UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(CREADA POR LEY Nº25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

Tesis

Factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SALUD PUBLICA

Presentado por:

Maribel Huancahuari Evanan

Janett Live Palomino Alfaro

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO

Huancavelica – Perú

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creada por Ley N° 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica a las 19:20 horas del día 21 de febrero del año dos mil veinticinco, nos reunimos los miembros del Jurado Evaluador, designado con Resolución N°514-2024-D-FCS-R-UNH, de fecha 11 de noviembre del 2024, conformado de la siguiente manera:

Presidente : Dra. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
https://orcid.org/0000-0002-4583-6384
DNI N°: 28271119

Secretario : Dra. LINA YUBANA CÁRDENAS PINEDA
https://orcid.org/0000-0001-5715-7031
DNI N°: 20059866

Vocal : Dra. CLARIS JHOVANA PÉREZ VENEGAS
https://orcid.org/0000-0002-9114-3538
DNI N°: 80078866

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de la tesis de segunda especialidad en emergencias y alto riesgo obstétrico, titulada: **FACTORES MATERNOS Y FETALES ASOCIADOS AL DESGARRO PERINEAL EN MADRES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI, CUSCO 2023,** aprobada mediante Resolución N°083-2025-D-FCS-R-UNH, donde se fija fecha y hora para el mencionado acto.

Sustentante(s):
HUANCAHUARI EVANAN, MARIBEL
DNI N°: 28301910
PALOMINO ALFARO, JANETT LIVE
DNI N°: 41366268

Asesor:
Dr. LEONARDO LEYVA YATACO
https://orcid.org/0000-0003-2236-5062
DNI N°: 09410828

Concluida la sustentación de forma presencial, se procede con las preguntas y/u observaciones por parte de los miembros del jurado. Acto seguido, el presidente del Jurado Evaluador informa a la sustentante que se procede a deliberar sobre los resultados de la sustentación de la tesis; llegando al calificativo de: **APROBADO** por **MAYORIA.**

Para constancia se expide la presente Acta, en la ciudad de Huancavelica a los veintiún días del mes de febrero del 2025.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
DOCENTE

PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. LINA CARDENAS PINEDA
DOCENTE

SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
Dra. Claris J. Pérez Venegas
DOCENTE

VOCAL

turnitin

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Por medio del presente y de acuerdo al siguiente detalle:

- Trabajo de investigación, titulado:
  "FACTORES MATERNOS Y FETALES ASOCIADOS AL DESGARRO PERINEAL EN MADRES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI, CUSCO 2023"
- Presentado por:
  HUANCAHUARI EVANAN, MARIBEL
  PALOMINO ALFARO, JANETT LIVE
- Docente asesor (a):
  LEYVA YATACO, LEONARDO
- Para obtener:
  El TÍTULO DE ESPECIALISTA: **TÍTULO DE ESPECIALISTA EN EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

La Unidad de Promoción, Difusión y Repositorio, **certifica que es un trabajo de investigación original,** se encuentra dentro del porcentaje permitido de coincidencia por la Universidad Nacional de Huancavelica.
Por tanto, en cumplimiento del Art.4° del Reglamento del Software Anti plagio de la Universidad Nacional de Huancavelica, se dictamina que el trabajo de investigación fue analizado por el software anti plagio **TURNITIN** (realizado por el docente Asesor), se expide el presente.

ORIGINALIDAD	SIMILITUD
83%	17%

El Certificado se expide el 21 de noviembre de 2024.

Firmado digitalmente por ESPINOZA QUISPE Carlos Enrique FAU 20168014962 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12.12.2024 10:09:00 -05:00

Verificar la autenticidad del presente documento en el siguiente QR.

TE: 00008 - 2024

Título de la Tesis

Factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Autores:

Huancahuari Evanán, Maribel

DNI Nº: 28301910

Palomino Alfaro, Janett Live

DNI Nº: 41366268

Asesor:

Dr. Leonardo Leyva Yataco

https://orcid.org/0000-0003-2236-5062

DNI N°: 09410828

Dedicatoria

A mis padres, Jesús Germán Huancahuari Matías y Maximiliana Evanan Allccahuamán, el apoyo que me dieron fueron importantes en mi formación profesional. Esta Tesis es un tributo a la colaboración y paciencia a lo largo de mi formación académica. Gracias por haber sido un Pilar de fortaleza y ejemplo en mi vida.

Maribel.

A mi madre y hermana, por su amor y apoyo incondicional, que fueron la fortaleza y estímulo en mi formación. En memoria de mi papá, Hilario, que fue fuente de inspiración y sabiduría y aunque ya no estes a mi lado, tu espíritu y amor continúan guiándome en cada paso de mi vida.

Janett Live.

Agradecimiento

Nuestra gratitud a la Universidad Nacional de Huancavelica y docentes de la segunda especialidad, por brindarnos la oportunidad de continuar enriqueciendo nuestros conocimientos y desarrollo de capacidades en nuestra formación especializada

Con estima y reconocimiento, extendemos nuestra más sincera gratitud a nuestro asesor de tesis, Dr. Leonardo Leyva Yataco, por su dedicación y guía, que han sido pilares en la dirección de nuestra investigación.

Reconocemos con aprecio a los gestores del Centro de Salud Pichari VRAEM, por haber permitido que realicemos la recolección de datos, para la construcción de este estudio.

Finalmente, a cada uno de ustedes, nuestro más profundo agradecimiento, por su invaluable contribución en este viaje de conocimiento.

Las Autoras.

Índice

Dedicatoria vii
Agradecimiento viii
Índice ix
Índice de tablas xi
Resumen xii
Abstract xiii
Introducción xiv
CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
1.1. Descripción del problema 15
1.2. Formulación del problema 16
1.2.1. Problema general 16
1.2.2. Problemas específicos 17
1.3. Objetivos 17
1.3.1. Objetivo general 17
1.3.2. Objetivos específicos 17
1.4. Justificación 17
1.5. Limitaciones 18
CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO
2.1. Antecedentes 19
2.2. Bases teóricas 23
2.3. Definición de términos 39
2.4. Hipótesis 39
2.5. Variables 40
2.6. Operacionalización de variables 41
CAPÍTULO III
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION
3.1. Ámbito temporal y espacial 42

3.2. Tipo de investigación 42
3.3. Nivel de investigación 42
3.4. Métodos de investigación 43
3.5. Diseño de investigación 43
3.6. Población, muestra y muestreo 44
3.7. Técnicas e instrumento para la recolección de datos 45
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 45
3.9. Descripción de la prueba de hipótesis 45
CAPÍTULO IV
PRESENTACION DE RESULTADOS
4.1. Análisis de información 47
4.2. Prueba de hipótesis 50
4.3. Discusión de resultados 53
Conclusiones 55
Recomendaciones 56
Referencias bibliográficas 57
Anexos 63
Anexo 1: Matriz de consistencia 64
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos 66
Anexo 3: Ficha de validación 69
Anexo 4: Solicitud de autorización del estudio 72

Índice de tablas

Tabla 1.	Factores maternos asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.	47
Tabla 2.	Factores fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.	49

Resumen

Objetivo. Determinar los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023. **Metodología.** Investigación analítica, observacional, método inductivo, diseño de casos y controles. Casos 100 puérperas con desgarro perineal y controles 200 puérperas sin desgarro perineal seleccionados aleatoriamente de todas las puérperas sin desgarro perineal. Técnica análisis documental, instrumento ficha de recolección de datos. Procesamiento regresión logística con IC al 95%. **Resultados.** Los factores maternos: adolescente, adulta, sobrepeso, obesidad, anemia, estrechez pélvica y expulsivo prolongado, relacionados al desgarro perineal tuvieron un Wald ≤ 3 y un p-valor > 0.05. Los factores maternos: vaginosis bacteriana, cicatrices perineales, nuliparidad, primiparidad, relacionados al desgarro perineal, tuvieron un Wald de 5.6, 4.6, 7.1 y 4.2 respectivamente; todos con un p-valor < 0.05; así mismo estos factores tuvieron un Odds Ratio de 1.93, 1.92, 3.25 y 2.07 respectivamente, con un IC95% límite inferior > 1. La presentación occipito posterior relacionado al desgarro perineal, tuvo un Wald de 0.922 y un p-valor de 0.337. El factor feto macrosómico relacionados al desgarro perineal, tuvo un Wald de 4.53 y un p-valor de 0.033; así mismo este factor tuvo un Odds Ratio de 3.6, con un IC95% límite inferior > 1. **Conclusiones.** La vaginosis bacteriana, cicatrices perineales, primiparidad, nuliparidad y feto macrosómico son factores de riesgo para el desgarro perineal.

Palabras clave: Desgarro perineal, factores de riesgo, factores maternos, factores fetales, casos y controles.

Abstract

Objective. *Determine the maternal and fetal factors associated with perineal tear in mothers treated at the Pichari Health Center, Cusco 2023.* ***Methodology.*** *Analytical, observational research, inductive method, case-control design. Cases 100 puerperal women with perineal tear and controls 200 puerperal women without perineal tear randomly selected from all puerperal women without perineal tear. Document analysis technique, data collection instrument. Logistic regression processing with 95% CI.* ***Results****. The maternal factors: adolescent, adult, overweight, obesity, anemia, pelvic stricture and prolonged expulsion, related to the perineal tear had a Wald ≤ 3 and a p-value > 0.05. Maternal factors: bacterial vaginosis, perineal scars, nulliparity, primiparity, related to perineal tear, had a Wald of 5.6, 4.6, 7.1 and 4.2 respectively; all with a p-value < 0.05; Likewise, these factors had an Odds Ratio of 1.93, 1.92, 3.25 and 2.07 respectively, with a lower limit 95% CI > 1. The posterior occiput presentation related to the perineal tear had a Wald of 0.922 and a p-value of 0.337. The macrosomic fetus factor related to perineal tear had a Wald of 4.53 and a p-value of 0.033; Likewise, this factor had an Odds Ratio of 3.6, with a lower limit 95%CI > 1.* ***Conclusions.*** *Bacterial vaginosis, perineal scars, primiparity, nulliparity and macrosomic fetus are risk factors for perineal tear.*

Keywords: *Perineal tear, risk factors, maternal factors, fetal factors, cases and controls.*

Introducción

Los desgarros perineales en sus diferentes grados afectan aproximadamente al 80% de las mujeres durante el parto y las primíparas son las más afectadas (2, 3); entre un 1% a 8% de estas mujeres sufrirán un desgarro perineal severo y el 60% a 70% de los desgarros requerirán sutura para su manejo (4).

El desgarro perineal tras el parto por vía vaginal puede traer complicaciones como: sangrados, infecciones, dehiscencia de la zona de desgarro, dolor perineal, debilidad del suelo pélvico, en casos extremos incontinencia urinaria, entre otros; lo que repercute en la salud física y mental de la madre (5-7).

Algunos estudios relacionan ciertos factores al desgarro perineal, como la primiparidad, macrosomía fetal, presentaciones anómalas fetales, partos instrumentados (fórceps), condiciones previas del suelo pélvico de la mujer, entre otros (14, 15); sin embargo, la información no es muy concreta ya que en algunas ocasiones parece estar condicionada al contexto de estudio y al hospital de donde se tomó la muestra.

En el distrito de Pichari, Cusco, específicamente en las mujeres que atienden su parto en el Centro de Salud Pichari, se ha percibido casos de desgarro perineal en el parto y no se tiene información sistematizada sobre los posibles factores de riesgo de este problema de salud. Investigar estos aspectos nos permitirán conocer los factores relacionados e implementar medidas preventivas para reducir estas complicaciones y lograr una mejor atención a las gestantes.

