



Universidad Nacional

**SAN LUIS GONZAGA**



## **Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**

**EVALUACION DE ORIGINALIDAD**

**CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**HALLAZGOS CLÍNICOS Y DE IMÁGENES DE LOS PACIENTES  
CON DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2020 A 2023**

Presentado por:

**GALLEGOS ORMEÑO ROMINA ALEJANDRA**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **3%** por el cual se otorga el calificativo de:

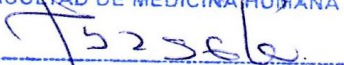
**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

**Observaciones:** Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 21 de agosto del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

  
Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina  
Director de la Unidad de Investigación

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”**



**TESIS**

**HALLAZGOS CLÍNICOS Y DE IMÁGENES DE LOS PACIENTES  
CON DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2020 A 2023**

**Línea de investigación**

**SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.**

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

**AUTORA:**

**ROMINA ALEJANDRA GALLEGOS ORMEÑO**

**ASESORA:**

**DRA. HILDA ADELAIDA GUERRERO ORTIZ**

**ICA – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a mi madre por su sacrificio y esfuerzo que ha realizado para mi realización como persona y como profesional, a mi familia en general por su apoyo incondicional que ha demostrado en cada paso de mi vida.

A todos los doctores que estuvieron involucrados en mi formación académica, por brindarme sus enseñanzas, consejos, valores y saberes que quedaron inculcados en mi persona.

Romina Gallegos Ormeño

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento, a mi madre a quien le estaré eternamente agradecida por todo su apoyo, consejos y por estar conmigo en los momentos más difíciles, a mi padre por ser parte de mi formación, a mis hermanos por brindarme sus consejos y paciencia en todo momento, a toda mi familia que de alguna u otra manera estuvo ahí conmigo ayudándome siempre.

Pero sobre todo a mi pequeño ángel, mi sobrino Luciano que sé que desde donde está, siempre me acompaña, está conmigo guiándome y cuidándome en cada paso que doy.

Romina Gallegos Ormeño

## INDICE

	Pag
Portada.	
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	24
III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	36
VI. RECOMENDACIONES	37
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
VIII. ANEXOS	45

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>N°</b>	<b>Tabla</b>	<b>Pág</b>
Tabla 1	Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Dolor	26
Tabla 2	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hipertensión uterina	27
Tabla 3	Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Sangrado	28
Tabla 4	Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Grados	29
Tabla 5	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma retro placentario	30
Tabla 6	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma pre placentario	31
Tabla 7	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria	32
Tabla 8	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Acumulación subcoriónica	33
Tabla 9	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Acumulación marginal	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>N°</b>	<b>Figura</b>	<b>Pág</b>
Figura 1	Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Dolor	26
Figura 2	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hipertonia uterina	27
Figura 3	Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Sangrado	28
Figura 4	Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Grados	29
Figura 5	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma retro placentario	30
Figura 6	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma pre placentario	31
Figura 7	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria	32
Figura 8	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Acumulación subcoriónica	33
Figura 9	Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Acumulación marginal	34

## Resumen

**Objetivo.** Identificar los hallazgos clínicos y de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023.

**Metodología.** Estudio de una variable pues se describió a los pacientes que presentaron desprendimiento prematuro de placenta, retrospectiva, transversal, no experimental, descriptiva, en una muestra de estudio de 135 gestantes con desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

**Resultados:** El desprendimiento prematuro de placenta se presenta con respecto a la sintomatología el dolor prevalece en el 97% de gestantes, la hipertensión uterina en el 94,8%, sangrado en el (68,9%) siendo de 0° grado el (10,4%), de 1° (23%) de 2° grado (54,8%) y de 3° el (11,9%). En los hallazgos ecográficos los resultados indican que el hematoma retro placentario se presentó en el (41,5%) de gestantes, el hematoma pre placentario en el (14,8%), un aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria en el (31,9%), la acumulación subcoriónica en el (12,6%), y la acumulación marginal en el (10,4%).

**Conclusión:** Las características prevalentes de las gestantes con desprendimiento prematuro de placenta son: la sintomatología prevalente es dolor, hipertensión uterina, sangrado siendo el grado 2 el más frecuente. Hematoma retro placentario, aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria, hematoma pre placentario, acumulación subcoriónica y acumulación marginal.

**Palabras clave:** Hallazgos clínicos, imágenes, desprendimiento prematuro placenta.

## **Abstract**

**Objective.** To identify the clinical and imaging findings of patients with placental abruption treated at the Regional Hospital of Ica from 2020 to 2023.

**Methodology.** Study of a single variable, as patients who presented with placental abruption were described, retrospective, cross-sectional, non-experimental, descriptive, in a study sample of 135 pregnant women with normoinserate placental abruption.

**Results:** Placental abruption occurs most frequently in regarding symptoms, pain prevails in 97% of pregnant women, uterine hypertonicity in 94.8%, bleeding in 68.9% being of grade 0 (10.4%), grade 1 (23%), grade 2 (54.8%) and grade 3 (11.9%). In ultrasound findings, the results indicate that retroplacental hematoma occurred in 41.5% of pregnant women, preplacental hematoma in 14.8%, an increase in placental thickening and subecogenicity in 31.9%, subchorionic accumulation in 12.6%, and marginal accumulation in 10.4%.

**Conclusion:** The prevalent characteristics of pregnant women with placental abruption are: the prevalent symptoms are pain, uterine hypertonicity, bleeding with grade 2 being the most frequent. Retroplacental hematoma, increased placental thickening and subecogenicity, preplacental hematoma, subchorionic accumulation, and marginal accumulation.

**Keywords:** Clinical findings, imaging, placental abruption.

## **I. INTRODUCCIÓN**

El desprendimiento de placenta se describe como la separación parcial o total de la placenta, la cual suele estar normalmente adherida, ya sea antes del parto o después de las 20 semanas de embarazo este fenómeno ocurre en aproximadamente el 0,5-2% de todos los partos, y la mitad de los casos están relacionados con embarazos que presentan síndromes hipertensivos, esta condición conlleva a complicaciones graves para la madre, como coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal, necesidad de transfusiones sanguíneas masivas e incluso la realización de una histerectomía. Cada 150 mujeres embarazadas, 1 de ellas presenta esta condición, actualmente su incidencia se encuentra incrementándose, y con ello trae complicaciones tanto para la madre como para el feto, dentro de las que se encuentra la mortalidad fetal. En general, todas las complicaciones maternas serias asociadas con el desprendimiento de placenta se deben a la pérdida de volumen sanguíneo y a las enfermedades subyacentes vinculadas con la hemorragia prematura, y la tasa de mortalidad materna en estos casos es aproximadamente del 1%<sup>1</sup>.

