo y Moodley 2014: Realizaron un estudio observacional prospectivo en el cual asocia factores que influyen con desgarro perineal. El estudio fue realizado en dos hospitales regionales en el Durban metropolitana, encontrando que una fase activa del trabajo de > 6 hrs está asociado con un mayor riesgo de laceraciones perineales. También se encontró el elevado peso del feto guarda una relación poco significativa con esta patología.27

Atunca Sernaque Danae (Lima – Perú 2011): Realizó un estudio de casos y controles con una muestra de 130 puérperas. Encontrando que del grupo casos, 80 % fueron multíparas y 18.4 % fueron primíparas, además las primíparas tuvieron un riesgo de 1.5 para presentar desgarro perineal. Otra variable estudiada fue el peso del recién nacido, resultando que el 84.6% tuvieron peso del recién nacido dentro de los valores normales. El porcentaje de los tipos de desgarro perineal también fueron estudiados, el 79.2% fueron desgarro de primer grado, el 20% de segundo grado y solo el 0.8% presentó desgarro de tercer grado.20

Lawrence Leeman (México, EEUU 2016): Realizó un estudio de tipo descriptivo prospectivo relacionando al desgarro perineal con las complicaciones, como: incontinencia urinaria o fecal y prolapsos de órganos pélvicos. Los factores asociados al desgarro perineal fueron la raza, encontrando que las mujeres hispanas son más propensas a experimentar desgarro perineal que las mujeres blancas no hispánicas, además el peso al nacer mayor 4 kg, tuvo significancia estadística al relacionarla con el desgarro perineal. 28

JUSTIFICACION.

En los últimos años se ha visto un aumento progresivo de embarazos adolescentes, mujeres entre 15 a 19 años son madres o están gestando por primera vez, muchas de ellas sufren complicaciones durante y después el parto, ocasionando un impacto negativo en el bienestar de la madre y el recién nacido.₂₀

Durante el parto existe la posibilidad de lesionar tejidos superficiales, mucosa vaginal, músculos del periné, esfínter anal y/o mucosa anal. Si bien esta complicación materna no es causa principal de mortalidad, es un problema de salud que afecta la calidad de vida de las puérperas.

Nuestro estudio ayuda a identificar los factores relacionados al desgarro perineal, y así poder brindar una mayor protección del periné durante el parto, mejorando la calidad de vida de las puérperas, reduciendo el riesgo a presentar dispareunia, incontinencia anal, fistulas rectos vaginales, prolapso vaginal. Por ello hemos seleccionado variables con mayor impacto en nuestro medio, como es el peso del recién nacido, personal que atendió el parto, duración de la fase activa, la episiotomía y paridad.24.

3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

¿CUÁLES SON LOS FACTORES QUE ESTÁN ASOCIADOS A DESGARRO PERINEAL EN MUJERES ADOLESCENTES?

3.2 OBJETIVOS.

3.2.1. Principal:

 Determinar los factores asociados a desgarro perineal en adolescentes en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

3.2.2. Específicos:

- Estimar la frecuencia de los tipos de desgarro perineal en gestantes adolescentes.
- Estimar la edad promedio de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Asociar episiotomía a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Asociar peso de recién nacido a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Asociar duración de fase activa a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Asociar número de partos vaginales a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.
- Asociar personal que atendió el parto a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

3.3 HIPOTESIS.

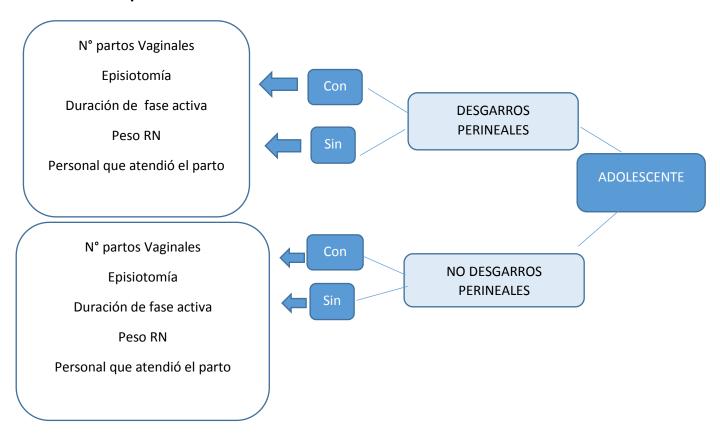
Hi: Los factores: La episiotomía, peso recién nacido, duración de fase activa, personal que atendió el parto y número de partos vaginales están asociados a desgarros perineales en gestantes adolescentes atendidas en el hospital regional de Trujillo.

H0: Los factores: La episiotomía, peso recién nacido, duración de fase activa, personal que atendió el parto y número de partos vaginales no están asociados a desgarros perineales en mujeres adolescentes atendidas en el hospital regional de Trujillo.

IV. MATERIAL Y MÉTODOS.

- 4.1. Diseño de estudio.
- 4.1.1 Tipo de estudio: Analítico, observacional, casos y controles, retrospectivo.
- 4.1.2. Diseño específico: Relación de variables.

Diseño especifico.



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

RETROSPEPTIVO

4.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

4.2.1 Poblaciones de Estudio:

El total de Gestantes adolescentes atendidas en el servicio Gineco Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo Enero 2013 – Diciembre 2017.