El informe de consta de cuatro capítulos: Capítulo I describe el planteamiento del problema, el Capítulo II contiene el marco teórico, el Capítulo III plantea la metodología del estudio y el IV Capitulo presenta los resultados del estudio.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El desgarro perineal obstétrico es una lesión que compromete las estructuras blandas del canal del parto, el cual puede ser espontáneo o inducido (1). Los desgarros perineales en sus diferentes grados afectan aproximadamente al 80% de las mujeres durante el parto, y las primíparas se ven afectadas con más frecuencia que las multíparas (2, 3). Se estima que más del 80% de la mujeres con parto vaginal sufrirán algún tipo de trauma perineal y entre un 1% a 8% tendrán un desgarro perineal severo (lesión del esfínter anal con o sin mucosa rectal) y el 60% a 70% de los desgarros requerirán sutura para su manejo (4)

El desgarro perineal tras el parto por vía vaginal es un importante problema de salud, ya que se relaciona a otras complicaciones tales como: sangrados, infecciones, dehiscencia de la zona de desgarro, dolor perineal, debilidad del suelo pélvico, en casos extremos incontinencia urinaria, incontinencia a materia fecal y/o gases, urgencia fecal, dispareunia, fístulas recto vaginales, entre otros; lo que repercute en la salud física y mental de la madre (5-7).

Los desgarros perineales son las complicaciones obstétricas más frecuentes generadas con la atención del parto. De acuerdo con algunos reportes cerca de 73% de las nulíparas presentan un desgarro perineal moderado y de 2.2 a 19% de los partos vaginales cursan con una laceración del esfínter anal (8, 9).

Este traumatismo se clasifica según la profundidad de capas que compromete, dividiéndose en cuatro grados: el grupo de lesiones leves comprende el desgarro de primer y segundo grado, siendo aquellas que afectan mucosa vaginal y musculatura perineal adyacente, respectivamente; mientras que el grupo de lesiones graves comprende al tercer y cuarto grado, siendo aquellos

que comprometen el esfínter anal e incluso pudiendo lesionar la mucosa rectal, por lo que tienen consecuencias severas (1, 10).

Estudios indican que el parto instrumentalizado (con fórceps o ventosa o vacuum extractor), peso fetal superior a 4000 g, circunferencia de la cabeza fetal superior a 35 cm, herencia de disfunción del suelo pélvico y/o deficiencia del tejido conectivo se suelen asociar a un mayor riesgo de desgarros perineales (7).

Los factores de riesgo obstétricos son: periodo expulsivo prolongado, instrumentación de parto, uso de episiotomía y distocia de hombros (10, 11). Los factores de riesgo maternos son: sobrepeso, primiparidad, edad materna avanzada; y los factores de riesgo neonatales: macrosomía, variedad de posición occipito posterior persistente, estrés fetal (10, 12, 13).

Se han reportado en algunos estudios, ciertos factores que contribuyen al desarrollo del desgarro perineal; sin embargo, la información no es muy concreta ya que en algunas ocasiones parece estar condicionada al contexto de estudio y al hospital de donde se tomó la muestra.

En el distrito de Pichari, Cusco, específicamente en las mujeres que atienden su parto en el Centro de Salud Pichari, se ha percibido casos de desgarro perineal en el parto y no se tiene información sistematizada sobre los posibles factores de riesgo de este problema de salud. Investigar estos aspectos nos permitirán conocer los factores relacionados e implementar medidas preventivas para reducir estas complicaciones y lograr una mejor atención a las gestantes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores maternos asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023?
- ¿Cuáles son los factores fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar los factores maternos asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.
- Determinar los factores fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

1.4. Justificación

El desgarro perineal es una de las complicaciones más frecuentes en el parto por vía vaginal, el cual puede comprometer vagina, vulva y periné en grado y extensión variable (1). En sus diferentes grados afectan aproximadamente al 80% de las mujeres durante el parto, las más afectadas son las primíparas (2, 3) y entre un 1% a 8% tendrán un desgarro perineal severo (lesión del esfínter anal con o sin mucosa rectal) y el 60% a 70% de los desgarros requerirán sutura para su manejo (4).

El desgarro perineal tras el parto por vía vaginal puede traer complicaciones como: sangrados, infecciones, dehiscencia de la zona de desgarro, dolor perineal, debilidad del suelo pélvico, en casos extremos incontinencia urinaria, entre otros; lo que repercute en la salud física y mental de la madre (5-7).

Algunos estudios relacionan ciertos factores al desgarro perineal, como la primiparidad, macrosomía fetal, presentaciones anómalas fetales, partos instrumentados (fórceps), condiciones previas del suelo pélvico de la mujer, entre otros (14, 15); sin embargo, la información no es muy concreta ya que en algunas ocasiones parece estar condicionada al contexto de estudio y al hospital de donde se tomó la muestra.

En el distrito de Pichari, Cusco, específicamente en las mujeres que atienden su parto en el Centro de Salud Pichari, se ha percibido casos de desgarro perineal en el parto y no se tiene información sistematizada sobre los posibles factores de riesgo de este problema de salud. Investigar estos aspectos nos permitirán conocer los factores relacionados e implementar medidas preventivas para reducir estas complicaciones y lograr una mejor atención a las gestantes.

Las gestantes que atienden su parto en el Centro de Salud Pichari, Cusco, también presentan el problema de desgarro perineal; por otra parte, se tiene poca información sobre los factores de riesgo más frecuentes que se asocian a este problema y el grado de asociación; por esta situación nos vimos motivadas a realizar la investigación sobre los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal.

Los resultados permitirán identificar estos factores de riesgo, a fin de poder adoptar medidas de prevención y control de estos factores; así mismo estos conocimientos constituyen una evidencia de los factores de riesgo frecuentes en este contexto, para la implementación de estrategias sanitarias y mejorar la atención sanitaria.

1.5. Limitaciones

En el proceso de recolección de datos se tuvo como limitación demoras para acceder a los registros e historias clínicas por la alta demanda de pacientes.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Woog et al (10), estudiaron el desgarro perineal e identificaron las características demográficas, obstétricas y neonatales que se relacionan con desgarros perineales (factores de riesgo); Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional con revisión de la base de datos física de pacientes atendidas en un hospital privado en la Ciudad de México, en los cuales se buscó en complicaciones maternas desgarro perineal severo y éstos se compararon con desgarro perineal moderado. Resultados: en las menores de 35 años el 50% tuvieron desgarros moderados. En las mayores de 35 años el 60% tuvieron desgarros moderados, en las primíparas el 62,5% tuvieron desgarros severos y el 37,5% desgarros moderados. Las multípara tuvieron desgarros moderados y no hubo ningún desagarro severo en ellas. Con respecto al IMC materno aproximadamente 50% de las pacientes con desgarro moderado y desgarro severo contaban con diagnóstico de sobrepeso. Conclusiones: No se encontró un factor de riesgo asociado con desgarro perineal severo.

Arnáez et al (16), analizaron si realmente los partos instrumentados se asocian con una mayor tasa de desgarro respecto de los eutócicos, o si ello se debe a otros factores de confusión que suelen coexistir en este tipo de partos o que, incluso, son la causa de la instrumentación. Metodología: Estudio observacional, descriptivo, de cohortes y prospectivo llevado a cabo en el Departamento de Obstetricia del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, España, entre los meses de marzo a julio del 2012. Resultados: Se estudiaron 1259 pacientes con media de edad de 30.6 años, con una desviación estándar de 5.4. La media de embarazos fue de 1.8, con mediana 2 (DE: 0.8). El promedio de semanas de gestación al parto fueron 38 y 2 días y el peso

medio del recién nacido 3230 g (DE: 496). En el periodo de estudio se produjeron 43 desgarros de III grado (3.4%) en el contexto de parto eutócico (n = 7), ventosa (n = 19), fórceps (n = 15) y espátulas (n = 2). Los desgarros de IV grado fueron 12 (0.95%), luego del parto eutócico (n = 4), ventosa (n = 3) y fórceps (n = 5). La nuliparidad fue la única variable que demostró un aumento estadísticamente significativo del riesgo de desgarro perineal (p=0.013). Conclusiones: El parto es un factor de riesgo importante de traumatismo y disfunción del piso pélvico. La nuliparidad es el principal factor de riesgo para el desgarro perineal grave. Hacen falta más estudios para conseguir delimitar los factores de riesgo de traumatismo obstétrico y, así, mejorar las tasas de prevención y detección y evitar las comorbilidades a corto y largo plazo.

Cárdenas y castro (17); determinaron los factores de riesgo asociados al desgarro perineal en partos atendidos en Centros Maternos Infantiles de Chorrillos durante el periodo del 2021 al 2022. Métodos: Estudio observacional, analítico, longitudinal, retrospectivo, casos y controles. Se estudiaron 990 puérperas, divididas en grupos de 330 casos y 660 controles, nivel de confianza del 95%, un poder estadístico de 83.5%, 2 controles por cada caso. No se aplicó técnicas de muestreo debido a que se utilizó el total de la población. Resultados: Los resultados obtenidos fueron ajustados mediante un modelo de regresión logística binaria. En el análisis multivariado, se identificó como factor de riesgo a la edad materna adolescente (ORa 60,76, IC95% 7,56-488,10, p < 0,001), la nuliparidad (ORa 17,65, IC95% 3,33-93,30, p < 0,05), número inadecuado de controles prenatales (ORa 1,75, IC95% 1,07-2,87, p < 0,05), ausencia de episiotomía (ORa 57,57, IC95% 35,57-93,20, p valor < 0,001). Conclusiones: Las variables de riesgo con un grado de asociación estadísticamente significativo fueron el ser adolescente, el ser nulípara, el tener un inadecuado número de controles prenatales y la falta de episiotomía, no se evidenciaron factores de riesgo neonatales.

Gonzales (18), identifico los factores de riesgo asociados a desgarro perineal severo en las puérperas de parto vaginal atendidas en el Hospital de Emergencias de Villa El Salvador durante el periodo 2017 – 2021. Materiales

y métodos: Estudio de casos y controles. Se estudiaron 15 casos y 3727 controles. Se tomaron variables maternas (edad materna, paridad, anemia, infección urinaria), variables obstétricas (episiotomía, maniobras de extracción, distocia de hombros, inducción del parto, operador del parto, controles prenatales) y variables neonatales (peso al nacer y sexo neonatal). Se realizó el cálculo del OR (Odds ratio) con un intervalo de confianza del 95%. Los resultados se ajustaron mediante un modelo con regresión logística binaria. Resultados: Las variables: edad adulta joven (OR: 8,578; IC 95%: 1,918 - 38,372; p = 0,005), nuliparidad (OR: 27,778; IC 95%: 2,653 - 333,333; p = 0,006), maniobras de extracción (OR: 3,448; IC 95%: 8,333 - 142,857; p<0,001) y distocia de hombros (OR: 100,000; IC 95%: 8,621 - 1000,000; p<0,001) estuvieron asociadas con un mayor riesgo de desgarro perineal severo. Conclusión: En la presente investigación, las variables maternas asociadas a desgarro perineal severo fueron la edad adulta joven y la nuliparidad. Las variables obstétricas asociadas a esta complicación fueron las maniobras de extracción y distocia de hombros como factores de riesgo. No se encontraron factores neonatales asociados a este desenlace.