El desprendimiento de placenta afecta a alrededor del 0,2% al 1% de los embarazos en EE. UU, a pesar de que en los últimos diez años se ha observado una disminución en las tasas de desprendimiento de placenta en países europeos como Suiza, Dinamarca, Finlandia y España, en Estados Unidos se ha observado una tendencia general al alza en estas tasas<sup>2</sup>.

La frecuencia es baja en las naciones nórdicas, oscilando entre el 0,38% y el 0,51%, mientras que entre el 40% y el 60% de los casos ocurre en los partos prematuros tempranos y un 14% tienen lugar aproximadamente a las 32 semanas de embarazo<sup>3,4</sup>.

Se trata de una complicación documentada cuyo análisis histopatológico de rutina han señalado una frecuencia elevada de desprendimiento prematuro, en los niños que nacen antes de las 37 semanas de gestación<sup>5</sup>.

### **Planteamiento del problema**

El desprendimiento de placenta constituye una de las principales causas de mortalidad materna en nuestro país, en los casos graves de esta enfermedad, el shock hipovolémico y la hipofibrinogenemia están presentes en hasta el 20% de los casos. La muerte fetal se asocia en la totalidad de los casos y aproximadamente el 30-35% de las muertes perinatales se atribuyen a la hipoxia, la cual está estrechamente relacionada con el parto prematuro y desprendimiento precoz

de placenta. La incidencia de esta condición es del 0,5-1%, correspondiendo al desprendimiento parcial, mientras que la proporción de desprendimiento total es del 0,5%<sup>6</sup>.

Alrededor del 1% de los partos se ven afectados por esta condición. No es factible determinar si la incidencia ha permanecido constante o ha disminuido en las últimas décadas. En el contexto peruano, la prevalencia es del 0,7%. La mitad de los casos se presenta en embarazos con hipertensión gestacional. Se ha comunicado que las tasas de recurrencia son del 10% después de un episodio y del 25% después de dos episodios<sup>7</sup>.

A nivel nacional, la incidencia de esta condición oscila entre el 0.2% y el 2%, datos que concuerdan con las estadísticas del Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé, donde la incidencia es del 0.45%, y en el laboratorio materno perinatal, la incidencia es del 1%. En consecuencia, este problema sigue siendo una de las principales causas de mortalidad materna. En formas clínicas graves de la enfermedad, la mortalidad puede llegar al 20%, principalmente debido al shock hipovolémico por hemorragia e hipofibrinogenemia asociada a la muerte fetal en el 100% de los casos<sup>8</sup>.

Este estudio tuvo como objetivo analizar exhaustivamente el desprendimiento prematuro de placenta, abordando sus causas, factores de riesgo, manifestaciones clínicas, diagnóstico y estrategias de manejo. La identificación temprana, la evaluación precisa y la intervención oportuna son fundamentales en la gestión exitosa del DPP, lo que destaca la importancia de una comprensión integral de este fenómeno en el ámbito clínico y académico.

Se tiene como dato de la población de gestantes en total durante los años 2020 a 2023 en el Hospital Regional de Ica de 7920 gestantes, una cifra bastante considerable sobre la que es importante identificar los casos de desprendimiento prematuro de placenta.

## **Antecedentes de la investigación**

### **Internacionales**

**Fernandes J**<sup>9</sup>. Resultados en casos de desprendimiento de placenta en un centro de atención terciaria en India en 2021: Un análisis retrospectivo con el propósito de identificar factores de riesgo vinculados al desprendimiento de placenta y evaluar las consecuencias tanto maternas como perinatales. Método: Realizado como un estudio observacional retrospectivo. Hallazgos: La incidencia de desprendimiento de placenta en nuestro estudio fue del 0,95%. La mayoría de los pacientes tenían entre 20 y 24 años

(41,5%), y las primigrávidas constituyeron el 46,15% de los casos. Se observó que el 92% de los casos no estaban registrados. La hipertensión arterial complicada por el embarazo fue el factor contribuyente más común, abarcando el 26%. La tasa de nacidos vivos fue del 64%. Conclusión: La hemorragia posparto surgió como una de las principales complicaciones identificadas.

**Khan S, et al<sup>10</sup>.** Frecuencia de Desprendimiento de Placenta en Mujeres con Hipertensión Gestacional en Pakistán en 2022: El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia de desprendimiento de placenta en mujeres que experimentan hipertensión gestacional. Métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo prospectivo, incluyendo casos en los que la edad gestacional superaba las 20 semanas. La hipertensión gestacional se definió en pacientes con una presión arterial  $\geq 140/90$  mmHg. Resultados: Un total de 205 pacientes participaron en el estudio, con una edad media de  $24,2 \pm 2,9$  años. La edad gestacional promedio fue de  $30,8 \pm 3,2$  semanas, y la paridad media fue de  $2,59 \pm 0,80$  hijos. La presión arterial sistólica promedio fue de  $148,4 \pm 5,9$  mmHg, y la presión arterial diastólica promedio fue de  $94,8 \pm 3,1$  mmHg. Se registró sangrado en 110 casos (53,7%), y 125 pacientes (60,5%) reportaron dolor a la palpación del abdomen inferior. La frecuencia cardíaca fetal fue normal en el 16,6% de los casos. Se observó desprendimiento de placenta en 29 pacientes (14,1%). Conclusión: El desprendimiento de placenta, una afección potencialmente letal que ocurre durante el embarazo, puede resultar en morbilidad y mortalidad tanto para la madre como para el feto.

**Maharjan S<sup>11</sup>.** Desprendimiento de Placenta en Mujeres Embarazadas Hospitalizadas en el Departamento de Obstetricia y Ginecología de un Centro de Atención Terciaria: Un Estudio Descriptivo Transversal en Nepal en 2022. El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia del desprendimiento de placenta en mujeres embarazadas. Métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal que incluyó a mujeres embarazadas. Resultados: De un total de 1514 partos, se observó desprendimiento de placenta en 10 casos (0,66%) con un intervalo de confianza del 95% entre 0,25% y 1,07%. La edad promedio de las pacientes fue de  $30 \pm 3,5$  años, siendo la mayoría (90%) de entre 20 y 34 años. Ocho pacientes (80%) eran multíparas y dos (20%) eran primíparas. En cuanto a la edad gestacional al momento del parto, cinco casos (50%) fueron prematuros y los otros cinco (50%) a término. Se registraron complicaciones maternas en cuatro casos (40%), distribuidas uniformemente entre shock hemorrágico en dos casos (20%) y útero de Couvelaire en dos casos (20%). Conclusiones: La prevalencia del desprendimiento de placenta durante el embarazo fue similar a la observada en estudios realizados en entornos comparables.