4.2.2 Criterios de inclusión.

Criterios de inclusión (Casos):

- Gestante adolescente con desgarro perineal.
- Gestante adolescente con edades entre 10 19 años.
- Gestante adolescente cuyas historias clínicas tengan los datos necesarios.
 para precisar las variables en estudio.

Criterios de inclusión (Controles):

- Gestante adolescente sin desgarro perineal.
- Gestante adolescente con edades entre 10 19 años.
- Gestante adolescente cuyas historias clínicas tengan los datos necesarios.
 para precisar las variables en estudio.

4.2.3 Criterios de exclusión:

- o Mujeres adolescentes con desgarro perineal no ocasionado por el parto.
- Gestante mayor a 19 años con desagarro perineal.
- Gestante adolescente cuyo parto fue por vía Cesárea.
- Gestante adolescente cuyo parto fue domiciliario.
- Gestante adolescente que llega al HRDT en periodo expulsivo.
- Historia clínica con letra ilegible.

4.2.4. Muestra y muestreo:

- Unidad de Análisis:

Cada una de las gestantes adolescentes cuyo parto fue en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo Enero 2013 – Diciembre 2017 y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión correspondientes.

- Unidad de Muestreo:

Cada una de las historias clínicas de las gestantes adolescentes atendidas en el Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital Regional de Trujillo durante el periodo Enero 2013 – Diciembre 2017 y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión correspondientes.

- Tipo de Muestreo:

Muestreo probabilístico aleatorio simple.

- **Tamaño Muestral** Machin (1997, p. 19-20)

Se utilizó la siguiente fórmula de casos y controles para calcular el tamaño de muestra 29,30

$$n_{1} = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{(1+\phi)\overline{P}(1-\overline{P})} + z_{1-\beta}\sqrt{\phi P_{1}(1-P_{1}) + P_{2}(1-P_{2})}\right)^{2}}{\phi(P_{1}-P_{2})^{2}}; \; n_{2} = \phi n_{1}$$

Donde:

- P_i es la proporción esperada en la población i, i=1, 2,
- φ es la razón entre los dos tamaños muestrales,

$$\bullet \quad \overline{P} = \frac{P_1 + \varphi P_2}{1 + \varphi} \, .$$

p1 = Proporción de casos que estuvieron expuestos a uno de los factores de riesgo en estudio.

p2 = Proporción de controles que estuvieron expuestos a uno de los factores de riesgo en estudio

$$p2 = 41.3\%$$

Z α/2= 1.96 coeficiente de confiabilidad al 95% de confianza

 $Z \beta$ = 0.8416 Coeficiente asociado a la potencia de la prueba del 80%

Groutz A (2011) encontró en su población de estudio una frecuencia de gestante primípara con desgarros perineales de 65% mientras los que presentaron desgarro perineal y no fueron primípara 5%.

Reemplazando valores: n= 215

Casos: Adolescente con desgarro perineal: 43

Controles: Adolescente sin desgarro perineal :172

4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo	Escala de medición	Indicador	Índice
Desgarro perineal	Trauma obstétrico, constituye la causa principal de lesiones a nivel de la piel y/o musculatura perineal	Lesión superficial y/o profunda de la mucosa perineal ocasionada durante el parto vaginal	Cualit ativa	Ordinal	Determinado según la clasificación de sultán: Grado I- Grado II Grado IV	SI/NO
Peso RN	-Cálculo del peso del recién nacido	Peso del recién nacido registrada en la historia clínica en kg	Cualit	Nominal	Bajo peso al nacer <2.5kg Peso normal 2.5 - < 4 Kg Macrosomia fetal ≥ 4 Kg	Si /No Si/No Si/no

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo	Escala de medición	Indicador	Índice
Episiotomía	Incisión quirúrgica del periné utilizada para ampliar la parte inferior de la vagina, el anillo vulvar y el tejido perineal durante la fase de expulsión fetal en el parto	Incisión quirúrgica que se realiza durante el parto para ampliar periné, registrada en historia clínica	Cualit	Nominal	SI/NO	SI/NO
Duración de fase activa (DFA)	Periodo caracterizado por contracciones uterinas que se presentan de forma regular con borramiento de cuello uterino y dilatación desde 4 cn hasta la dilatación total	Intervalo de tiempo que transcurre desde que se abre la partograma (4cn) hasta que completa la dilatación registrada en historia clínica	Cualit	Nominal	- >6 hrs - <u><</u> 6 hrs	SI/NO

Número de partos vaginales	Número de veces que dio a luz por vía vaginal	Número de veces dio a luz por vía vaginal registrada en historia clínica	Cualit ativa	Nominal	Primípara 1 Multípara >2	Si /No Si/No
Personal que atendió el parto	Tipo de personal de salud del Hospital que atendió el parto	Personal de salud que atendió el parto	Cualit	Nominal	Ginecólogo R 1 Ginecología R 2 Ginecología R3 Ginecología Interno de Medicina Obstetra Interna de obstetricia	Si/No Si/No Si/No Si/No Si/No

4.4 Procedimiento y técnicas.

- Técnica de recolección de datos: La técnica utilizada es la observación de las historias clínicas
 - Se solicitó la autorización correspondiente a la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional Docente de Trujillo, para el acceso a las Historias Clínicas a solicitar (ANEXO 01).
 - ➤ Se acudió a la oficina de Archivo, para realizar la captación de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de desgarro perineal que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión que han sido atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo de Enero del 2013 a Diciembre del 2017.
 - ➤ Una vez identificadas, los pacientes que ingresaron al estudio, se llenó la ficha de recolección de datos, instrumento de recolección abierta, que consiste en colocar el número de historia clínica y otra cerrada que consiste en ver si la paciente tuvo o no desgarro perineal, y si tuvo algún factor asociado a este, previamente diseñada para el estudio, (ANEXO 02)
 - Se registraron los datos pertinentes correspondientes a las variables en estudio las cuales se incorporaron en la ficha de recolección de datos.
 - Se recogió la información de las hojas de recolección, con la finalidad de elaborar la base de datos para realizar el análisis respectivo.
 - Identificado el sujeto de investigación, se identificó en archivo la historia clínica correspondiente de donde se obtuvo el registro de las variables a estudiar.