Bustamante (19), determino los factores de riesgo para desgarro perineal severo en las pacientes puérperas de parto vaginal atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, durante el periodo 2014 -2019. Diseño y métodos: Estudio observacional, analítico, retrospectivo, de casos y controles. Se estudiaron 60 casos y 120 controles. Se recopiló información de las historias clínicas mediante una ficha de recolección de datos. Se determinaron asociaciones mediante el cálculo de los Odds Ratio (OR) con intervalos de confianza al 95%. Se utilizo la regresión logística binaria. Resultados: Las variables: nuliparidad (OR=16,24; IC95%: 4,41-59,85; p<0,001), primiparidad (OR=4,4; IC95%: 1,07-18,12; p=0,04) y perímetro cefálico alto (OR=2,65; IC 95%: 1,27-5,52; p=0.01), se asociaron con un mayor riesgo de ocurrencia de desgarro perineal severo; mientras que el antecedente de parto atendido por interno y/o R1 (OR=0,417; IC 95%: 0,21-0,84; p=0,015) se asoció a un menor riesgo de esta complicación. Conclusiones: En nuestro estudio, las variables

maternas asociadas con un mayor riesgo de desgarro perineal severo fueron la nuliparidad y la primiparidad. El perímetro cefálico alto fetal fue el factor neonatal asociado a este desenlace. Se necesitan más estudios para esclarecer y validar la naturaleza de estos hallazgos.

Rivera (20), determino los factores maternos y neonatales asociados a mayor riesgo de desgarros perineales, realizó un estudio de casos y controles en el cual se estudiaron dos muestras aleatorias de historias clínicas de mujeres: con y sin desgarros perineales, cuyo parto fue atendido en la maternidad del Hospital II Chocope- EsSalud durante los años 2017 y 2018. Cada expediente seleccionado fue revisado por la investigadora quien extrajo toda la información requerida sobre las variables en estudio la cual fue registrada en un instrumento de recolección de datos. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de chi cuadrado, fijando el nivel de significancia en $P<0.05$. Además, se realizó el análisis multivariado. Se encontró que la primiparidad (OR=2.1 IC95% (1.5-2.9)) es un factor materno de riesgo asociados a mayor riesgo de desgarro perineal; mientras que la edad, talla materna, anemia, duración del trabajo de parto y el uso de oxitocina no lo fueron. Así mismo, el peso, talla, circunferencia cefálica no son factores neonatales asociados a mayor riesgo de desgarros perineales.

Olguín (21), realizo un estudio para determinar si la edad materna, paridad, macrosomía fetal son factores de riesgo a desgarro perineal severo. Material y métodos: Se realizó un estudio de casos y controles. Se revisó 87 historias clínicas de pacientes cuyos partos vaginales fueron atendidos en el Hospital Belén de Trujillo, en el período enero del 2013 a diciembre del 2016, de los cuales 29 presentaron desgarro perineal severo y 58 no. Resultados: Se encontró que la nuliparidad (Chi^2=6,42; p-value=0,011; OR = 3,9; IC95%: 1,306-11,642) y la macrosomía fetal (Chi^2=4,63; p-value=0,031; OR=3,3; IC95%: 1,075-9,997) son factores de riesgo para desgarro perineal severo. No se encontró significancia estadística entre edad materna <35 años y <19 años, multiparidad y desgarro perineal severo. Conclusiones: Se determina que la

nuliparidad y la macrosomía fetal son factores de riesgo para desgarro perineal severo.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Suelo pélvico

Se conoce como suelo pélvico al complejo funcional formado por los músculos, las fascias y los ligamentos, cuya función principal es dar sostén a los órganos de la cavidad pélvica durante las acciones de contención y excreción (urinaria y fecal), así como durante la función sexual (22-26).

2.2.1.1. Estructuras del suelo pélvico

Dentro del suelo pélvico distinguimos las siguientes estructuras: estructuras óseas que forman la pelvis, estructuras musculares, estructuras fasciales y estructuras ligamentosas (22-27).

- **Estructuras óseas que forman en conjunto la pelvis ósea:** Engloban ambos huesos coxales, el sacro y el cóccix. Cada uno de los huesos coxales se divide en tres partes: el íleon, el ísquion y el pubis. El íleon se articula con la cara lateral del sacro, mientras que el pubis de un lado se articula, en la parte anterior, con el pubis contralateral para cerrar el cilindro óseo que constituye la pelvis (19-24).
- **Estructuras musculares divididas en los planos siguientes:**

  Diafragma pélvico.

  Corresponde a la musculatura profunda del suelo pélvico, encargada de separar la cavidad pélvica (situada cranealmente) del periné (situado caudalmente). Está

formado por el músculo elevador del ano y el músculo isquiococcígeo (22-27).

- **Elevador del ano**.

  Es el músculo más grande e importante de la pelvis. Su función es muy importante para el buen funcionamiento del suelo pélvico (22-27). Según el origen de las fibras, podemos distinguir tres grandes agrupaciones musculares:

  1. Músculo pubococcígeo: se origina en el cuerpo del pubis y sigue un trayecto hacia dorsal para insertarse en el cóccix (22-27).
  2. Músculo puborrectal: se origina en el cuerpo del pubis y sigue un trayecto descendente para poder rodear el ano por su parte posterior e ir a insertarse en el cuerpo del pubis del lado contrario (22-27).
  3. Músculo iliococcígeo: se origina en la aponeurosis que reviste al obturador interno. Se une a su homónimo contralateral formando el rafe o ligamento anococcígeo (22-27).

  En la parte anterior, los músculos se separan mediante un espacio denominado hiato urogenital (19-24). Su función, es dejar paso a través del diafragma pélvico a la uretra masculina y femenina, así como a la vagina en el caso de las mujeres (22-27). El elevador del ano presenta una gran relación con el músculo obturador interno; no sólo a nivel muscular sino también porque el nervio pudendo pasa a través del arco tendinoso que cubre al obturador y por lo tanto, cualquier disfunción que afecte a éste acabará teniendo repercusión sobre el suelo pélvico (22-27).

  Funcionalmente, contribuye a la formación del suelo pélvico, permite el sostén de las vísceras pélvicas,

refuerza el esfínter anal externo y actúa como esfínter vaginal en las mujeres (22-27).

- **Isquiococcígeo:**
  Se trata de un músculo par cuyo origen se encuentra a nivel de la espina ciática y el ligamento sacroespinoso y su inserción en los bordes laterales del cóccix y en la 5ª vertebra sacra (22-27). Completa la parte posterior del diafragma pélvico y está inervado por los ramos anteriores de S3 y S4 (22-27). Funcionalmente, contribuye a la estática de las vísceras pélvicas, así como a la tracción hacia dorsal del cóccix durante la defecación (22-27).

<u>Espacio perineal profundo</u>

Se trata de un espacio muy importante, ya que contiene distintas fibras de músculo esquelético que en conjunto son las encargadas de permitir el cierre de la uretra (22-27).

Distinguimos entre:

1. Esfínter externo o estriado de la uretra: son fibras musculares que rodean la uretra y se relajan durante la micción (22-27).
2. Esfínter uretrovaginal: son fibras que rodean la vagina y la uretra permitiendo el cierre de ambas (22-27).
3. Compresor de la uretra (sólo en mujeres): son fibras musculares que se originan en las ramas isquiopubianas y se unen la parte anterior de la uretra (22-27).

Otra estructura muscular de suma relevancia dentro del espacio perineal profundo es el músculo transverso profundo del periné (22-27); cuyo origen se observa a nivel de la rama isquiática para irse a fusionar con su

homólogo contralateral en la línea media. Su función es dar estabilidad al centro tendinoso del periné o núcleo fibroso central del periné, que se encuentra en esa zona (22-27). Finalmente, encontramos la membrana perineal o diafragma urogenital, una lámina músculo-fibrosa que ocupa el espacio libre que dejan los músculos elevadores del ano en la parte anterior del pubis. Se observan en ella los orificios para la vagina, la uretra y la vena dorsal del clítoris. Está formada por una capa superior y otra inferior que recubren otras estructuras musculares del suelo pélvico (22-27). Todas las estructuras musculares de este espacio están inervadas por los ramos perineales del nervio pudendo (de S2 a S4) (22-27).

Periné

Como en esta revisión se habla solamente de un problema asociado a las mujeres, se describe específicamente la organización estructural del periné femenino, que presenta alguna diferencia respecto al masculino. (27)

El periné es una estructura formada por distintos músculos y aponeurosis atravesados por órganos del aparato digestivo y urinario (22-27). Conforma el plano más superficial del suelo pélvico y en él distinguimos las siguientes estructuras musculares:

1. Esfínter externo o estriado del ano: se trata de un músculo que rodea el ano y se encuentra en permanente contracción tónica (22-27).
2. Transverso superficial del periné: se trata de un músculo par situado justo por debajo del músculo

transverso profundo del periné, que actúa en la micción y en la defecación (22-27).

3. Isquiocavernoso: se trata de un músculo par que se inserta en el pilar del clítoris y estabiliza los cuerpos cavernosos durante el acto sexual (22-27).
4. Bulbocavernoso o bulboesponjoso: se trata de un músculo bilateral cuyas fibras musculares se extienden entre el cuerpo central del periné y el clítoris. Su contracción produce el cierre del orificio inferior de la vagina, exprime las glándulas de Bartholino y tracciona el clítoris hacia abajo durante el coito (22-27).
5. Constrictor de la vulva: se trata de un fascículo muscular que rodea el orificio inferior de la vagina y contribuye en el cierre del mismo (22-27).

- **Estructuras fasciales que se encargan de dar soporte y refuerzo a los órganos pélvicos.**

  Distinguimos entre: fascia endopélvica, fascia pelviana visceral, fascia pubocervical y fascia rectovaginal (22-27).

- **Estructuras ligamentosas que permiten la suspensión de los órganos pélvicos y sirven de punto de anclaje para los músculos.** Distinguimos: el ligamento sacrotuberoso, el ligamento sacroespinoso y el ligamento longitudinal anterior del sacro (22-27).

2.2.2. Parto

El parto normal es el modo activo de expulsión del feto y la placenta, por el canal vaginal al exterior entre las 37 y 41 semanas completas de edad gestacional (22, 28). Este proceso se inicia con las contracciones de la musculatura uterina que proceden a provocar el borramiento,

dilatación del cuello uterino y culmina con expulsión del bebe y la placenta, en un embarazo normal ocurre al término del embarazo a las 40 semanas (22, 28).

2.2.2.1. Trabajo de parto

Corresponde al proceso fisiológico, mediado por las contracciones uterinas, que conduce al parto; comienza con las primeras contracciones uterinas perceptibles y termina con la expulsión de la placenta; respecto del modelo de fisiología de las contracciones uterinas, el Trabajo de Parto corresponde a la fase de estimulación miometrial (29).

2.2.2.2. Mecanismo del trabajo de parto

El mecanismo del trabajo de parto en presentación de vértice consiste en el encajamiento de la parte de presentación, flexión, descenso, rotación interna, extensión, rotación externa y expulsión (22). El progreso del trabajo de parto se encuentra dictado por las dimensiones y configuración de la pelvis, el tamaño del feto y la fuerza de las contracciones; en esencia, el trabajo de parto procede por la vía de menor resistencia; es decir, por la adaptación de los diámetros más pequeños posibles de la parte de presentación a las dimensiones y contornos más favorables de las vías de parto (30).

La secuencia de eventos en la presentación de vértice es la siguiente:

A. Encajamiento

Normalmente sucede a finales del embarazo en la primigesta, durante las últimas dos semanas; en el caso de pacientes multíparas, el encajamiento suele suceder al inicio del trabajo de parto; en 70% de las mujeres con una pelvis ginecoide, la

cabeza ingresa al estrecho superior en posición occipito transversa (30).

B. Flexión

En la mayoría de los casos, la flexión es esencial tanto para el encajamiento como para el descenso; por supuesto, variará si la cabeza es pequeña en relación con la pelvis o si la pelvis es inusualmente grande; cuando el encajamiento de la cabeza es inadecuado o si existe una reducción significativa del estrecho de la pelvis (como en el caso de la pelvis de tipo platipeloide) puede haber cierto grado de deflexión, si no es que una extensión propiamente dicha; esto sucede en los casos de presentación de frente (deflexión) o de cara (extensión) (30).