**Lobo HA<sup>12</sup>.** Prevalencia del Desprendimiento de Placenta y Factores Potenciales que Influyen en los Resultados Maternos y Fetales en un Centro de Atención Terciaria en la India: Un Estudio Retrospectivo del año 2022. Objetivo: Determinar la frecuencia del desprendimiento de placenta y los posibles determinantes de resultados adversos en la salud materna. Métodos: Este estudio retrospectivo abarcó un período de 5 años. Resultados: Durante el lapso del estudio, se registraron un total de 16,082 partos, de los cuales 140 presentaron desprendimiento de placenta, lo que representa una prevalencia de 8,7 por cada 1,000 nacimientos. La mayoría de las mujeres involucradas tenían edades comprendidas entre 20 y 35 años (91.4%), y 76 (54.3%) se encontraban entre las semanas 28 y 34 de embarazo. De las 140 pacientes, 137 (97.9%) experimentaron un embarazo único, mientras que 77 (80%) presentaron embarazos múltiples. En 79 casos (54.5%), se diagnosticó preeclampsia. La complicación materna más frecuentemente observada fue la hemorragia posparto (30%). Conclusión: Se identificó una asociación significativa entre complicaciones prenatales, como la preeclampsia, y el desprendimiento de placenta.

**Qiu Y<sup>13</sup>.** Análisis Clínico y Clasificación del Desprendimiento de Placenta en China en 2021: Objetivo del Estudio y Métodos. El propósito de esta investigación fue examinar el diagnóstico, tratamiento y resultados tanto maternos como fetales asociados con el desprendimiento de placenta en China. Para ello, se reclutaron 585 casos de desprendimiento de placenta. Resultados: Se observaron signos ecográficos positivos en el 6,4% de los pacientes clasificados como Clase 0, alcanzando el 100,0% en los pacientes clasificados como Clase III. La monitorización reveló que la frecuencia cardíaca fetal (FCF) mostró anomalías en pacientes de Clase II con desprendimiento de placenta, mientras que los pacientes de Clase III no presentaron ruidos cardíacos fetales. La incidencia más alta de hemorragia posparto se registró en la Clase III (29,4%), siendo la más baja en la Clase 0 (2,5%). La coagulación intravascular diseminada (CID) tuvo la mayor incidencia en la Clase III (23,5%), mientras que fue nula en la Clase 0 (0,0%). La asfixia neonatal presentó su mayor incidencia en la Clase II (34,1%), siendo la más baja en la Clase 0 (10,1%). En relación con las muertes perinatales, la incidencia más elevada fue en la Clase III (100,0%), y la más baja se registró en la Clase 0 (1,0%). Conclusión: Se recomienda tener en cuenta factores de riesgo, características clínicas, la monitorización de la FCF y la observación ecográfica dinámica para el diagnóstico del desprendimiento de placenta.

**Bodhe A<sup>14</sup>.** Incidencia de Desprendimiento de Placenta y su Impacto en la Madre y el Feto: Objetivo del Estudio y Metodología en India en 2021. El propósito de esta

investigación fue examinar la frecuencia del desprendimiento de placenta y sus consecuencias en la madre y el feto en India durante el año 2021, utilizando un enfoque retrospectivo. Cincuenta de los casos evaluados en este estudio fueron identificados como desprendimiento de placenta. La población de estudio abarcó todos los casos que presentaron hemorragia antes del parto. Resultados: Durante el período comprendido entre junio de 2017 y junio de 2019, se registraron un total de 9000 nacimientos. De estos, 345 presentaron hemorragia anteparto, y 200 estuvieron relacionados con hemorragias de placenta previa. La cantidad de pacientes con desprendimiento de placenta fue de 145, de las cuales se seleccionaron 50 para el estudio. La incidencia de desprendimiento de placenta fue del 1,6%. Esta complicación fue más frecuente en mujeres de 20 a 25 años, y el 44% de los casos estuvieron asociados con preeclampsia severa. Se registró un 48% de nacimientos vivos y un 8% de mortinatos. Conclusión: El desprendimiento de placenta, una complicación potencialmente letal del embarazo, puede tener consecuencias adversas tanto para la madre como para el feto si no se maneja adecuadamente.

## **Nacionales**

**Lázaro Cuentas, Y<sup>15</sup>.** Factores Vinculados al Desprendimiento de Placenta, Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2023. El propósito general de este estudio fue identificar los factores asociados al desprendimiento de placenta. Resultados: La muestra consistió en 92 pacientes que recibieron el diagnóstico de desprendimiento de placenta (DPP). En cuanto a los factores sociodemográficos, se observó que el 32,6% ( $p=0,029$ ) se encontraba en el grupo de edad de 20 a 24 años, el 54,3% ( $p=0,001$ ) provenía de áreas rurales y el 63% ( $p=0,00$ ) tenía un nivel educativo de secundaria. En relación al aspecto biológico, el 67,4% ( $p=0,002$ ) tenía hábitos perjudiciales, el 51,1% ( $p=0,034$ ) presentaba bajo peso, el 52,2% ( $p=0,003$ ) tenía historial de hipertensión arterial, y el 60,9% ( $p=0,028$ ) experimentaba niveles elevados de estrés. Respecto a los factores obstétricos, el 72,8% ( $p=0,027$ ) de las gestantes eran multíparas. Además, el 66,3% ( $p=0,003$ ) tenía antecedentes de DPP, el 63% ( $p=0,00$ ) no tenía miomas uterinos, el 51,1% ( $p=0,032$ ) carecía de traumatismos, y el 75% ( $p=0,18$ ) presentaba fibromas uterinos. En resumen, se concluye que existen relaciones estadísticamente significativas entre los factores estudiados.