4.5. Plan y análisis de datos.

4.5.1 Procesamiento de la información.

El registro de datos consignados en las fichas de recolección de datos se procesó utilizando el paquete estadístico IBM statistics 25, los que fueron presentados en tablas simples y cruzadas, así como gráficos de relevancia.

4.5.2 Estadística descriptiva:

Para las variables cualitativas se utilizará frecuencias y porcentajes.

4.5.3 Estadística analítica:

Para el análisis de la asociación de variables bivariado se usó la prueba de Independencia de Criterios (Prueba Chi cuadrado de Pearson) y también se midió la medida de riesgo (Odss ratio) con su respectivo intervalo de confianza del 95% del resultado del análisis bivariado se consideró las que son significativos (p< 0,005) en el análisis multivariado (Regresión logística múltiple) la cual nos sirvió como modelo predictivo.

4.6 Aspectos éticos

El presente proyecto se realizó respetando los lineamientos de la Declaración de Helsinki II, la cual fue promulgada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, Junio 1964, y cuya última revisión se llevó a cabo el 19 de Octubre de 2013 en Brasil, dicha declaración detalla las recomendaciones que guían a los medios de investigación biomédica que involucra a los seres humanos; la investigación médica en seres humanos incluye la investigación del material humano o de información identificables.31

Consideramos siguientes puntos:

El 24: Los datos recolectados de los pacientes se mantuvieron en absoluta reserva y solo se publicarán las respuestas en general.

El 23 ya que el protocolo de investigación se envió, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio

Además, respetamos los lineamientos de las Declaraciones de Belmont sobre las recomendaciones que guían los medios de investigación biomédica que involucran seres humanos. En este proyecto de investigación utilizamos los principios éticos básicos como lo es: el respeto de las personas o autonomía, la beneficencia que implica no sólo respetar la decisión del paciente sino protegerlos de daños y también procurar su bienestar, y por último la justicia que consiste en que los pacientes deben recibir los beneficios de la investigación.

También nos basamos en el Código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú aprobado por el consejo nacional del Colegio Médico del Perú del periodo 2012-2013, el cual orienta la conducta de los médicos hacia el bien, busca lo correcto, además regula los deberes de los médicos. Según el artículo 43 todo médico que realiza investigación en humanos debe contar con la aprobación de un comité de ética debidamente acreditado, en nuestro caso solicitaremos la aprobación del comité de ética de la Facultad de Medicina y del Departamento de Investigación de la "Universidad Privada Antenor Orrego" 32.

V. RESULTADOS:

Para la recolección de la muestra, se tuvo acceso a la base de datos del Hospital Regional De Trujillo, donde se seleccionó las historias clínicas de las pacientes gestantes entre edades de 10 a 19 años durante el periodo 2013 - 2017. Mediante el muestreo probabilístico simple, se seleccionó 172 controles y 43 casos, todas cumplieron con los criterios de selección y se procedió a relacionar con 5 variables (número de partos, realización de episiotomía, peso del recién nacido, personal que atendió el parto, duración de fase activa), obteniendo lo siguiente:

La edad promedio del grupo casos fue 17,02 \pm 1,52, mientras que nuestro grupo control, fue 16,95 \pm 1,44. (Tabla y grafica 1)

En la tabla 2.1 observamos que en el grupo casos se realizó la episiotomía a 27 gestantes (62.8%), mientras que a 16 gestantes no se le realizó la episiotomía (37,2%). Del grupo control a 168 gestantes se le realizó la episiotomía (97,7%), solo a 4 gestantes no se realizó la episiotomía (2,3%). Analizando estos resultados, encontramos que en el grupo con episiotomía el porcentaje de desgarro perineal era menor comparado con el grupo sin episiotomía. Por lo tanto, la episiotomía está asociado a desgarro perineal como factor protector (p = 0,0009, OR: 0,040). Por otro lado, en la tabla 2.2, encontramos que a las gestantes que se le realizó la episiotomía presentaron desgarro perineal de III grado 11.1% y 3.7% tuvieron desgarro perineal de IV grado.

Para evaluar si el peso del recién nacido está asociado al desgarro perineal utilizamos 3 parámetros (bajo peso, peso normal y macrostomia fetal). De nuestro grupo casos; el porcentaje de las gestantes con peso del recién nacido dentro de los rangos normales fue 79.1% y 11,6% presentaron macrosomía fetal. El porcentaje de nuestro grupo control que tuvieron peso del recién nacido normal fue 80.2% y 5.2% presentaron macrosomía fetal. Por lo tanto, no encontramos significancia estadística para afirmar una asociación del peso del recién nacido con el desgarro perineal (p =0.239). (Tabla y grafica 3)

En la tabla y grafica 4 evidenciamos que de nuestro grupo casos 8 mujeres (18.6%); tuvieron duración de la fase activa mayor a 6 horas y 35 mujeres tuvieron duración de la fase activa menor e igual a 6 horas (81.4%). Por otro lado, en el grupo control se observó a 42 mujeres (24.4%) con fase activa mayor a 6 horas y 130 mujeres (75.6%) menor e igual a 6 horas. Al comparar las variables recopiladas no se encontró diferencia significativa, tampoco fue factor de protección para desgarro perineal (p= 0.420; OR 0.71).