C. Descenso

Por lo general, el descenso es progresivo y se ve afectado por las fuerzas del trabajo de parto y por el adelgazamiento del segmento uterino inferior; también hay otros factores que desempeñan una función (por ejemplo, configuración pélvica, tamaño y posición de la parte de presentación); mientras mayor sea la resistencia pélvica o más débiles las contracciones, más lento será el descenso, mismo que continúa de manera progresiva hasta el parto del feto; los demás movimientos se superponen al mismo (30).

D. Rotación interna

Cuando la cabeza desciende hasta el estrecho medio, se presenta la rotación, de modo que la sutura sagital ocupa el diámetro anteroposterior de la pelvis; la rotación interna empieza cuando la parte de presentación llega al nivel de las espinas ciáticas; los músculos elevadores del ano forman una

honda en forma de V que tiende a girar al vértice en dirección anterior; en casos de vértice en posición occipito anterior, la cabeza necesita girar 45°, pero necesita 135° en vértice occipito posterior para pasar por debajo del arco púbico (30).

E. Extensión

Debido a que el estrecho inferior está dirigido hacia arriba y adelante, la extensión debe suceder antes de que la cabeza pase a través del mismo; a medida que la cabeza continúa su descenso, hay un abultamiento del perineo, seguido del coronamiento, el cual tiene lugar cuando el diámetro mayor de la cabeza fetal se ve rodeado por el anillo vulvar; en este momento, el parto espontáneo es inminente (30).

F. Rotación externa

La rotación externa (restitución) sucede después del parto de la cabeza cuando gira a la posición que ocupó durante el encajamiento; después de esto, los hombros descienden por una vía similar a aquella que siguió la cabeza; el hombro anterior gira de manera interna cerca de 45° para pasar por debajo del arco púbico para su expulsión; a medida que esto sucede, la cabeza regresa a la posición que ocupó al momento del parto (30).

2.2.3. Desgarro perineal

Es cualquier daño que se produce en las estructuras genitales femeninas durante el parto, ya sea de forma quirúrgica o espontánea (31, 32); es una lesión que compromete las estructuras blandas del canal del parto, el cual puede ser espontáneo o inducido (1).

El desgarro perineal tras el parto por vía vaginal es un importante problema de salud, ya que se relaciona a otras complicaciones tales como: sangrados, infecciones, dehiscencia de la zona de desgarro, dolor

perineal, debilidad del suelo pélvico, en casos extremos incontinencia urinaria, incontinencia a materia fecal y/o gases, urgencia fecal, dispareunia, fístulas recto vaginales, entre otros; lo que repercute en la salud física y mental de la madre (5-7).

2.2.3.1. Clasificación del desgarro perineal

Los traumas perineales se pueden clasificar en función de la región anatómica que es afectada:
la que afectan:

- **Traumatismo anterior:** labios, cara anterior de la vagina o clítoris. Generalmente se asocia a poca morbilidad (33).
- **Traumatismo posterior:** cara posterior de la vagina, piel y músculos perineales o esfínter anal (33).

Las lesiones perineales obstétricas se pueden clasificar en cuatro grados siguiendo los criterios aceptados por el RCOG (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists) (33).

Clasificación de desgarros perineales

Primer grado. Lesión de piel perineal con o sin lesión de mucosa vaginal (33).
Segundo grado. Lesión de músculos del periné sin afectar esfínter anal (33).
Tercer grado. Lesión del esfínter anal (33).
3a. Lesión del esfínter externo <50% grosor.
3b. Lesión del esfínter externo >50% grosor.
3c. Lesión del esfínter externo e interno.
Cuarto grado. Lesión del esfínter anal y la mucosa rectal. (33).
Esta clasificación aporta un valor pronóstico del desgarro:

- Los desgarros de grado I suelen cicatrizar sin consecuencias (33).
- Los desgarros de II grado pueden afectar únicamente a los músculos del periné, o pueden involucrar lesión del músculo elevador del ano (MEA) (33). Durante la segunda fase del parto, el haz pubococcígeo y puborrectal del MEA están sometido a un enorme grado de estiramiento que puede dar como resultado una avulsión de estos, que se produce en el 20% de los partos eutócicos, el 30% de las ventosas y el 50% de los fórceps (33). La avulsión del MEA es considerado factor de riesgo para el prolapso de órganos pélvicos (POP), por lo que es importante identificarlo intraparto y remitir a estas pacientes a la consulta perineal (33).
- En cuanto a los desgarros de 3º y 4º grado (OASIS: Lesión Obstétrica del Esfínter Anal), constituyen la principal causa de incontinencia anal (IA) en la mujer joven. Su prevalencia estimada es del 2.9% de los partos (oscila entre 0.5-11%), siendo del 6% en nulíparas y del 1.7% en multíparas. Los desgarros de grado 3c presentan el doble de riesgo de IA que los de grado 3b, y a su vez éstos el doble que los 3a. En el caso de tener dudas con respecto al grado de desgarro (3a o 3b), se debe optar por la opción más grave. La correcta identificación y sutura de estas lesiones ha condicionado una disminución muy significativa de los síntomas de IA en estas pacientes. Tras la correcta reparación del esfínter externo, entre el 60 y el 80% de las mujeres permanecen asintomáticas al año, aunque la prevalencia de IA a largo plazo dobla a las de las mujeres sin antecedente de OASIS. Entre las que presentan sintomatología, los síntomas más

frecuentes son la incontinencia de gases y la urgencia defecatoria (33).

Finalmente, existen lesiones que no pueden encuadrarse en la clasificación. Puede detectarse una lesión de la mucosa rectal con integridad del esfínter anal interno y externo, que es importante reparar correctamente, ya que puede condicionar complicaciones tales como fístulas recto-vaginales (33).

2.2.3.2. Factores de riesgo

a) Factores de riesgo maternos (33).
   - Edad > 30 años
   - Sobrepeso
   - Alteraciones del canal del parto (pelvis estrecha, plana o asimétrica, cicatrices entre otros)
   - Nuliparidad
   - Trabajo de parto prolongado (fase expulsiva > 1 hora)
   - Cesárea previa (33).

b) Factores de riesgo intraparto (33).
   - Parto instrumentado (fórceps, espátulas o ventosa)
   - Posturas horizontales (decúbito supino, decúbito lateral, litotomía)
   - Anestesia regional (epidural)
   - Parto inducido con oxitocina
   - Episiotomía sistemática
   - Maniobra de Kristeller (33).

c) Factores de riesgo fetales (33).
   - Macrosomía o elevado peso al nacer (> o = 4kg)
   - Hidrocefalia
   - Distocia de hombros

- Estática fetal anómala:
  - Presentación podálica, o cefálica de frente o de cara
  - Posición occipito-posterior
  - Situación transversa

2.2.3.3. Métodos de prevención del desgarro perineal

Ante un gran abanico de posibilidades para prevenir el desgarro, aún existe controversia y evidencia limitada.

Entre muchos procedimientos se distinguen como factores protectores: dispositivos como biofeedback, pujos o ejercicios hipopresivos, maniobra Ritgen, aplicación de compresas calientes en el periné, posturas verticales durante el parto (de pie, sentada, en cuclillas, de rodillas, o de manos-rodilla), entre otros (33).

Sin embargo, la SEGO en su última guía de práctica clínica (2019) solo establece las siguientes recomendaciones para proteger la musculatura del periné y prevenir su desgarro:
- Aprovechar la elasticidad del suelo pélvico.
- Aplicar masaje perineal.
- Uso restrictivo de la episiotomía.

2.2.4. Factores de riesgo

Un factor de riesgo (Fr), o factor de exposición, es algún fenómeno de naturaleza física, química, orgánica, sicológica o social, en el genotipo o en el fenotipo, o alguna enfermedad anterior al efecto que se está estudiando, que por la variabilidad de su presencia o de su ausencia está relacionada con la enfermedad investigada, o puede ser la causa de su aparición (34, 35).

Para determinar la etiología de las enfermedades, es importante poder identificar los criterios para la definición y clasificación de los factores de riesgo que se pueden considerar como responsables, lo mismo que conocer sus fuentes, medir su variación, tener la factibilidad de compararlos en varios sujetos y asegurarse de la validez de su comparación (34, 35).

Cuando Fr es conocido como tal, se llama causa; cuando se sospecha que el evento Fr puede tener alguna relación con el evento, se llama factor de riesgo o también factor de exposición. Cuando el factor de riesgo deja el nivel de sospecha de que se produce el efecto y se comprueba efectivamente su acción en la producción del mismo, dicho factor pasa a ser causal; por otra parte, se sabe que gran cantidad de enfermedades o efectos no tienen etiología clara o causa conocida; esta función de buscar la etiología de las enfermedades por medio de la identificación de factores de riesgo es una finalidad de la epidemiología (34, 35).

Es importante poder determinar el tiempo transcurrido entre la exposición al factor de riesgo y el desarrollo de la enfermedad o efecto, mecanismo llamado de tiempo respuesta, así también saber si la exposición es instantánea, según la unidad de tiempo utilizado, o si por el contrario es prolongada y acumulativa; los factores de riesgo son eventos o fenómenos de cualquier naturaleza a los cuales se expone el individuo en su ambiente cuya consecuencia puede ser la producción de una enfermedad o efecto; se puede considerar el ambiente del individuo como compuesto por dos dimensiones, la una externa o social, y la otra interna o biológica y sicológica; Por lo tanto, se puede hablar de dos tipos de factores de riesgo: factores de riesgo del ambiente externo y factores de riesgo del ambiente interno (34, 35).

Los factores de riesgo del ambiente externo pueden ser considerados como asociados con la enfermedad; Por ejemplo, una dieta rica en

grasas animales se considera como un factor de riesgo en la enfermedad cardíaca coronaria; Los factores de riesgo del ambiente interno pueden ser considerados como predictores de una enfermedad; Por ejemplo, individuos con hipertensión arterial pueden ser más susceptibles de contraer la enfermedad cardíaca coronaria; se trata entonces de establecer la relación de los factores de riesgo, externos e internos, los cuales forman un conjunto de factores responsables de la enfermedad en la comunidad y en el individuo (34, 35).

2.2.5. Características maternas

2.2.5.1. Paridad

Se refiere al número de partos que una mujer ha tenido ya sea por vía vaginal o cesárea y que pesaron 500 gramos o más, o que poseen más de 22 semanas de edad gestacional (24, 36).

A su vez se subdivide en:
Nulípara: no tuvo ningún parto;
Primípara: solo tuvo 1 parto;
Multíparas: mujer que ha presentado 2 o más partos y
Gran multípara: mujer con 6 partos a más (24, 36).

2.2.5.2. Índice de Masa Corporal

La Organización Mundial de la Salud ha propuesto el índice de masa corporal de Quetelet como el parámetro para el diagnóstico de un peso adecuado o inadecuado como bajo peso, sobrepeso y obesidad (37). Este índice, se basa en que una vez que el crecimiento ha terminado, el peso corporal, de individuos de ambos sexos, es proporcional al valor de la talla elevada al cuadrado (peso en Kg entre la talla en metros al cuadrado); Una de las ventajas es que no se requiere de tablas de referencia (38).

El peso y la talla son medidas muy útiles y fáciles de obtener, sin embargo, en muchas ocasiones no se realizan con la precisión y exactitud que ameritan; siempre que se utilice el peso esperado para la talla como indicador, los diagnósticos finales serán bajo peso, peso normal, sobre peso u obesidad (37).

2.2.5.3. Edad materna

Tiempo de vida de una persona a partir de su nacimiento; la edad también representa cada una de las etapas del desarrolló físico y los periodos en que se divide la vida humana, como la infancia, adolescencia, juventud, madurez y vejez (39).

Edad por curso de vida:

- Periodo prenatal.
- Niña, niño (0 a 11 años).
- Adolescente (12 a 17 años).
- Joven (18 a 29 años).
- Adulto (30 a 59 años).
- Adulto mayor (60 años a más).