**Moncada Quispe, W<sup>16</sup>.** Desprendimiento de Placenta en Pacientes Sometidas a Cesárea en un Hospital Público del Callao en 2020. Objetivo: Caracterizar las particularidades del desprendimiento de placenta en pacientes que han pasado por una cesárea. Materiales y

Métodos: Estudio trasversal analítica cuantitativa, analizando un conjunto de 80 historias clínicas de pacientes diagnosticadas con desprendimiento de placenta tras someterse a una cesárea. Resultados: La edad promedio de las pacientes seleccionadas fue del 52,5%, con un 20% entre 20 y 35 años, un 28,75% mayores de 35 años y un 18,75% menores de 20 años. El 12,5% eran primíparas, el 80% multíparas y el 7,5% altamente multíparas. Los síntomas hipertensivos durante el embarazo se destacaron como el principal factor de riesgo en el 40% de los casos, y la rotura prematura de membranas se observó en el 22,5%. Conclusiones: La prevalencia de desprendimiento de placenta en pacientes sometidas a cesárea fue del 1,19%, y el factor de riesgo más comúnmente identificado en el estudio fue el cuadro hipertensivo relacionado con la preeclampsia.

**Torres C<sup>18</sup>.** Patología Materna Asociada al Desprendimiento Prematuro de Placenta Normalmente Insertada en una Gestante Atendida en el Hospital Santa Rosa en 2019. Objetivo: Identificar las patologías maternas vinculadas al Desprendimiento Prematuro de Placenta Normalmente Insertada (DPPNI). Materiales y Métodos: Este estudio se enfoca en una investigación observacional, retrospectiva y analítica de casos y controles. Resultados: Se registraron 185 casos confirmados de DPPNI en un total de 517 gestantes estudiadas, de las cuales 149 fueron casos y 368 controles. La edad promedio de las gestantes con DPPNI fue de  $28,3 \pm 7,0$  años. En cuanto al estado civil, se observó predominancia de matrimonio estable (o convivencia) con un 42,4% (n=219). Entre las mujeres embarazadas con DPPNI, el 43% (n=64) eran solteras y el 38,3% (n=57) convivían en una relación conyugal establecida. El nivel educativo secundario fue del 61,1% (n=91) en el grupo de casos y del 72,8% (n=268) en el grupo de controles. En el grupo de casos, la atención prenatal inadecuada fue la más común con un 63,1% (N=94), mientras que en el grupo de control fue del 51,9% (N=191). Se observó una asociación estadísticamente significativa ( $p=0,000$ ), OR 5,266, IC 95%: 3,2-8,5, entre la hipertensión gestacional y el diagnóstico de DPPNI. RPM tiene  $p = 0,002$ ; OR= 2,448; IC95=1,375-4,360. Conclusiones y recomendaciones: Las características maternas más frecuentes en la población estudiada fueron edad materna < 35 años, estado civil conviviente, una alta proporción de mujeres nulíparas y atención prenatal inadecuada. La patología materna más relevante fue la presencia de hipertensión gestacional y la posterior rotura prematura de membranas. El análisis de DPPNI, embarazo múltiple, anemia materna y antecedentes de traumatismo abdominal no reveló asociaciones estadísticamente significativas.

**Chanduvi W<sup>19</sup>. 2019.** Condiciones maternas asociadas al desprendimiento prematuro de placenta normalmente insertada en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa.

Objetivo: Identificar condiciones maternas asociadas a DPPNI Metodología: Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y analítico de casos y controles. Resultados: 517 gestantes, 149 casos y 368 controles. La edad media de las gestantes con DPPNI fue de  $28,3 \pm 7,0$  años. En el grupo de casos, la atención prenatal inadecuada fue la más común con un 63,1% (N=94), y en el grupo de control fue un 51,9% (N=191). Hubo asociación estadísticamente significativa entre hipertensión gestacional y diagnóstico de DPPNI ( $p=0,000$ ), OR 5,266, IC 95%: 3,2-8,5,  $p=0,002$  al evaluar la asociación con rotura temprana de membranas, se observó asociación. OR= 2,4; IC95=1,37-4,36. Conclusiones y recomendaciones: Las características maternas más frecuentes en la población de estudio fueron la edad materna <35 años, el control prenatal inadecuado y la presencia de hipertensión gestacional y posterior rotura prematura de membranas.

### **Locales.**

**Gálvez K<sup>17</sup>**. Factores predisponentes al desprendimiento de placenta en gestantes del Hospital Santa María del Socorro Ica, 2019-2020. El propósito de este estudio fue identificar los factores predisponentes al desprendimiento de placenta. Se aplicó como metodología Observacional, transversal, retrospectivo. Se utilizaron muestras de 26 mujeres embarazadas con diagnóstico confirmado de desprendimiento temprano. Durante el estudio se obtuvieron resultados para los factores biológicos consistentes en hábitos nocivos ( $p=0,138$ ), estado nutricional ( $p=0,933$ ) y edad ( $p=0,933$ ), pero no se encontró significación estadística. Factores socioeconómicos constituidos por lugar de procedencia ( $p=0,034$ ). Por ser estadísticamente significativo, es un factor predisponente. Los factores obstétricos consistieron en hipertensión gestacional ( $p=0,030$ ), aborto ( $p=0,028$ ), antecedentes de desprendimiento de placenta ( $p=0,023$ ) y manejo prenatal ( $p=0,044$ ). Factor de riesgo estadísticamente significativo para el desprendimiento de placenta.

### **Marco teórico**

La separación temprana de la placenta normal de la pared uterina antes del parto del feto es conocida como desprendimiento prematuro de placenta. Los síntomas pueden manifestarse a través de sangrado vaginal o, en casos en los que el área de la avulsión está oculta detrás de la placenta, pueden no ser evidentes. Este desprendimiento prematuro puede presentarse de manera parcial, afectando solo una parte de la placenta, o de manera completa, afectando la totalidad de la misma<sup>5</sup>.

Según la fisiopatología, la causa principal del Desprendimiento Prematuro de Placenta Normalmente Insertada (DPPNI) es desconocida. Por lo tanto, la etiología se basa en la asociación

de posibles causas o factores de riesgo previamente identificados con la lesión esencial, que es la hemorragia decidual y la subsiguiente formación de un hematoma retroplacentario. El proceso inicia con una hemorragia en la base de la decidua, comúnmente causada por la ruptura de la arteria uteroplacentaria decidual. En casos poco frecuentes, la hemorragia puede originarse en los vasos sanguíneos fetoplacentarios. La rotura de la pared arterial podría deberse a anomalías anatómicas patológicas en la capa arterial<sup>20</sup>.