Al relacionar el número de partos vaginales con el desgarro, encontramos que del grupo casos 33 mujeres (76.7%) fueron primíparas y 10 mujeres (23.3) fueron multíparas, además observamos que en el grupo control, 9 (5.2%) mujeres fueron multíparas y 163 (94.8%) primíparas. Al ser (p=0,000) decimos que existe significancia estadística al relacionar el número de partos vaginales a desgarro perineal, además al tener el valor de OR (IC95%): 5,49, confirmamos que la multiparidad es un factor de riesgo para desgarro perineal. (Tabla y gráfica 5)

Relacionamos también si el personal de salud (R1, R2, R3 de ginecología; ginecólogo de turno; obstetra de turno; interno de medicina u obstetricia) está asociado a desgarro perineal, Arrojando que del grupo casos fueron atendidos por el residente de primer año de ginecología, 27 (62.8%), seguido por el residente de segundo año, 6 (14.0%) al comparar estas mismas variables con el grupo control 86 (50.0%) fueron atendidas por R1 y 24 (14.0%) por R2 .Por medio de la prueba de chi cuadrado, Afirmamos que no existe resultados significativos que confirmen la asociación de personal de salud que atendió el parto con el desgarro perineal. (p = 0,122) (Tabla 6)

En este trabajo también analizamos la frecuencia del grado de desgarro perineales de las 43 adolescentes con desgarro el 63% fueron desgarro de I grado, el 28% de II grado, 7% de III grado y 2% de IV grado. (Tabla y gráfica 7)

Tabla 1

Edad promedio en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

	Desgarro perineal		
Edad materna	Si = 43 (100%)	No = 172 (100%)	
	17,02 ± 1,52	16,95 ± 1,44	

Gráfica 1

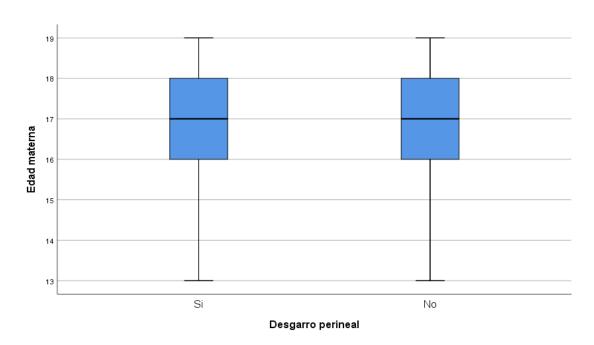


Tabla 2.1

Episiotomía asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

		Desgarro perineal				
Episiotomia	Episiotomia Si = 43 (100%		No = 172	(100%)		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Si	27	62.8%	168	97.7%		
No	16	37.2%	4	2.3%		

 $X^2 = 49,62$ p = 0,000

OR (IC95%): 0,040 (0,012 - 0,129)

Gráfica 2

Episiotomía asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

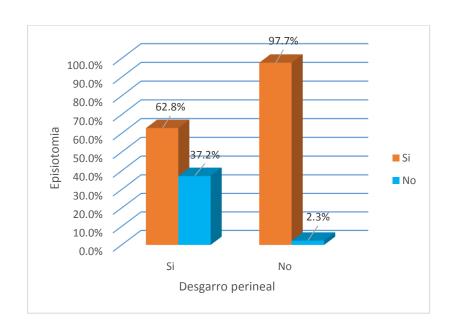


Tabla 2.2

Episiotomía asociada a desgarro perineal de III Y IV grado en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

	EPISIOTOMIA					
Tipo de Desgarro	Si = 27		No = 16			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
I	16	59.3%	11	68.8%		
	7	25.9%	5	31.3%		
III	3	11.1%	0	0.0%		
IV	1	3.7%	0	0.0%		
TOTAL	27	100.0%	16	100.0%		

Tabla 3.

Peso del recién nacido asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

5 11 11	Desgarro perineal					
Peso del recién nacido	Si = 43 (100%)		No = 172 (100%)			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Bajo peso	4	9.3%	25	14.5%		
Normal	34	79.1%	138	80.2%		
Macrosomía fetal	5	11.6%	9	5.2%		
X ² = 2,86 p = 0,239						

Gráfica 3.

Peso del recién nacido asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

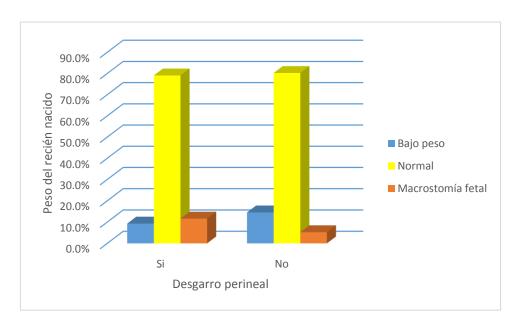


Tabla 4.