2.2.5.4. Vaginosis bacteriana

La vaginosis bacteriana (VB) es la causa más frecuente de infección vaginal. Representa una disbiósis o disbacteriosis (alteración en la composición y/o funciones de los microorganismos que habitan la vagina), debido a la alteración de la flora vaginal dominante por un desorden del ecosistema, caracterizado por un cambio en la flora vaginal y ausencia de la flora de lactobacilos, con predominio de diversas bacterias anaerobias, que incluyen una película polimicrobiana de estructura densa, constituida principalmente por Gardnerella vaginalis y Atopobium

vaginae fuertemente adheridos al epitelio vaginal; Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum y otros anaerobios y bacterias aerobias facultativas, como Prevotella, Mobiluncus, Bacteroides, Clostriadiales y Peptostreptococcus (40).

La vaginosis bacteriana cursa de forma asintomática entre 11-48 % de los casos, su prevalencia varía según la raza, la edad y las condiciones sociodemográficas; pero usualmente se registra más allá del 29,2%, siendo mayor en el grupo de mujeres en edad reproductiva (40). La prevalencia varía del 4,9% a 35% en los países de ingresos altos y del 20% a 51% en los países de ingresos bajos y medios

2.2.5.5. Anemia:

La anemia es un síndrome agudo o crónico caracterizado por una disminución en la capacidad de transporte de oxígeno por la sangre, se asocia a una reducción en el recuento eritrocitario total y/o disminución en la concentración de hemoglobina (Hb) circulante en relación con valores límites definidos como normales para la edad, raza, género, cambios fisiológicos (gestación, tabaquismo) y condiciones medio ambientales (altitud); en cuanto a efectos hemodinámicos y efectos perinatales, de acuerdo con las normas técnicas del Perú, la anemia durante el embarazo se clasifica de acuerdo a sus valores de hemoglobina y hematocrito (41):

Anemia Severa (Menor de 7,0 g/dL).

Anemia Moderada (7,0 – 9,9 g/dL).

Anemia Leve (10,0 – 10,9 g/dL).

Sin Anemia (≥ 11,0 g/dL).

2.3. Definición de términos

Características. Cualidad o circunstancia que es propia o particular de una persona o grupo de personas (42).

Desgarro perineal. Es cualquier daño que se produce en las estructuras genitales femeninas durante el parto, ya sea de forma quirúrgica o espontánea (31, 32).

Factor de riesgo. Son eventos, fenómenos de cualquier naturaleza o características a las cuales está expuesto el individuo en su ambiente, cuya consecuencia puede ser la producción de una enfermedad, efecto o daño (12).

Factor de riesgo materno relacionados al desgarro perineal. Son los factores o características propias de la madre como la edad, paridad entre otros o algún desorden o alteración que pueda presentarse en el embarazo y parto como el trabajo de parto prolongado que están relacionados al desgarro perineal en el parto (35).

Factor de riesgo fetales relacionados al desgarro perineal. Son los factores o características propias del feto, desorden o alteración que pueda presentar en el parto, como macrosomía fetal, distocia de hombros entre otros que están relacionados al desgarro perineal en el parto (35).

Diagnostico. Es la identificación de la naturaleza de una enfermedad mediante pruebas y la observación de sus signos o síntomas (12).

2.4. Hipótesis

Primera hipótesis del investigador. Existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores maternos y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Segunda hipótesis del investigador. Existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores fetales y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

2.5. Variables

- **Variable dependiente:** Desgarro perineal en el parto.
- **Variable independiente:** Factores maternos y fetales.

  Factores maternos

  - Edad adolescente
  - Edad Adulta
  - Sobrepeso pregestacional
  - Obesidad pregestacional
  - Diagnóstico de anemia en la gestación
  - Diagnóstico de vaginosis bacteriana
  - Diagnóstico de pelvis estrecha
  - Presencia de cicatrices perineales
  - Gestante nulípara
  - Gestante primípara
  - Expulsivo prolongado mayor a una hora

  Factores fetales

  - Diagnóstico de feto macrosómico
  - Diagnóstico de presentación cefálica occipito posterior

2.6. Operacionalización de variables

2.6.1. Variable dependiente

Variable dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	ítems	valor
Desgarro perineal en el parto.	Es cualquier daño que se produce en las estructuras genitales femeninas durante el parto, ya sea de forma quirúrgica o espontánea (31, 32).	Análisis documental de las historias clínicas de las gestantes que atendieron su parto en el Centro de Salud Pichari y registro en la ficha de recolección de datos.	Desgarro perineal	Presencia de desgarro perineal en el parto.	Diagnóstico de desgarro perineal en el parto, registrada en la historia clínica.	SI (1) NO (0)

2.6.2. Variable independiente

Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador (es)	Ítem	Valor
Factores maternos y fetales	Los factores maternos y fetales son eventos, situaciones o características de la madre o el feto que están relacionadas al desgarro perineal en el parto.	Análisis documental de las historias clínicas de las gestantes que atendieron su parto en el Centro de Salud Pichari con y sin desgarro perineal en el parto y registro en la ficha de recolección de datos.	Factores maternos	Edad adolescente	Grupo de edad adolescente según edad registrada en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Edad adulta	Grupo de edad adulta según edad registrada en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Sobrepeso pregestacional	Peso y talla pregestacional registrada en la historia clínica y cálculo del IMC (peso/talla x talla), y categorización	SI (1) NO (0)
				Obesidad pregestacional	Peso y talla pregestacional registrada en la historia clínica y cálculo del IMC (peso/talla x talla), y categorización	SI (1) NO (0)
				Diagnóstico de Anemia en la gestación	Registra diagnóstico de anemia en la gestación en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Diagnóstico de vaginosis bacteriana	Registra diagnóstico de vaginosis bacteriana en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Diagnóstico de pelvis estrecha	Registra diagnóstico de pelvis estrecha en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Presencia de cicatrices perineales	Registra presencia de cicatrices perineales en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Gestante nulípara	Registra diagnóstico de gestante nulípara en la historia clínica previo al parto.	SI (1) NO (0)
				Gestante primípara	Registra diagnóstico de gestante primípara en la historia clínica previo al parto.	SI (1) NO (0)
				Expulsivo prolongado mayor a una hora.	Registra expulsivo prolongado mayor a una hora en el parto registrado en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
			Factores fetales	Diagnóstico de feto macrosómico	Diagnóstico de feto macrosómico registrado en la historia clínica.	SI (1) NO (0)
				Diagnóstico de presentación cefálica occipito posterior	Diagnóstico de presentación cefálica de occipucio posterior, registrado en la historia clínica.	SI (1) NO (0)

CAPÍTULO III
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Ámbito temporal y espacial

El estudio sobre factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en el parto, se realizó en el Centro de Salud Pichari, el cual se encuentra en el distrito Pichari, Cusco. El distrito de Pichari es uno de los quince que conforman la provincia de La Convención, ubicada en el departamento del Cusco en el Sur del Perú (43).

Limita por el Norte con el distrito de Pangoa, (Satipo, Junín); por el Sur con el distrito de Quimbiri; por el Este con el distrito de Echarate; por el Oeste con el río Apurímac y con los distritos de Sivia y Llochegua (Huanta, Ayacucho) (43).

En Pichari, los veranos son cálidos y secos; los inviernos son cortos, calurosos y mojados y está nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 20 °C a 33 °C y rara vez baja a menos de 18 °C o sube a más de 35 °C (43).

3.2. Tipo de investigación

El estudio epidemiológico de casos y controles; fue de tipo observacional, analítico. Observacional porque se "observa" la ocurrencia de eventos, y analíticos porque permite formular una hipótesis para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, teniendo un grupo de casos y para contraste un grupo control (38-40).

3.3. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue relacional. Este estudio permitió medir el grado de asociación, fue más allá de la descripción de fenómenos o del establecimiento de simples relaciones; está dirigido a identificar los factores de riesgo que influyen en el desgarro perineal (44-46).

3.4. Métodos de investigación

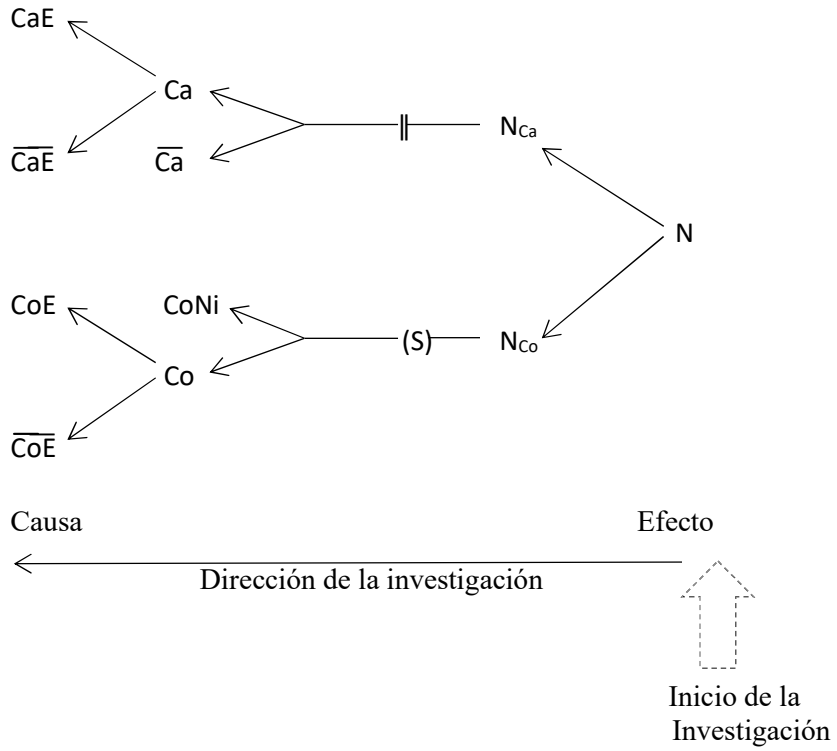
Se utilizo el método inductivo. El método inductivo o razonamiento inductivo es una forma de sacar conclusiones generales a partir del conocimiento previo sobre eventos particulares (47).

3.5. Diseño de investigación

El estudio correspondió a un diseño epidemiológico de casos y controles; en este estudio las madres con desgarro perineal fueron los casos y los controles fueron las madres sin desgarro perineal.

Hubo 100 casos de madres con desgarro perineal en el parto y 200 madres sin desgarro perineal en el parto (controles); registrados en las historias clínicas del Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Esquema:



Donde:

N: Población Fuente
N_{Ca}: Fuente de Población de los casos
N_{Co}: Fuente de Población de los controles
(S): Muestra de controles

⊦⊦:	Tamizaje para Casos incidentes
Ca:	Casos de desgarro perineal bajo estudio
$\overline{Ca}$:	Casos de desgarro perineal sin información
CoNi:	Controles No incluidos en estudio
Co:	Controles para el estudio
CaE:	Casos Expuestos
$\overline{CaE}$:	Casos no Expuestos
CoE:	Controles Expuestos
$\overline{CoE}$:	Controles no Expuestos

3.6. Población, muestra y muestreo

3.6.1. Población

Fueron todas las madres con partos a término atendidos en el Centro de Salud Pichari, Cusco en el año 2023; que según registros estadísticos fueron un total de 512 madres con partos.

Según el diseño del estudio de Casos y Controles:

La población de casos estuvo constituida por todas las madres con desgarro perineal en los partos atendidos en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023; que según registros son un total de 100 puérperas.

La población de los controles estuvo constituida por todas las madres sin desgarro perineal en los partos atendidos en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023; que según registros son un total de 412 puérperas.