El hematoma se encuentra inicialmente entre la decidua basal y la superficie de la placenta materna. Sin embargo, puede permanecer confinado en esa área o expandirse gradualmente, disecando la unión entre la decidua y la placenta. Esto puede llevar a que la placenta se separe total o casi completamente. La porción separada de la placenta no puede realizar el intercambio adecuado de gases y nutrientes. Si la unidad fetoplacentaria remanente no puede compensar esta pérdida de función, existe riesgo para el feto<sup>20</sup>.

En resumen, la lesión esencial en el DPPNI es un hematoma en la decidua basal. A nivel de la placenta, se observa un coágulo de sangre oscuro en el lado materno, que puede adherirse más o menos y dar lugar a una apariencia de presión o "geoda"<sup>20</sup>.

Una pequeña proporción de todos los Desprendimientos Prematuros de Placenta Normalmente Insertada (DPPNI) se vinculan con eventos mecánicos repentinos que resultan en la ruptura de la placenta inelástica, como traumatismos abdominales o descompresiones uterinas rápidas<sup>21</sup>.

Sin embargo, los datos y las investigaciones acumulados sugieren que el DPPNI es el desenlace de un proceso crónico que se desarrolla a lo largo del embarazo, probablemente con origen en el primer trimestre<sup>21</sup>.

A partir del hematoma decidual resultante, se pueden identificar los signos y síntomas que caracterizan el cuadro clínico de esta patología.

**Sangrado:** La hemorragia derivada puede atravesar la unión decidua-corioamniótica y manifestarse como hemorragia externa (presente en el 80% de los casos) o permanecer a nivel retroplacentario (en el 20% de los casos), denominándose como sangrado oculto<sup>22</sup>.

**Hipoxia fetal:** La presencia del desprendimiento de placenta dificulta el intercambio adecuado de gases entre la madre y el feto. Asimismo, el daño al endotelio vascular induce la producción de sustancias como la endotelina y el tromboxano A2, generando vasoconstricción e hipoxia local.

En última instancia, la falta de oxígeno preexistente conduce a la isquemia miometrial, desencadenando cambios degenerativos en el miometrio y dando lugar a una hipertonía uterina que comprime los vasos miometriales, exacerbando la deficiencia. Este proceso establecería un verdadero círculo vicioso<sup>22</sup>.

Dolor abdominal: Hasta el 66% de los casos se manifiestan con dolor abdominal de intensidad, curso y desarrollo variables. El fenómeno isquémico resultante se extiende por todo el útero, desencadenando la extravasación e infiltración de sangre en el miometrio, lo que resulta en un aumento de la hipertonia<sup>22</sup>.

La "Teoría dual de la hemorragia decidual y la inflamación en la patogénesis de la DPPNI" sugiere que la fisiopatología de la DPPNI se puede entender como un evento "dual" en el cual las señales moleculares relacionadas con la hemorragia decidual resultan de la inflamación y la coagulación anormal. El respaldo de esta teoría proviene de estudios que demuestran que la respuesta inflamatoria asociada a la infección activa el sistema de coagulación<sup>23</sup>.

La disminución o interrupción del flujo sanguíneo uteroplacentario, causada por hipertensión materna, traumatismo, restricción del crecimiento intrauterino y, en algunos casos, trombocitosis, puede inducir hipoxia decidual local, generando radicales libres y especies reactivas de oxígeno (ROS)<sup>23</sup>.

A su vez, la trombina intensifica la expresión de TF y la trombosis uteroplacentaria, exacerbando la hipoperfusión. Los radicales libres y las ROS causan daño a las células endoteliales, desencadenando hemorragia decidual, con liberación simultánea de factores de coagulación como el factor VIIa, que se une al factor tisular (FT) y activa la vía de coagulación extrínseca. La trombina resultante intensifica la expresión de TF y de citocinas inflamatorias, provocando inflamación<sup>23</sup>.

Este ciclo vicioso establecido conlleva a una mayor destrucción vascular, a menudo desencadenando el inicio del trabajo de parto y la rotura de membranas. Además, provoca la activación de la coagulación. La liberación de grandes cantidades de factor tisular (tromboplastina) genera una abundante producción de trombina que ingresa a la circulación materna en un corto período de tiempo. Esto no permite suficiente tiempo para la recuperación de los mecanismos compensatorios, abrumando los mecanismos de control de la hemostasia<sup>24</sup>.

El resultado clínico es una grave diátesis hemorrágica sistémica, derivada de un extenso depósito intravascular de fibrina, daño tisular isquémico y anemia hemolítica microangiopática, es decir, coagulación intravascular diseminada (CID). El sangrado secundario a hematoma o desprendimiento de placenta puede ocasionar shock hipovolémico, que puede agravarse por la CID. Todas estas complicaciones contribuyen a un grado significativo de morbilidad materna, manifestándose en tasas elevadas de mortalidad e incluso una persistente elevada tasa de mortalidad<sup>24</sup>.

La causa inmediata del desprendimiento de placenta es la ruptura de los vasos sanguíneos maternos en la base decidual. En situaciones poco frecuentes, puede ocurrir sangrado de los vasos sanguíneos fetoplacentarios, y la acumulación de sangre rompe la decidua, separando la delgada capa debido al crecimiento placentario<sup>25</sup>.

En episodios de desprendimiento agudo, se genera una hemorragia a presión elevada y un extenso desprendimiento en la interfaz placentaria-decidual, lo que resulta en un desprendimiento total o casi total de la placenta<sup>25</sup>.

En términos de etiología, estos son multifactoriales y no se han identificado factores predisponentes específicos. Se ha señalado la posibilidad de un mecanismo isquémico a nivel decidual como un factor asociado a diversas enfermedades, siendo el síndrome de hipertensión gestacional el más común, ocurriendo en un rango del 2,5 al 17% de los casos. Hay evidencia que sugiere que las arterias espirales retienen endotelio en lugar de trofoblasto, como en el embarazo normal, lo que impide la dilatación de los vasos sanguíneos y, por ende, la circulación en el espacio intervilloso<sup>26</sup>.

La trombina desempeña un papel significativo tanto en el resultado clínico como posiblemente en la patogénesis del desprendimiento de placenta. Su formación se realiza a través de dos vías distintas<sup>27</sup>.