Duración de fase activa asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

D 1.6	Desgarro perineal				
Duración de fase activa	Si = 43 (100%)		No = 172 (100%)		
douva	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
> 6 hrs	8	18.6%	42	24.4%	
<= 6 hrs	35	81.4%	130	75.6%	

$$X^2 = 0.652$$
 p = 0.420

OR (IC95%): 0,71 (0,304 - 1,644)

Gráfica 4.

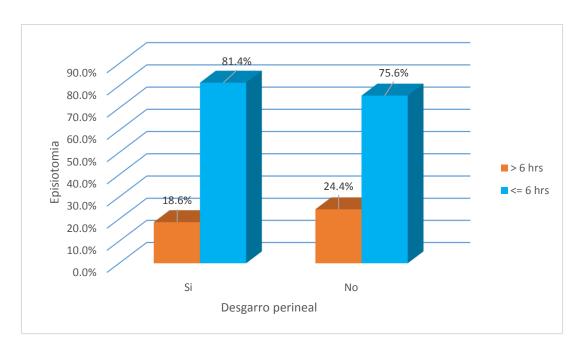


Tabla 5

Número de partos vaginales asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

	Desgarro perineal					
Número de partos vaginales	Si = 43 (1	100%)	No = 172 (100%)			
g	Frecuencia %		Frecuencia	%		
Multípara	10	23.3%	9	5.2%		
Primípara	33	76.7%	163	94.8%		

 $X^2 = 13,87$ p = 0,000

OR (IC95%): 5,49 (2,069 - 14,552)

Gráfica 5

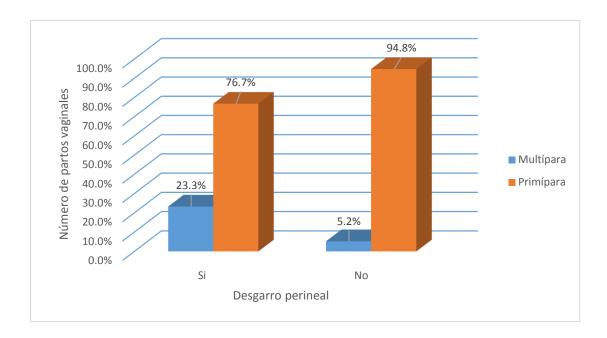


Tabla 6:

Personal que atendió el parto asociada a desgarro perineal en gestantes adolescentes del Hospital Regional Docente de Trujillo.

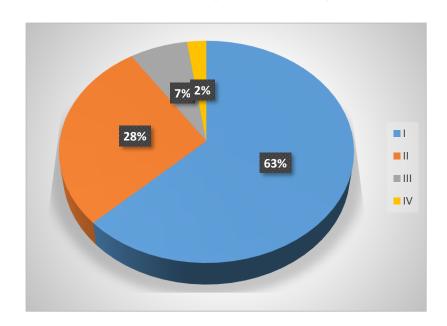
	Desgarro perineal				
Personal AEP	Si = 43 (1	100%)	No = 172 (100%)		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Ginecologo	3	7.0%	3	1.7%	
Interno de medicina	3	7.0%	28	16.3%	
Interno obstetricia	0	0.0%	13	7.6%	
Obstetriz	1	2.3%	7	4.1%	
R1 Gineco	27	62.8%	86	50.0%	
R2 Gineco	6	14.0%	24	14.0%	
R3 Gineco	3	7.0%	11	6.4%	

 $X^2 = 10,059$ p = 0,122

Tabla y gráfica 7

Tipo de desgarro perineal

Tipo desgarro	Frecuencia	%
I	27	62.8%
II	12	27.9%
III	3	7.0%
IV	1	2.3%
Total	43	100.0%



VI. DISCUSIÓN

El desgarro perineal, es una posible complicación de parto vaginal, que origina cambios en el estilo de vida a largo y corto plazo en las puérperas.2. La identificación de los factores asociados al desgarro perineal antes y durante el parto, así como la identificación correcta de las partes anatómicas lesionadas son sumamente importantes para reducir complicaciones maternas.6.

En nuestro trabajo correlacionamos al desgarro perineal con cinco variables elegidos de acuerdo al reporte de la mayoría de estudios de investigación en Latinoamérica. La realización de la episiotomía se encontró que está asociado al desgarro perineal como factor protector (OR: 0,040, P: 0.000). Nuestros resultados no fueron compatibles con un estudio de caso y control realizado por Hernández Pérez Javier y colaboradores donde estudió los factores que influyen en la realización de episiotomía selectiva, encontrando que los desgarros perineales eran menores en pacientes con episiotomía selectiva (6.5%) comparados con los que tuvieron episiotomía rutinaria. (71.3%). Además, existe revisiones sistemáticas publicada en la biblioteca Cochrane, en la que hace referencia que puede haber una reducción del 30% en pacientes a quienes se le realiza la episiotomía de forma selectiva. Como bien sabemos el estudio de la episiotomía es controversial a pesar de la existencia de revisiones científicas, en nuestro país no existe un consenso definitivo aprobado, por lo cual podemos pensar que nuestros resultados estuvieron influenciados por otras variables como macrosomía fetal, edad materna, raza.8, 33.