Los estudios de casos y controles representan una estrategia muestral, en la que de manera característica se selecciona a la población en estudio con base en la presencia (caso) o ausencia (control o referente) del evento de interés (48).

3.6.2. Muestra

El estudio fue censal (49-52), para los casos (100 casos).

Para los controles la muestra fue de dos por cada caso (200 controles) como aspecto metodológico para un estudio de caso y controles (49-52).

3.6.3. Muestreo

Para los casos el estudio no requirió de muestreo por ser censal.

Para los controles el muestreo fue aleatorio simple, a fin de seleccionar 200 controles de una población de 412 madres que atendieron su parto en el centro de salud.

3.7. Técnicas e instrumento para la recolección de datos

La técnica utilizada fue el **análisis documental.** Esta técnica permitió la revisión de las Historias Clínicas de las madres que atendieron su parto en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Fuentes Secundarias

- Historia Clínica.

El instrumento fue la **ficha de recolección de datos.** Instrumento elaborado en función al propósito, objetivos y variable de estudio.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Ordenamiento y clasificación de variables; Se elaboró una base de datos en el programa SPSS 18 para Windows, con el que se realizó el análisis de acuerdo a la naturaleza del estudio (48).

Desde el punto de vista inferencial para determinar el grado de asociación se estimó el Odds Ratio, con un nivel de confianza al 95% y potencia de prueba al 80%; esto se hizo con la regresión logística aplicando el Test de Wald y para la estimación del Odds Ratio se utilizó el exponencial de B (Exp(B)) con su Intervalo de confianza al 95% (48).

3.9. Descripción de la prueba de hipótesis

Para el establecimiento del grado asociación se empleó la regresión logística la cual permitió ajustar las Odds ratios y establecer el grado de asociación entre los factores materno fetales y el desgarro perineal; en términos de asociación

con el test de Wald con su p-valor y razón de ventajas (Odds Ratio) con el Exp(B) (48); fijando un nivel de significancia del 5% (0.05) e intervalos de confianza al 95% (0.95).

CAPÍTULO IV
PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. Análisis de información

En el presente estudio, se investigó los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Tabla 1. Factores maternos asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Variables en la ecuación	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Adolescente	-0.265	0.514	0.265	1	0.606	0.767	0.280	2.101
Adulta	0.576	0.353	2.667	1	0.102	1.780	0.891	3.555
Sobrepeso	-0.010	0.298	0.001	1	0.974	0.990	0.552	1.777
Obesidad	-0.696	0.467	2.224	1	0.136	0.499	0.200	1.244
Anemia	-0.658	0.381	2.975	1	0.085	0.518	0.245	1.094
Vaginosis bacteriana	**0.658**	**0.279**	**5.559**	**1**	**0.018**	**1.932**	**1.118**	**3.340**
Estrechez pélvica	0.833	1.007	0.685	1	0.408	2.301	0.320	16.545
Cicatrices perineales	**0.655**	**0.305**	**4.606**	**1**	**0.032**	**1.924**	**1.058**	**3.498**
Nuliparidad	**1.179**	**0.441**	**7.146**	**1**	**0.008**	**3.253**	**1.370**	**7.723**
Primiparidad	**0.729**	**0.358**	**4.151**	**1**	**0.042**	**2.073**	**1.028**	**4.180**
Expulsivo prolongado	-1.198	1.225	0.956	1	0.328	0.302	0.027	3.333
Constante	-1.716	0.376	20.775	1	0.000	0.180		

Variables especificadas en el análisis: Adolescente, Adulta, Sobrepeso, Obesidad, Anemia, Vaginosis bacteriana, Estrechez pélvica, Cicatrices perineales, Nuliparidad, Primiparidad, Expulsivo prolongado, Feto macrosómico y Presentación cefálica occipito posterior.

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Tabla 1. En los factores maternos relacionados al desgarro perineal; Adolescente, Adulta, Sobrepeso, Obesidad, Anemia, Estrechez pélvica, Expulsivo prolongado, se encontraron para todos un Wald ≤ 3 y un p-valor > 0.05. El haber encontrado un p-valor mayor que 0.05, indicaría que estos

factores no tienen asociación estadísticamente significativa con el desgarro perineal.

En los factores maternos: vaginosis bacteriana, cicatrices perineales, nuliparidad, primiparidad, relacionados al desgarro perineal, se encontró una Chi cuadrado de Wald de 5.6, 4.6, 7.1 y 4.2 respectivamente, todos con un p-valor menor a 0.05; por lo cual estos factores se asocian al desgarro perineal.

En relación al grado de asociación los factores maternos: vaginosis bacteriana, cicatrices perineales, nuliparidad, primiparidad, asociados al desgarro perineal, se encontró un Odds Ratio corregido (Exp (B)) de 1.93, 1.92, 3.25 y 2.07 respectivamente todos con un intervalo de confianza al 95% que no contienen al uno; por lo cual estos son factores de riesgo.

El factor de riesgo vaginosis bacteriana aumenta en 1.9 veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las gestantes que no tienen vaginosis bacteriana.

El factor de riesgo cicatrices perineales aumenta en 1.9 veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las gestantes que no tienen cicatrices perineales.

El factor de riesgo ser nulípara aumenta en 3,3 veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las gestantes que no son nulíparas.

El factor de riesgo ser primípara aumenta en 2.1 veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las gestantes que no son primíparas.

Tabla 2. Factores fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Variables en la ecuación	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Feto macrosómico	**1,283**	**0,602**	**4,538**	**1**	**0,033**	**3,606**	**1,108**	**11,735**
Presentación occipito posterior	1,616	1,683	0,922	1	0,337	5,031	0,186	136,163
Constante	-1,716	0,376	20,775	1	0,000	0,180		

Variables especificadas en el análisis: Adolescente, Adulta, Sobrepeso, Obesidad, Anemia, Vaginosis bacteriana, Estrechez pélvica, Cicatrices perineales, Nuliparidad, Primiparidad, Expulsivo prolongado, Feto macrosómico y Presentación cefálica occipito posterior.

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Tabla 2. El factor presentación occipito posterior relacionado al desgarro perineal, tuvo un Wald de 0.922 y un p-valor de 0.337. El haber encontrado un p-valor mayor que 0.05, indicaría que este factor no tiene asociación estadísticamente significativa con el desgarro perineal.

El factor feto macrosómico relacionados al desgarro perineal, tuvo una Chi cuadrado de Wald de 4.53 y un p-valor de 0.033. El haber encontrado un p-valor menor a 0.05; indicaría que este factor se asocia al desgarro perineal.

En relación al grado de asociación el factor feto macrosómico asociados al desgarro perineal, se encontró un Odds Ratio corregido (Exp (B)) de 3.6, con un intervalo de confianza al 95% que no contienen al uno; por lo cual este factor, es un factor de riesgo.

El factor de riesgo feto macrosómico aumenta en 3.6 veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las gestantes que no tienen feto macrosómico.

4.2. Prueba de hipótesis

Las hipótesis planteadas en el estudio fueron:

Hipótesis 1

- **Hipótesis nula (Ho):** No existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores maternos y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.
- **Hipótesis alterna (H_1):** Existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores maternos y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Hipótesis 2

- **Hipótesis nula (Ho):** No existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores fetales y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.
- **Hipótesis alterna (H_1):** Existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores fetales y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Para el proceso de prueba de hipótesis con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5%; se tuvo presente dos aspectos:

<u>Análisis con regresión logística binaria múltiple</u>

La regresión logística binaria se caracteriza por disponer de una variable dependiente cualitativa con dos valores (categorías) que configuran la presencia y la ausencia de una determinada característica (50).

Lo que se pretende mediante la Regresión Logística es **expresar la probabilidad de que ocurra el evento en cuestión, como función de ciertas variables**, que se presumen influyentes (50). Si ese hecho que queremos modelizar o predecir lo representamos por Y (la variable dependiente), y las *k* variables explicativas (independientes y de control) se designan por X1, X2, X3,…,Xk, la ecuación general (o ***función logística***) es:

$$P(Y=1) = \frac{1}{1 + exp\,(-\alpha - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 - \ldots - \beta_K X_k)}$$

Donde α, β_1, β_2, β_3, ..., β_k, son los parámetros del modelo, y ***exp*** denota la función exponencial. Esta función exponencial es una expresión simplificada que corresponde a elevar el número ***e*** a la potencia contenida dentro del paréntesis, siendo ***e*** el número o constante de Euler, o base de los logaritmos neperianos (cuyo valor aproximado a la milésima es 2,718) (50).

Prueba de Wald de significación de los parámetros

Es posible que algunas de las supuestas variables explicativas no sean tales y no tengan ningún efecto sobre la variable respuesta; para poder identificarlas y eliminarlas del modelo, se recurre a la prueba de Wald, la cual se limita a contrastar la hipótesis de nulidad del coeficiente $\boldsymbol{\beta_j}$ asociado a la variable $\mathbf{X_j}$: (50).

Ho: "X_j no influye sobre Y: $\boldsymbol{\beta_j = 0}$"

frente a la alternativa:

H_1: "X_j influye sobre Y: $\boldsymbol{\beta_j \neq 0}$"

El estadístico de contraste para la j-ésima variable explicativa es

$$W_j = \frac{\boldsymbol{\beta}_j^2}{\mathbf{S}_j^2}$$

que se distribuye como una X^2 con 1 grado de libertad cuando la muestra es grande, siendo $\mathbf{S}_j^2$ la varianza del estimador de βj; este estadístico tiene su p-valor el cual es contrastado con el nivel de significación del 5%. Si el p-valor es menor que 0,05, entonces hay asociación "Xj influye sobre Y" (50).

Regresión logística binaria múltiple.

Para la determinación del grado de asociación a partir de los coeficientes de regresión (**β**) de las variables independientes introducidas en el modelo **se puede obtener una estimación del Odds ratio (OR)** de cada una de ellas, que corresponde al riesgo de tener el resultado o efecto evaluado para un determinado valor (X) respecto al valor disminuido en una unidad (X-1) (50).

$$\text{Odds Ratio} = OR = e^{\beta} = \exp(B)$$

Para la exp(B) se calculó el Intervalo de confianza al 95%; la interpretación para la prueba de hipótesis y sus intervalos de confianza es similar al del análisis bivariado simple (50).

Interpretación de los intervalos de confianza para determinar el grado de asociación.

- Si el intervalo de confianza incluye entre sus extremos el valor nulo, es decir el 1, la OR obtenido no es significativo desde el punto de vista estadístico (50).
- Si la estimación puntual del OR es > de 1 y el límite inferior del intervalo de confianza calculado también es mayor de 1, indica que el OR obtenido es significativo desde el punto de vista estadístico, es decir, indica que la fuerza de la asociación entre el factor de riesgo y la enfermedad o daño, es significativa, y que el factor estudiado es un factor de riesgo (50).
- Si la estimación puntual del OR es < de 1, y el límite superior del intervalo de confianza calculado también es menor de 1, indica que el OR obtenido es significativo desde el punto de vista estadístico, es decir, indica que el factor estudiado es de protección (50).
- Si el OR= 1 o al calcular el intervalo de confianza, el 1 está incluido entre sus límites, significa que no existe asociación (50).

Nota: El intervalo de confianza es directamente proporcional a las pruebas estadísticas de asociación; cuando la "Chi" cuadrado, Test de Wald sea significativa, el intervalo de confianza no incluirá el valor nulo, y viceversa, cuando la "Chi" cuadrado; Wald no alcance la significación para el máximo error alfa tolerado, el intervalo englobara la unidad (50).