La generación de trombina puede dar lugar a consecuencias clínicas tales como:

Incremento de la hipertonía y las contracciones uterinas, ya que la trombina actúa como un agente uterotónico potente directo.

Elevación de la expresión de metaloproteinasas de matriz.

Activación positiva de genes relacionados con la apoptosis y la inducción de la expresión de citoquinas inflamatorias (principalmente interleucina-8), lo que conduce a la necrosis tisular y la degradación de la matriz extracelular<sup>28</sup>.

En mujeres con rotura de membranas antes del parto, se observa un aumento en el riesgo de desprendimiento de placenta a medida que se prolonga el periodo de incubación, lo que sugiere que dicho riesgo no solo es consecuencia de una serie de eventos que conducen al desprendimiento, sino que también puede desencadenar inflamación tras la ruptura. La diátesis hemorrágica se manifiesta cuando se liberan cantidades significativas de factor tisular (tromboplastina), generando una gran cantidad de trombina que entra en la circulación materna en un periodo corto. Este escenario no permite que los mecanismos compensatorios se recuperen adecuadamente, abrumando así los mecanismos de control hemostático. El desenlace clínico resultante es una diátesis hemorrágica sistémica grave, que se origina en la extensa deposición intravascular de fibrina, el daño tisular isquémico y la anemia hemolítica microangiopática o coagulación intravascular diseminada (CID)<sup>29</sup>.

## **Etiología**

Aunque la etiología exacta del desprendimiento prematuro de placenta aún no se comprende completamente, se reconocen los factores determinantes del evento agudo, que incluyen:

Traumatismo abdominal directo.

Traumatismo indirecto causado por mecanismos de cizallamiento.

Ingesta de cocaína y vasoespasmo asociado.

Estudios histopatológicos han informado la presencia de signos de inflamación crónica, lo que podría representar otro mecanismo relacionado con el proceso a largo plazo.

### **Etiología aguda.**

**Traumatismo o accidente abdominal:** La frecuencia de desprendimiento prematuro de placenta (DPP) tras un traumatismo varía, pero consistentemente supera la incidencia en la población obstétrica general, oscilando entre el 0,4% y el 1%. Sin embargo, en mujeres con traumatismo abdominal grave, esta tasa puede elevarse significativamente, alcanzando entre el 40% y el 66%. El traumatismo es la principal causa de mortalidad materna, destacando los accidentes de tráfico y la violencia sexual como las principales causas, mientras que caídas, quemaduras, homicidios, suicidios, traumatismos penetrantes y exposición a sustancias tóxicas son menos frecuentes<sup>31</sup>.

Además, se observa que el embarazo aumenta el riesgo de caídas, posiblemente debido al incremento de la laxitud de los ligamentos, el aumento de peso, los cambios en el centro de gravedad y otras modificaciones anatómicas propias del embarazo. Estos cambios de estabilidad se han registrado durante la última etapa del embarazo en mujeres sin complicaciones obstétricas<sup>31</sup>.

**Cocaína y otras drogas de abuso:** Los efectos fisiopatológicos de la cocaína en el desarrollo del desprendimiento prematuro de placenta no están completamente comprendidos. Se sabe que la cocaína atraviesa fácilmente la barrera hematoencefálica placentaria y fetal, causando vasoconstricción, el principal mecanismo de daño fetal y placentario. Esta vasoconstricción inicial conduce a isquemia y, si persiste, provoca vasodilatación refleja y pérdida de la integridad vascular. Aproximadamente el 10% de las mujeres que consumen cocaína durante el último trimestre del embarazo experimentarán desprendimiento prematuro de placenta. La exposición prenatal a la cocaína se ha asociado con diversos eventos adversos perinatales, como parto prematuro, bajo peso al nacer, tamaño pequeño para la edad gestacional, pérdida de peso, aborto espontáneo y desprendimiento prematuro de placenta, aunque no se han demostrado efectos teratogénicos de manera concluyente<sup>32</sup>.

**Polihidramnios:** La presencia de un exceso de líquido amniótico se vincula con eventos adversos como parto prematuro, desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI) y anomalías fetales<sup>33</sup>.

Existe una tasa de recurrencia del 10 al 17% tras el primer episodio de "desprendimiento de placenta" y más del 20% después de dos episodios. La rotura prematura de membranas, especialmente si ocurre de forma súbita y produce cambios en la presión intrauterina, predispone al desprendimiento. El traumatismo abdominal grave constituye aproximadamente el 1% al 5% de todas las causas y abarca situaciones como el traumatismo directo (por ejemplo, accidentes automovilísticos, caídas graves). Otras causas menos frecuentes incluyen la sobredistensión

uterina, leiomiomas o malformaciones uterinas, consumo de cocaína y tabaquismo, iatrogenia, desnutrición, trombocitosis, edad materna avanzada y multiparidad<sup>33</sup>.

La fisiopatología comienza con la hemorragia de la decidua basal. Con frecuencia, la fuente de sangrado es la rotura de pequeños vasos arteriales debido a cambios patológicos, pero también puede originarse en los vasos fetoplacentarios. Como resultado, el hematoma formado diseca gradualmente la decidua, dejando una fina capa en contacto con el lado materno de la placenta, mientras el resto permanece adherido al miometrio<sup>33</sup>.

Cabe destacar que incluso los desprendimientos de menor magnitud presentan una alta tasa de sufrimiento fetal. El daño a los vasos placentarios y deciduales puede dar lugar a la síntesis de sustancias, como prostaglandinas, que aumentan las contracciones uterinas, incrementando el número, la intensidad y la duración de estas contracciones, y reduciendo la tensión uterina. Este aumento de la actividad uterina, por encima de 15 mmHg, reduce el intercambio gaseoso, provocando sufrimiento fetal<sup>33</sup>.

Existen diversos mecanismos fisiopatológicos, siendo posiblemente el más relevante la ruptura, inducida por lesión (isquemia), de los vasos sanguíneos en la base decidual, generando la fuga de sangre y la formación de hematomas. Este proceso conduce a una mayor separación de la masa placentaria y un incremento de la vascularización a medida que progresa. La rotura de los vasos provoca la salida de lágrimas, desencadenando la extravasación. Otro mecanismo implica que un aumento repentino de la presión venosa en los vasos uterinos puede transmitirse al espacio intervelloso, resultando en la congestión del lecho venoso, rotura de vasos, hemorragia y, en última instancia, desprendimiento de placenta<sup>34</sup>.