Por otro lado, al asociar la episiotomía con el desgarro perineal de tercer y cuarto grado, se encontró que el 11.1% fueron desgarros de tercer grado y 3.7 % desgarros de cuarto grado. Mientras que al grupo que no se le realizó la episiotomía, no presentaron desgarros de tercer y cuarto grado. A diferencia de nuestros resultados, un estudio realizado por García Lorca Ana Isabel encontró que el 19.81% de pacientes con episiotomía presentaron desgarro perineal de tercer grado, no reporta desgarro de cuarto grado 7. A pesar que la tasa alta de desgarros perineal es de primer y segundo grado, existe una pequeña relación de la episiotomía con el desgarro severo. Esto puede estar relacionado con la evaluación de los factores maternos, y la experiencia del profesional en la protección del periné y la realización de la episiotomía.22

En cuanto a la edad promedio de las gestantes adolescentes que presentaron desgarro perineal, se encontró que no hubo variación significativa entre el grupo caso y control (17.02± 1.52; 16.95 ± 1.44). Estos resultados coinciden con un estudio realizado por Fawed Reyes O. y colaboradores cuya edad promedio en adolescentes que tenían mayor riesgo para desgarro perineal fue de 15 años a 19 años. Según bibliografía la adolescente más joven tiene mayor riesgo de presentar complicaciones durante el parto, la gran mayoría suelen ser primíparas, predispuestas a desarrollar desproporción cefalopélvica.12, 35.

En cuanto al número de partos vaginales se encontró que el número de casos relacionado a la multiparidad fue 10 (23.3%), mientras que las primíparas 33 (76,7), además en el grupo controles las multíparas obtuvieron 9 (5.2) y primíparas 163%(94.8), al encontrar significancia estadística, afirmamos que el número de partos vaginales está asociado al desgarro perineal, además las multíparas tuvieron un riesgo 5 veces mayor para presentar desgarro perineal, (OR: 5,49; P: 0.000), esto no concuerda con el estudio realizado por Mosquera P y Garcia Lavandeira, en España el 2017 donde se encontró que la incidencia de desgarros fue mayor en primíparas (1.3% en primíparas y 0.3% en multíparas), considerándolo factor de riesgo. Este hallazgo probablemente esté asociado a las diferentes condiciones metabólicas de las gestantes no estudiadas en este trabajo, como la obesidad, así como también periodo intergenésico menor a 12 meses, que ocasiona disminución de la fuerza muscular en el piso pélvico._{10, 11}.

El peso del recién nacido no tuvo relación con el desgarro perineal, solo un 11.6% con desgarro presentaron macrostomia fetal, y 79.1% tuvieron peso del recién nacido dentro de los rangos normales. Además, no encontramos significancia estadística al compararlo con el grupo control. A diferencia de un estudio realizado por Elizabeth Ventó Aguirre en el Hospital Nacional José Alcides Carrión, donde encontró una relación mayor de la macrostomia fetal con el desgarro perineal (58.8%), debido a que contribuía a un mayor riesgo de desproporción céfalo pélvica. Nuestros resultados pueden estar relacionados con el sesgo de selección, grupo etario, índice de masa corporal y talla de las gestantes.33.35

En cuanto a la duración de la fase activa del trabajo de parto, se espera que avance a una velocidad mayor o igual de 1cm/ hora. En promedio se considera fase activa lenta o prolongada si esta dura más de 12 horas en primíparas y más de 8 horas en multíparas. A diferencia de TD Naidoo y J Moodley que encontró asociación de la fase activa > 6 hrs con un mayor riesgo de desgarros perineales, en la tabla 4 encontramos que las gestantes con una fase activa > 6 hrs tuvo una frecuencia de 18.6% en los casos y 24.4% en los controles. Por lo tanto, no encontramos significancia estadística con el desgarro perineal, Esto puede estar relacionado con el número de partos vaginales de las gestantes en estudio, así como también la raza, grupo etario estudiado y peso del recién nacido.8

Diversos estudios indican que las complicaciones durante la atención del parto están relacionado a la destreza y la experiencia del personal de salud que atiende el parto, se sabe que en nuestro medio la gran mayoría son atendidos por residentes de ginecología de primer año e internos rotativos de medicina. Según un estudio realizado por Abril González, Francis, refiere un incremento del riesgo de desgarro perineal en las pacientes que fueron atendidas por estudiantes (OR= 1,78; IC 95% 1,37-2,32) comparado con la atención por parteras. A diferencia de este resultado en nuestro trabajo de investigación analizamos los porcentajes de desgarro que presentaron las gestantes atendidas por residente de primero a tercer año de la especialidad de ginecología, Ginecólogo de turno, obstetra de turno e internos rotativos de medicina y obstetricia.4

Nuestros resultados encontraron que 62.8% de los partos son atendidos por residentes de ginecología de primer año, presentaron desgarros y un 50% no presentaron desgarros, la relación del personal que atendió el parto con el desgarro perineal resultó independiente, es decir no es considerado riesgo ni beneficio. En nuestro estudio los resultados pueden deberse a una mayor subdivisión del personal que atendió el parto, comparado con el estudio de Abril González, Francis, quien dividió el personal que atendió el parto solo en dos subgrupos.34

Por último, otros datos secundarios obtenidos en nuestra base de datos fue la frecuencia de los tipos de desgarros, la mayor tasa de desgarro perineal fue de primer grado con un 62.8%, el de segundo grado con 27.9%, III grado 7%, IV grado 2.3%. A diferencia de nuestro estudio, María Sánchez Ávila y colaboradores encontraron que en México los desgarros perineales más frecuentes fueron los de tercer y cuarto grado, probablemente se deba a que su estudió a diferencia del nuestro, incluyó gestantes de todas las edades, además de la capacidad del personal de salud que atendió el parto, para reconocer correctamente las estructuras anatómicas .31, 32