4.3. Discusión de resultados

Los factores maternos, vaginosis bacteriana, cicatrices perineales, primiparidad y nuliparidad, se asociaron al desgarro perineal (Wald > 4, p-valor < 0.05); así mismo estos factores tuvieron Odds Ratio corregido (ORc) mayores a uno (1.93, 1.92, 2.07 y 3.25 respectivamente), significativos estadísticamente (IC95% límite inferior >1), por lo cual son factores de riesgo para el desgarro perineal. Se puede mencionar que cada uno de los factores maternos, vaginosis bacteriana, cicatrices perineales y primiparidad aumentan dos veces, la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto, en relación a las gestantes que no tienen este factor.

Es probable que las infecciones vaginales generen cierta irritación o inflamación en zona vaginal y/o parte de la zona perineal lo cual en el momento del parto por la tensión o distensión ocasionarían lesiones o desgarros perineales.

Tener como antecedentes lesiones o cicatrices perineales se asocian al desgarro perineal en el parto, debido a que el tejido cicatricial impide o limita la distención adecuada del tejido perineal en el trabajo de parto, especialmente en mujeres que tuvieron desgarros anteriores o episiotomía en partos anteriores.
El factor de riesgo primiparidad asociado al desgarro perineal también fue hallado por otros investigadores como Woog et al (10), Bustamante (20) y Rivera (20). Así mismo la nuliparidad como factor de riesgo aumenta tres veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las madres que no fueron nulíparas; resultado que también fue encontrado por otros investigadores como Arnáez et al (16), Cárdenas y castro (17), Gonzales (19), Bustamante (20) y Olguín (21). Por lo cual se concluye que estos factores aumentan la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto.

En la nuliparidad o primiparidad es muy probable que los tejidos perineales no estén preparados para la tensión que se produce en el trabajo de parto, puede haber poca elasticidad y de esta manera ser más susceptibles a un desgarro durante el parto. Sin embargo, estos dos factores asociados al desgarro perineal,

también pueden estar presentes con otros factores en el parto, como por ejemplo la duración de la fase activa del parto, el manejo obstétrico, entre otros; por lo cual es pertinente una adecuada evaluación y una atención obstétrica por personal capacitado.

El factor feto macrosómico, se asoció al desgarro perineal (Wald=4.5, p-valor=0.033); así mismo tuvo ORc=3.6 significativo estadísticamente (IC95% límite inferior > 1); por lo cual es un factor de riesgo y este factor aumenta en 3.6 veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto en relación a las madres que en su parto no tuvieron feto macrosómico. Este resultado fue similar a lo hallado por Olguín (21). Esta situación sucedería en el parto, durante la expulsión de un bebe de mayor tamaño o peso; que ocasiona una sobre distensión del suelo pélvico y puede ocurrir un desgarro perineal.

La evaluación y manejo obstétrico es importante para prevenirlo y ante un desgarro se debe hacer una correcta identificación y diagnóstico, para un manejo terapéutico adecuado.

Los fetos macrosómicos suponen riesgos potenciales para la madre (mayor riesgo de desgarro perineal y mayor riesgo de cesárea) y para el bebé (mayor riesgo de distocia de hombros).

Conclusiones

1 Los factores maternos como la vaginosis bacteriana, cicatrices perineales, primiparidad y nuliparidad, son factores de riesgo para el desgarro perineal en el parto.

2 La vaginosis bacteriana, cicatrices perineales y primiparidad, aumentan dos veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto, en relación a las madres que no tienen este factor.

3 La nuliparidad aumenta en tres veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto, en relación a las madres que no fueron nulíparas.

4 El factor feto macrosómico es un factor de riesgo para el desgarro perineal y este factor aumenta tres veces la probabilidad de tener un desgarro perineal en el parto, en relación a las madres que en su parto no tuvieron feto macrosómico.

Recomendaciones

Al sector salud.

Prevenir el desgarro perineal durante el parto es importante para la salud y el bienestar de la madre. Por lo cual la identificación oportuna de los factores de riesgo como las infecciones vaginales y/o inflamación o irritación de la zona vaginal, puede ser tratada o controlada antes del parto y de esa manera disminuir el riesgo de esta complicación.

En la nuliparidad o primiparidad es muy probable que los tejidos perineales no estén preparados para la tensión que se produce en el trabajo de parto; por lo cual la preparación de la gestante para el parto, se puede realizar a través de los ejercicios de Kegel, que permiten fortalecer los músculos del suelo pélvico lo cual contribuye a mejorar la elasticidad; así mismo el masaje perineal a partir de las 34 semanas puede aumentar la elasticidad y reducir el riesgo de desgarros.

Los profesionales de salud que realizaran la atención del parto deben estar capacitados para que puedan educar a la gestante en técnicas de pujo de manera controlada, guiar el proceso del parto y tomar decisiones adecuadas a fin de disminuir el riesgo de desgarro perineal en el parto.

Es importante que el obstetra desarrolle un plan de parto que se ajuste a las necesidades y preferencias de la madre.

Referencias bibliográficas

1. Gommesen D, Nohr EA, Drue HC, Qvist N, Rasch V. Obstetric perineal tears: risk factors, wound infection and dehiscence: a prospective cohort study. Archives of gynecology and obstetrics. 2019; 300: 67-77.
2. Jansson MH, Franzén K, Hiyoshi A, Tegerstedt G, Dahlgren H, Nilsson K. Risk factors for perineal and vaginal tears in primiparous women – the prospective POPRACT-cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2020; 20(1): 749.
3. Smith LA, Price N, Simonite V, Burns EE. Incidence of and risk factors for perineal trauma: a prospective observational study. BMC pregnancy and childbirth. 2013; 13: 1-9.
4. Graham ID, Carroli G, Davies C, Medves JM. Episiotomy rates around the world: an update. Birth. 2005; 32(3): 219-23.
5. Opondo C, Harrison S, Sanders J, Quigley MA, Alderdice F. The relationship between perineal trauma and postpartum psychological outcomes: a secondary analysis of a population-based survey. BMC Pregnancy Childbirth. 2023; 23(1): 639.
6. Aasheim V, Nilsen ABV, Reinar LM, Lukasse M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017; (6).
7. Jansson MH, Franzén K, Hiyoshi A, Tegerstedt G, Dahlgren H, Nilsson K. Risk factors for perineal and vaginal tears in primiparous women - the prospective POPRACT-cohort study. BMC Pregnancy Childbirth. 2020; 20(1): 749.
8. Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. Mode of delivery after obstetric anal sphincter injury and the risk of long-term anal incontinence. American journal of obstetrics and gynecology. 2016; 214(6): 733. e1-. e13.
9. Uppal S, Harmanli O, Rowland J, Hernandez E, Dandolu V. Resident competency in obstetric anal sphincter laceration repair. Obstet Gynecol. 2010; 115(2 Pt 1): 305-9.
10. Woog Castañón A, Arvizu Armenta JA, González Aldeco PM, Rodríguez Ayala C, Chávez Loranca MdlÁ, Juárez Tabares JC. Factores de riesgo maternos y

neonatales para desgarro perineal severo. Acta Médica Grupo Ángeles. 2021; 19(2): 204-7.

11. Hehir MP, O'Connor HD, Higgins S, Robson MS, McAuliffe FM, Boylan PC, et al. Obstetric anal sphincter injury, risk factors and method of delivery–an 8-year analysis across two tertiary referral centers. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2013; 26(15): 1514-6.
12. Vathanan V, Ashokkumar O, McAree T. Obstetric anal sphincter injury risk reduction: a retrospective observational analysis. Journal of perinatal medicine. 2014; 42(6): 761-7.
13. Harvey M-A, Pierce M, Walter J-E, Chou Q, Diamond P, Epp A, et al. Obstetrical anal sphincter injuries (OASIS): prevention, recognition, and repair. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2015; 37(12): 1131-48.
14. González Casillas MJ. Prevención del trauma perineal intraparto mediante el masaje perineal [Trabajo fin de grado]. Salamanca-España: Universidad de Salamanca, Escuela de Enfermería de Ávila; 2014 [18]. Disponible en: https://gredos.usal.es/handle/10366/123106.
15. Gómez Cuesta ME. Masaje perineal durante el embarazo. RevistaEnfermeríaCyL. 2009; 1(2): 40-3.
16. Arnáez de la Cruz M, Frías-Sánchez Z, Gallardo-Martínez J, Del Río-Romero I, Navalón-Bonal Z, Pantoja-Garrido M. Comparación prospectiva de la tasa de desgarros perineales de III-IV grado entre partos eutócicos e instrumentados. Bol Mex Urología [Internet]. 2024 [citado 22 de julio del 2024]; 2: [1-9 pp.]. Disponible en: https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v2id.9493.
17. Cardenas Arguedas JC, Castro Verona NA. Factores de riesgo asociados al desgarro perineal en partos atendidos en Centros Maternos Infantiles de Chorrillos durante el periodo del 2021 al 2022. [Tesis de titulación]. Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana Manuel Huamán Guerrero; 2024.
18. Gonzales Morales LF. Factores de riesgo asociados a desgarro perineal severo en Hospital de Emergencias Villa El Salvador del 2017 al 2021. [Tesis de titulación]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana; 2024.

19. Bustamante Torres RA. Factores de riesgo para desgarro perineal severo en puérperas atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé año 2014 al 2019. [Tesis de titulación]. Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana Manuel Huamán Guerrero; 2020.
20. Rivera Roncal SA. Factores maternos y neonatales asociados a los desgarros perineales. Hospital II Chocope, EsSalud. 2017 - 2018. [Tesis de titulación]. Trujillo-Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina; 2019.
21. Olguín Moya YB. Factores de riesgo para desgarro perineal severo [Tesis de titulación]. Trujillo-Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana; 2018.
22. Rigol Ricardo O, Santisteban Alba SR. Obstetricia y ginecología. 3 ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014. 462 p.
23. González Merlo J, Laílla Vicens JM, Fabre González E, González Bosquet E. Obstetricia. 6 ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013. 752 p.
24. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Williams Obstetricia. 25 ed. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES; 2019. 1346 p.
25. Perez Sanchez A. Obstetricia. 4 ed. España: Editorial Mediterráneo; 2011.
26. Usandizaga Beguiristain JA, De la Fuente J. Obstetricia. 1ra edición. Madrid: Marbán Libros; 2018. 698 p.
27. Soliva Lax I. Masaje perineal antenatal como medida de prevención del trauma perineal durante el parto vaginal: revisión sistemática [Trabajo final de grado]. Lérida-España: Universitat de Lleida; 2016.
28. Hacker NF, Gambone J, Hobel CJ. Ginecología y obstetricia de Hacker y Moore. 5 ed. México: Editorial El Manual Moderno; 2011.
29. Carvajal J, Ralph C. Obstetrica y Ginecologia. 6 ed. Chile: Pontificia Universidad Catolica de Chile, Facultad de Medicina; 2015.
30. DeCherney AH, Nathan L, Laufer N, Roman AS. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 11 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A.; 2014. p. 1049.