La observación anatomopatológica revela la presencia destacada de un coágulo sanguíneo retroplacentario. Este coágulo oscuro se adhiere estrechamente al área infartada por la hemorragia aguda en los cotiledones circundantes. A nivel microscópico, se evidencia un hematoma con áreas focales de necrosis, acompañadas de infartos hemorrágicos en la zona decidual. En algunos casos, pueden presentarse áreas de arteritis degenerativa o infarto tisular con fibrina residual en el espacio intervelloso. El cambio más frecuente consiste en la trombosis de las pequeñas venas retroplacentarias. Adicionalmente, se observa la presencia de vellosidades edematosas con ruptura vascular, mientras que en la decidua se aprecian zonas de necrosis y fenómenos trombóticos como consecuencia de lesiones degenerativas en la íntima arterial<sup>34</sup>.

Sintomatología. En cuanto a la categorización, la tríada clínica fundamental incluye dolor abdominal, sangrado vaginal e hipertensión uterina. Los síntomas típicos en la segunda mitad del embarazo se manifiestan con un dolor abdominal agudo que surge de manera súbita y se localiza en la región de la exfoliación, propagándose conforme aumenta la actividad uterina y se expande el hematoma<sup>33</sup>.

El sangrado vaginal se presenta con mayor frecuencia (en el 78% de los casos), acompañado de dolor y con un color rojo oscuro sin coágulos sanguíneos. El sangrado inicia de manera abrupta y varía en volumen, sin necesariamente correlacionarse con la gravedad de los síntomas<sup>35</sup>.

Entre las complicaciones, si la avulsión no se identifica y aborda a tiempo, puede resultar en consecuencias tanto para la madre como para el feto. En el caso de la madre, estas incluyen shock hemorrágico, coagulación intravascular diseminada e isquemia renal. En cuanto a las complicaciones fetales, se destacan la hipoxia, anemia, retraso del crecimiento intrauterino o la formación de hematoma retroplacentario en situaciones de desprendimiento prematuro crónico<sup>36</sup>. El enfoque terapéutico varía según el grado de lesión fetal (supervivencia o muerte fetal), la edad gestacional y la afectación hemodinámica materna, pero la intervención más apropiada es la realización de una cesárea de emergencia, independientemente de la edad gestacional<sup>37</sup>.

El sangrado uterino constituye un elemento central en la presentación de la DPP. La intensidad de los síntomas está principalmente condicionada por el grado de separación placentaria (parcial o completa) y su localización (marginal o central). Cuando la región central de la placenta se ve afectada, suele producirse hemorragia de los vasos arteriales de alta presión, dando lugar a síntomas clínicos graves con riesgo para la vida (hemorragia intensa, coagulación intravascular diseminada y alteraciones severas en la FCF38). Este inicio es rápido<sup>38</sup>.

En contraste, las lesiones alrededor de la placenta (desprendimiento marginal) generalmente ocasionan sangrado de los vasos venosos de baja presión y con el tiempo pueden desarrollarse síntomas clínicos como sangrado intermitente, oligohidramnios y retraso del crecimiento fetal, que se vuelve más evidente con el tiempo. Basándonos en lo anterior, ahora es posible establecer una distinción entre desprendimiento placentario agudo y desprendimiento placentario crónico<sup>38</sup>. El desprendimiento agudo de placenta, conocido como DPPNI, se caracteriza típicamente por la presencia de sangrado vaginal repentino, siendo este el síntoma más común y generalmente de naturaleza externa en el 80% de los casos. No obstante, aproximadamente el 20% de los casos se vinculan exclusivamente con hemorragia oculta, lo que implica que la falta de sangrado visible externamente no descarta el diagnóstico de DPPNI. En muchos casos, ambos tipos de hemorragia, tanto interna como externa, coexisten<sup>39</sup>.

El dolor abdominal se presenta como un síntoma temprano de gran importancia en esta afección grave. Diversas investigaciones han demostrado que el dolor abdominal es un predictor más efectivo de mal pronóstico en comparación con el sangrado vaginal. Este dolor, que generalmente se localiza en la parte inferior del abdomen y, en ocasiones, se extiende hacia la parte baja de la espalda y las nalgas, puede ser particularmente intenso si la placenta está situada en la base posterior, lo que puede llevar a un diagnóstico diferencial con patologías renales y ureterales<sup>39</sup>.

El dolor abdominal puede variar considerablemente según la forma específica de DPPNI, careciendo de un patrón fijo en términos de ubicación, intensidad y progresión. En algunos casos, el dolor puede ser muy debilitado o casi ausente. Las contracciones uterinas hipertónicas se

evidencian en hasta un 34% de los casos de DPPNI, manifestándose a través de la palpación del útero que se percibe como duro, altamente sensible y doloroso. Aunque las contracciones suelen caracterizarse por una frecuencia elevada y baja amplitud, también existen patrones de parto típicos que pueden acelerar la progresión del trabajo de parto<sup>39</sup>.

La frecuencia cardíaca fetal (FCF) anormal y la hipotensión materna son indicadores que predicen la gravedad de la enfermedad y sugieren un desprendimiento de placenta clínicamente significativo, capaz de ocasionar muerte fetal y complicaciones maternas serias. En casos en los cuales la placenta se ha separado en más del 50%, aumenta la probabilidad de desarrollar coagulación intravascular diseminada (CID) y sufrir la pérdida fetal<sup>39</sup>.

El desprendimiento crónico de placenta, una variante de la DPPNI, se caracteriza por presentar un sangrado leve intermitente que, con el tiempo, da lugar a síntomas clínicos vinculados a la enfermedad isquémica placentaria, como oligohidramnios, retraso del crecimiento fetal y preeclampsia<sup>40</sup>.

En estos casos, las pruebas de coagulación suelen mostrar resultados normales, y la ecografía puede confirmar la presencia de un hematoma placentario, restricción del crecimiento fetal y/u oligohidramnios<sup>40</sup>.

### **Clasificación clínica del DPPNI.**

A continuación, se presenta la clasificación clínica de PAGE:

**Grado 0 - Asintomático:** Un pequeño desprendimiento oculto puede ser asintomático y detectarse mediante ecografía o en el posparto si se encuentra un coágulo de sangre organizado en el lado materno al examinar la placenta después del parto. Es un hallazgo incidental y algunos síntomas durante el embarazo, como hipertensión o ligero aumento del tono uterino, podrían no levantar sospechas de DPP<sup>41</sup>.