VII. CONCLUSIONES

- El número de partos vaginales está asociado a desgarro perineal en gestantes adolescentes.
- La multiparidad es un factor de riesgo para desgarro perineal en gestantes adolescentes.
- La episiotomía está asociado a desgarro perineal como factor protector en gestantes adolescentes.
- La edad materna, el peso del recién nacido, la duración de la fase activa y el personal que atendió el parto no están relacionados a desgarro perineal en gestantes adolescentes.
- La frecuencia del desgarro perineal en gestantes adolescentes, fue de 62.8% primer grado, 27.9% segundo grado, 7% tercer grado y 2.3% cuarto grado.

VIII. RECOMENDACIONES:

- Capacitar al personal de salud sobre los protocolos de atención a la gestante adolescente durante el parto, haciendo énfasis en las técnicas de protección del periné, con el fin de reducir el desgarro perineal durante el parto.
- Informar a las gestantes adolescentes sobre el trabajo de parto, otorgándoles así una preparación física, psicológica y emocional.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Lopez Bricelo Edicsa, Incidencia y morbilidad de los desgarros perineales postparto grado III Y IV en mujeres atendidas en sala de labor y parto del hospital alemán nicaragüense. Periodo de enero a diciembre 2017; 15.
- 2- Cunninghan Gary, Leveno Kenneth, Bloom Steven. William obstetricia, 24 edición, 2014; 433-452.
- 3- Melamed N, Gavish O, Eisner M, Wiznitzer N, Wasserberg N, Yogev Y. Third- and fourth-degree perineal tears incidence and risk factors. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine.2013; 26(7): 660-664.
- 4- Yeaton-Massey Amanda, Wong Luchin, N.Sparks Teresa.Racial/ethnic variations in perineal length and association with perineal lacerations: a prospective cohort study.J Matern Fetal Neonatal Med. 2015; 28(3): 320-323
- 5- Abril Gonzales Francis, Guevara Villareal Alexandra. Factores de riesgo perineal en partos sin episiotomía atendidos por personal en entrenamiento en un hospital universitario de Bogota, 2009; 144-148.
- 6- Pliego Militza Angelina, Villanueva-Egan Luis Alberto. Factores relacionados con el trauma perineal grave de origen obstétrico. El impacto de las prácticas rutinarias. 2013; 18(3):111-116.
- 7- Pergialiotis V, Vlachos D, Protopapas A. Risk factors for severe perineal lacerations during childbirth.International Journal of Gynecolgy and Obstetrics.2014.
- 8- Abril Gonzales Francis, Guevara Villareal Alexandra. Factores de riesgo perineal en partos sin episiotomia atendidos por personal en entrenamiento en un hospital universitario de Bogota, 2009; 144-148.
- 9- A.Groutz, A. Cohen, R.Gold. Risk factor for severe preineal injury during childbirth: a case-control study of 60 consecutive cases. 2011.
- 10-Wu-Chiao Hsieh, Ching-Chung Liang, Dennis Wu.Prevalence and contributing factors of severe perineal damage following episiotomy-assisted vaginal delivery, Taiwanese Journal of Obstetrics and Gyneclogy. 2014, 481-485.
- 11-Obinchemti Egbe Thomas, Omeichu Amadeus, Halle-Ekane Gregory Edie. Prevalence and outcome of teenage hospital births at the buea health district, South West Region, Cameroon. Egbe et al. Reproductive Health. 2015; 12:118.

- 12-Mosquera M, Garcia Lavanderia S. El desgarro intraparto del esfínter anal ¿Puede prevenirse? Ginecol Obstet.Med. 2017; 85(1):13-20.
- 13-Fawed Reyes Oscar, Erazo Coello Alejandro, C.M Jenny. Complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factores de riesgo asociados, Honduras 2016,2016; vol. 12 No. 4:4.
- 14-Bendezú Guido, Espinoza Daisy. Características y riesgos de gestantes adolescentes, revista peruana de ginecología y obstetricia.2015; 2,9 17.
- 15-Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Lesión Obstétrica del esfínter anal. Sociedad Española de Gineco Obstetricia. 2010; 387-395.
- 16-Ballesteros Carmen, Meseguer-de-Pedro Mariano, Carrillo García César. La episiotomía y su relación con distintas variables clínicas que influyen en su realización. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016; 24: e2793
- 17-Sánchez Casal María. Episiotomía versus desgarro revisión de las evidencias científicas. 2012; 97:27-32.
- 18-Vento Aguirre Elizabeth, Macrosomia fetal y complicaciones maternas y neonatales en usuarias de parto vaginal. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao. 2014; 12.
- 19-Smic Marija, Cnattingius Sven, Petersson Gunnar. Duration of second stage of labor and instrumental delivery as risk factor for severe perineal lacerations: population-based study. BMC Pregnancy and childbirth. 2017; 17:72.
- 20-Yariv Yogev, Liran Hiersch, Lance Maresky, Nir Wasserberg, Arnon Wiznitzer, Nir Melamed. Third and fourth degree perineal tears the risk of recurrence in subsequent pregnancy, The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2013; 27(2):177-181.
- 21-Torres Iván, Aguilar Carlos, Flores Erick, Embarazo en adolescentes, riesgos obstétricos durante el parto puerperio inmediato, en el Hospital Leonardo Martínez Valenzuela. 2015; 18(2):29-34.
- 22-Guzmán Rodrigo, Aleuanlli María Cristina, Castro Ariel. Episiotomía y disfunción del piso pélvico. 2015; 26:215-21.
- 23-The Management of third and Fourth Degree Perineal Tears. Green-top Guideline.2015; n°29.