31. Córdoba Peláez MM. Efectividad del masaje perineal en la reducción del riesgo del trauma perineal y en la reducción de la segunda parte del trabajo de parto: Revisión sistemática [Tesis de máster]. Almería-España: Universidad de Almería, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
32. Tomasso G, Althabe F, Cafferata ML, Alemán A, Sosa C, Belizán JM. ¿Debemos seguir haciendo la episiotomía en forma rutinaria? revista de obstetricia y ginecología de Venezuela. 2002; 62(2): 115-22.
33. López M, Cobo T, Gómez S, Palacio M, Manresa M, Ros C, et al. Disfunciones de suelo pélvico y lesiones perineales de origen obstétrico: Prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Hospital Clínic- Hospital Sant Joan de Déu- Universitat de Barcelona. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. [Internet]. Barcelona-España: Instituto Clínic de Ginecología, Obstetricia y Neonatología (ICGON); 2024 [última actualización 22 de mayo 2024; citado 20 de junio 2024]. Disponible en: https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/Lesiones-perineales-de-origen-obstetrico.pdf.
34. Colimon KM. Fundamentos de epidemiología. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S. A.; 2008.
35. Clark P. ¿Cómo se establece la causalidad en medicina? En: Ramiro H, Saita–Kamino O, editors. Temas de medicina interna - Epidemiología clínica. México: Interamericana McGraw Hill; 1994. p. 265–73.
36. Serra B, Mallafré J, Aguilar E, Álvarez M, Ara C, Barri Soldevila PN, et al. Protocolos de obstetricia y medicina perinatal del Instituto Universitario Quirón Dexeus. 5ta ed. España: Elsevier Health Sciences; 2014.
37. Alvero-Cruz JR, Carnero EÁ, Fernández-García JC, Expósito JB, de Albornoz Gil MC, Sardinha LB. Validez de los índices de masa corporal y de masa grasa como indicadores de sobrepeso en adolescentes españoles: estudio Esccola. Medicina clínica. 2010; 135(1): 8-14.
38. Servín Rodas MDC. Nutrición básica y aplicada. 2da ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia; 2013. 276 p.

39. Guzmán-Miranda CO, Caballero-Rodríguez CT. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. Santiago. 2015; (128): 336-50.
40. Espitia De La Hoz FJ. Síndrome de flujo vaginal (vaginitis/vaginosis): Actualización diagnóstica y terapéutica. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021; 10(2): 42-55.
41. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica: Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Resolución Ministerial 250-2017/MINSA. Jesús María - Lima: MInisterio de Salud del Perú; 2017.
42. Blanco Aspiazu MÁ, Kou S, Xueqing L. La comorbilidad y su valor para el médico generalista en Medicina Interna. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2017; 16(1): 12-24.
43. Wikipedia. Distrito de Pichari. La Convención, Cusco. Wikipedia. The free encyclopedia: Fundación Wikimedia, Inc; 2024 [última actualización 10 enero 2024; citado 15 de mayo 2024]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Pichari.
44. Arias Odón FG. El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6 ed. Caracas: Editorial Episteme C.A.; 2012. 146 p.
45. Londoño Fernández JL. Metodología de la investigación epidemiológica. 5 ed. México: Editorial Manual Moderno; 2014. 368 p.
46. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiología básica. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1994. 75-86 p.
47. Pimienta Prieto JH, De la Orden Hoz A. Metodología de la investigación. 3 ed. México: Pearson Educación; 2017. 216 p.
48. Leyva Yataco L. Factores de riesgo asociados a la muerte fetal en la región Huancavelica. [Tesis de Doctorado]. Huancavelica: Universidad Nacionalde Huancavelica, Escuela de Posgrado; 2017.
49. Celis de la Rosa AdJ, Labrada Martagón V. Bioestadística. 3 ed. México: Editorial El Manual Moderno; 2014. 338 p.
50. García García JA, López Alvarenga JC, Jiménez Ponce F, Ramírez Tapia Y, Lino Pérez L, Reding Bernal A. Metodología de la investigación bioestadística y

bioinformática en ciencias médicas y de la salud. 2 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2014. 447 p.

51. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MdP. Metodología de la investigación. 6 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2014. 600 p.
52. Martinez Montaño MdL, Briones Rojas R, Cortes Riveroll R. Metodología de la investigación para el área de la salud. 2 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2013. 47-62 p.
53. Marañón Cardonne T. Estudio de algunos factores de riesgo de la preeclampsiaeclampsia. Análisis multivariado. Revista Electrónica de Portales Médicos [serie en Internet][citado 02 abril 2019]. 10(2).
54. Duarte J, Ezeta ME, Sánchez G, Lee-Eng V, Romero S. Factores de riesgo asociados con preeclampsia severa (con criterios de severidad). Medicina Interna de México. 2022; 38(1): 99-108.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

INVESTIGACIÓN: Factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

Problema	Objetivos	Justificación	Hipótesis	Variable	Dimensión	Indicador	Valor	Metodología
Problema general ¿Cuáles son los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023? **Problemas específicos** ¿Cuáles son los factores maternos asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023? ¿Cuáles son los factores fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023?	**Objetivo general** Determinar los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023. **Objetivos específicos** Determinar los factores maternos asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023. Determinar los factores fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.	El desgarro perineal tras el parto por vía vaginal puede traer complicaciones como: sangrados, infecciones, dehiscencia de la zona de desgarro, dolor perineal, debilidad del suelo pélvico, en casos extremos incontinencia urinaria, entre otros; lo que repercute en la salud física y mental de la madre (5-7). Las gestantes que atienden su parto en el Centro de Salud Pichari, Cusco, también presentan el problema de desgarro perineal; por otra parte, se tiene poca información sobre los factores de riesgo más frecuentes que se asocian a este problema y el grado de asociación; por esta situación nos vimos motivadas a realizar la investigación sobre los factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal. Los resultados permitirán identificar estos factores de riesgo, a fin de poder adoptar medidas de prevención y control de estos factores; así mismo estos conocimientos constituyen una evidencia de los factores de riesgo frecuentes en este contexto, para la implementación de estrategias sanitarias y mejorar la atención sanitaria.	**Hipótesis del investigador 1**. Existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores maternos y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023. **Hipótesis del investigador 2.** Existe grado de asociación estadísticamente significativa entre los factores fetales y el desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.	**Variable dependiente:** Desgarro perineal en el parto. **Variable independiente:** Factores maternos y fetales.	Desgarro perineal. Factores maternos Factores fetales.	Presencia de desgarro perineal en el parto. Edad adolescente Edad adulta Sobrepeso pregestacional Obesidad pregestacional Diagnóstico de Anemia en la gestación Diagnóstico de vaginosis bacteriana Diagnóstico de pelvis estrecha Presencia de cicatrices perineales Gestante nulípara Gestante primípara Expulsivo prolongado mayor a una hora. Diagnóstico de feto macrosómico Diagnóstico de presentación cefálica occipito posterior.	SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0) SI (1)/ NO (0)	**Nivel de investigación.** El nivel de investigación fue relacional. **Tipo de investigación.** El estudio fue de tipo observacional, analítico. **Método de investigación:** Inductivo. **Diseño de Investigación.** Epidemiológico de casos y controles; en este estudio las madres con desgarro perineal fueron los casos y los controles las madres sin desgarro perineal. **Población, muestra, muestreo** **La población.** Fueron todas las madres con partos a término atendidos en el Centro de Salud Pichari, Cusco en el año 2023; que según registros estadísticos fueron un total de 512 madres con partos. La población de casos estuvo constituida por todas las madres con desgarro perineal en los partos atendidos en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023; que según registros son un total de 100 puérperas. La población de los controles estuvo constituida por todas las madres sin desgarro perineal en los partos atendidos en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023; que según registros son un total de 412 puérperas. **Muestra.** El estudio fue censal (49-52), para los casos (100 casos). Para los controles la muestra fue de dos por cada caso (200 controles) como aspecto metodológico para un estudio de caso y controles.

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE FACTORES MATERNOS Y FETALES ASOCIADOS AL DESGARRO PERINEAL EN EL PARTO

Investigación: Factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.

INSTRUCCIONES: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en las historias clínicas, e informe, según cada caso y según cada control; el llenado debe ser correcto tal como se encuentra en ella, no se permite borrar, tampoco cambiar o modificar los datos. Cada ficha de recolección de datos tiene un número y un espacio para las observaciones en las que se deberá anotar con claridad si ocurriera los siguientes casos: falta un dato(s); no existe físicamente la historia clínica; existe la historia clínica, pero está incompleta; historia clínica judicializada.

I. DATOS GENERALES:

1. Ficha N° _____
2. Responsable del llenado: _____
3. Fecha del llenado: ____ /_____/2024. Hora del llenado: ___ : ___ horas
4. Región: _____
5. Provincia: _____
6. Distrito: _____
7. Nº de historia clínica: _____

II. DATOS PROPIOS DEL ESTUDIO (marque con una "X" o registre la información solicitada según corresponda en los recuadros o líneas; en algunas opciones llenara el detalle si marco "Si")

2.1. Desgarro perineal en el parto.

NO (0) ☐ SI (1) ☐

2.2. Factores maternos:

2.2.1. Edad de la madre _____ años

2.2.2. Peso pregestacional _____ Kilogramos.

2.2.3. Talla de la madre _____ metros.

2.2.4. Valor de hemoglobina de la gestante antes del parto _____ g/dL

2.2.5. Diagnóstico de vaginosis bacteriana.
NO (0) ☐ SI (1) ☐

2.2.6. Diagnóstico de pelvis estrecha.
NO (0) ☐ SI (1) ☐

2.2.7. Presencia de cicatrices perineales.
NO (0) ☐ SI (1) ☐

2.2.8. Número de partos de la mujer antes del parto actual: _____

2.2.9. Duración del periodo expulsivo: _____ minutos.

2.3. Factores fetales:

2.3.1. Diagnóstico de feto macrosómico.

NO (0) ☐ SI (1) ☐

2.3.2. Diagnóstico de presentación cefálica de occipucio posterior.

NO (0) ☐ SI (1) ☐

Observaciones:

_____

_____

_____

_____

Anexo 3: Ficha de validación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creada por Ley 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Juicio de Experto

INVESTIGACIÓN: Factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023.
Investigador: Huancahuari Evanán, Maribel / Palomino Alfaro, Janett Live

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la **"Ficha de recolección de datos sobre factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en el parto"** que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.-Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Buena	5.- Muy buena

INFORMACION PROPIA DEL ESTUDIO

	Variables de Estudio / ITEMS	1	2	3	4	5
Variable dependiente						
1	Desgarro perineal en el parto.					
Variable independiente						
Dimensión: Factores maternos						
1	Edad de la madre en años					
2	Peso pregestacional en kilogramos					
3	Talla de la madre en metros					
4	Valor de hemoglobina de la gestante antes del parto					
5	Diagnóstico de vaginosis bacteriana					
6	Diagnóstico de pelvis estrecha					
7	Presencia de cicatrices perineales					
8	Número de partos de la mujer antes del parto actual					
9	Duración del periodo expulsivo en minutos					
Dimensión: Factores fetales						
10	Diagnóstico de feto macrosómico					
11	Diagnóstico de presentación cefálica de occipucio posterior					

Recomendaciones:
……..……
……..……
……..……

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena, para mejorar e) Muy buena, para aplicar

Nombres y Apellidos:		**DNI N°**	
Dirección:		**Teléfono/Celular:**	
Título Profesional:			
Grado Académico:			
Mención:			

_____

Firma

Lugar y Fecha …….……

Anexo 4: Solicitud de autorización del estudio

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creado por Ley Nº 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

SOLICITO: Autorización para poder realizar estudio de Investigación.

SEÑOR

……..……..
Director
Centro de Salud Pichari, Cusco.

SD.

Nosotras, Huancahuari Evanán, Maribel y Palomino Alfaro, Janett Live; identificadas con DNI Nro. 28301910 y DNI Nro. 41366268, respectivamente. Egresadas del Programa de Segunda Especialidad en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico; de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Huancavelica, ante usted con todo respeto nos presentamos y mencionamos.
Que, deseando realizar una investigación sobre los "Factores maternos y fetales asociados al desgarro perineal en madres atendidas en el Centro de Salud Pichari, Cusco 2023".

Solicitamos se nos brinde la autorización pertinente para poder tener acceso a la información de fuentes secundarias; por otra parte, es importante mencionar que la información recabada será confidencial y solo será analizada de manera conjunta o grupal; por lo mencionado solicitamos se nos brinde la autorización y facilidades, para realizar la investigación.

Por lo expuesto, pedimos a Ud., acceder a nuestra solicitud por ser de justicia.

Pichari, 26 de junio del 2024.

Firma del Interesado	Firma del Interesado