- 24-Beckmann MM, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Reviews.2013.
- 25- Longaray Chau, Alexander.Factores de riesgo asociados a desgarros perineales de III Y IV grado, Hospital Belén de Trujillo, enero 2002 a diciembre 2008.Trujillo, Perú 2010.
- 26-Solis Nelson, Shimabukuro Jacqueline. Factores de riesgo asociados a traumatismo pernieal posterior grave. Rev Per Ginecol Obstet.2007; 53(1); 42-44.
- 27-Naidoo TD, Moodley. Obstetric perineal injury:risk factor and Prevalence in a resoure-constrained setting.2015;45(4):245-254.
- 28-Lawrence Leeman, MD, MPH, Department of Family and Community Medicine. The Effect of Perineal Lacerations on Pelvic Floor Function and Anatomy at 6 Months Postpartum in a Prospective Cohort of Nulliparous Women. 2016 December; 43(4): 293–302.
- 29-OTZEN, T. & MANTEROLA C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Int. J. Morphol.2017 35(1):227-232
- 30-Machin D, Campbell MJ, Fayers PM, Pinol APY. Sample size tables for clinical studies. 2^a ed. Blackwell Science Ltd. 1997.
- 31-Propuestas de normas éticas internacionales para la investigación biomédica con sujetos humanos. 1982.
- 32- Trajano Sardenberg, Sergio S. Müller, Hamilton R. Análisis de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos contenidos en las instrucciones a los autores de 139 revistas científicas brasileñas. Acta Bioethica. 2000; 6(2).
- 33-Sánchez-Ávila MT, Galván-Caudillo M, Cantú-Pompa JJ, Vázquez-Romero N, Martínez-López JP, Matías-Barrios VM, Avitia-Herrera AM, Morales-Garza LA, Hernández-Escobar CE, Soto-Fuenzalida G, and González-Garza MT. Prevalence of high-grade perineal tear during labor in Mexican adolescents. Colomb Med. 2018; 49(4): 261-264.
- 34-Vento Aguirre Elizabeth, Macrosomia Fetal y complicaciones maternas y neonatales en usuarias de parto vaginal. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrion, Callao 2014.
- 35- Hernández Pérez Javier, Azón López Ester. Factores que influyen en la realización de una episiotomía selectiva en mujeres nulíparas, 2014, 405- 406.
- 36- Lavie Michael, Lavie Inbar, Maslovitz Sharon. Paleolithic diet during pregnancy- A potential beneficial effect on metabolic indices and brith weight, 2019; 7-11.

37- Blomquist Joan, Megan Carroll, Muñoz Álvaro. Pelvic floor muscle strength and the incidence of pelvic floor disorders after vaginal and cesarean delivery.2019; 1-8.			

ANEXO N° 01

SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA ACCEDER A HISTORIAS CLÍNICAS

Trujillo			
Gerente de la Red Asistencial La Libertad			
Yo ROCIO DELPILAR ZARE PASTOR, alumna de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y solicitarle la autorización para acceder a las historias clínicas de las pacientes cuyo parto fue atendido en el Hospital Regional de Trujillo correspondientes a pacientes con desgarro perineal del periodo 2013 - 2017 con el fin de poder desarrollar nuestro proyecto de investigación titulado es "Factores asociado a desgarro perineal durante el parto durante el parto en adolescentes atendidas en el Hospital Regional de Trujillo".			
Se adjunta: proyecto de investigación. Agradezco de antemano su atención y ruego se sirva atender mi solicitud. Atentamente:			
Zare Pastor Rocio DNI: 70673007 Investigador			

ANEXO Nº 02

FACTORES ASOCIADOS A DESGARRO PERINEAL EN MUJERES ADOLESCENTES EN EL PERIODO ENERO 2013- DICIEMBRE 2017.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

		N°
I.	DATOS GENERALES DE LA PACIENTE:	
	N° Historia Clínica:	
	Edad:	
	Procedencia:	
	Fecha de parto:	
II.	VARIABLE DEPENDIENTE:	
	Desgarro perineal: Sí () No ()	
Tipo	: I() II() III() IV()	
III.	VARIABLE INDEPENDIENTE:	
	- Se le realiza episiotomía durante el parto Sí () No ()
	Tipo de episiotomía realizada: Media () Lateral ()	Medio lateral ()
		Wedio lateral ()
	- Peso Recién nacido:	
	Bajo peso al nacer () Macrosomía fetal ()	Peso normal ()
	- Periodo de fase activa > 6 hrs Sí ()	No ()
	 Periodo de fase activa < 6 hrs Sí () 	No ()
	- Número de partos Primípara () Muli	típara ()
	- Edad entre 10 – 19 años Sí ()	No ()
	- Luad entire 10 – 13 anos Si ()	140 ()
	- Personal que atendió el parto	
	Ginecólogo () interno de medicina () obstetra	() interna de obstetricia ()
R1 de	e ginecología () R2 de Ginecología () R3 Gineco	