**Grado 1 - Leve:** Agrupa los casos en los que el sangrado es leve y no afecta el estado general de la madre. El dolor no es muy intenso, es localizado y se acompaña de una ligera tensión en el útero. En las primeras etapas, no hay sufrimiento fetal ni coagulopatía asociada<sup>41</sup>.

**Grado 2 - Moderado:** Este grupo abarca formas intermedias que no presentan síntomas extremadamente graves pero influyen en el estado general de la madre, como cambios ortostáticos en la presión arterial y la frecuencia cardíaca. El inicio suele ser insidioso pero finalmente se manifiesta con sangrado moderado, dolor muy intenso y una tensión moderada en el útero. Además, hay evidencia de sufrimiento fetal. Generalmente, se presenta con hipofibrinogenemia (es decir, 50 a 250 mg/dL). Aunque tiende a ser menos severa inicialmente que la forma grave, puede empeorar y provocar un accidente cerebrovascular agudo. Se deben tener en cuenta las condiciones específicas<sup>41</sup>.

**Grado 3 - Grave:** Representa las formas clínicas de accidente cerebrovascular uteroplacentario, conocido como síndrome de Couvelaire. Se caracteriza por una aparición explosiva y la presencia de síntomas notorios como dolor intenso, útero hipertónico ("de madera") muy doloroso, hemorragia y shock materno. Indica hipofibrinogenemia (es decir, <150 mg/dL). Estas formas conllevan complicaciones frecuentes como coagulopatía y muerte fetal<sup>41</sup>.

### **Diagnóstico clínico.**

Los síntomas de DPPNI no son difíciles de reconocer en su forma grave y típica; sin embargo, se vuelven más desafiantes cuando se presentan como sangrado vaginal con contracciones uterinas, dolor abdominal y/o dolor de espalda, manifestándose como síntomas característicos. Las formas leves e incompletas suelen ser más complicadas de diagnosticar clínicamente, y a menudo se requiere un enfoque diferencial. En estos casos, el uso de ecografías y marcadores bioquímicos puede resultar invaluable<sup>42</sup>.

La hipertoniá uterina y la taquisistolia son comunes (ocurren en el 34% de los casos). Aunque las contracciones uterinas son generalmente más frecuentes y menos intensas, presentan un patrón característico que puede evolucionar rápidamente hacia el parto. La auscultación y la monitorización fetal pueden detectar patrones anormales en la frecuencia cardíaca fetal (FCF) como resultado de la hipoxia fetal (aproximadamente en el 60% de los casos) o la falta de detección de latidos cardíacos debido a la muerte fetal. Se han descrito diversos patrones de FCF relacionados con la DPPNI, incluyendo enlentecimiento variable retardado o recurrente, disminución de la variabilidad, bradicardia o un patrón sinusoidal de FCF<sup>42</sup>.

### **Diagnóstico complementario**

Ultrasonido: La ecografía ofrece información sobre la biometría fetal, la localización de la placenta y la evaluación de posibles hematomas placentarios, siendo útil para descartar otras enfermedades vinculadas a sangrado vaginal o dolor abdominal<sup>43</sup>. La identificación de un hematoma retroplacentario respalda el diagnóstico clínico de DPPNI, pero es crucial tener en cuenta que esta afección puede manifestarse con diversos síntomas ecográficos. Además, la aparición del hematoma retroplacentario varía según el momento de su desarrollo. Señalar que la hipoecogenicidad y la transparencia acústica son indicadores de la resolución del hematoma<sup>43</sup>.

La resonancia magnética (MRI) es una prueba altamente precisa, con una sensibilidad y especificidad cercanas al 100%, para detectar el desprendimiento de placenta, incluso en situaciones donde los resultados de la ecografía son negativos. Además, los estudios han demostrado una excelente concordancia interobservador<sup>43</sup>.

Pruebas de laboratorio: Los valores iniciales de las pruebas de laboratorio pueden no ser concluyentes para diagnosticar DPPNI. El hematocrito en mujeres embarazadas puede estar dentro de la normalidad o reducido, dependiendo del estado hematológico inicial y del periodo en que se produce la hemodilución compensatoria. Los recuentos de glóbulos blancos varían, pero a menudo se observa una leucocitosis leve o moderada. En general, no existen datos experimentales que permitan identificar de manera segura y sencilla el DPPNI mediante pruebas de laboratorio<sup>43</sup>.

Las modificaciones en la coagulación, que son relevantes para la evaluación del estado hemodinámico materno, se evidencian a través de la trombocitopenia, la prolongación del tiempo de protrombina (PT), la reducción de los niveles de fibrinógeno y el aumento de los productos de degradación del fibrinógeno (PDFF). Aunque se presenta con mayor frecuencia en los casos de Desprendimiento Prematuro de la Placenta Normoinsersión (DPPNI) que en la placenta previa, su presencia no es distintiva. El parámetro hematológico que muestra la correlación más fuerte con la gravedad de la hemorragia materna es el nivel de fibrinógeno. Cuando el fibrinógeno inicial es de 200 mg/dL o menos, la probabilidad positiva de una hemorragia posparto grave es del 100%, mientras que si el nivel es de 400 mg/dL o más, la probabilidad negativa es del 79%<sup>44</sup>.

En casos severos de avulsión, puede desarrollarse coagulación intravascular diseminada (CID), que ocurre en el 10-20% de los casos graves de DPPNI y está asociada con la muerte fetal. La confirmación del diagnóstico de CID aguda se logra al demostrar un aumento en la generación de trombina (indicado analíticamente por la disminución del fibrinógeno) y un incremento en la fibrinólisis (indicado analíticamente por el aumento de los productos de degradación del fibrinógeno [FDP] y el dímero D). Sin embargo, los resultados de laboratorio que sugieren CID leve deben interpretarse con precaución durante el embarazo, ya que esto se relaciona con aumentos normales en las concentraciones de casi todos los factores de coagulación y una ligera disminución en los recuentos normales de plaquetas<sup>44</sup>.

La trombomodulina, un marcador de daño endotelial presente en el sincitiotrofoblasto de la placenta, ha demostrado ser un indicador con una sensibilidad del 87,5% y una especificidad del 76,5% en el diagnóstico de DPPNI, según un estudio de cohorte prospectivo. No obstante, es importante destacar que esta prueba no es de ejecución sencilla<sup>44</sup>.

Examen anatomopatológico: La carencia de características histológicas distintivas no descarta el diagnóstico de DPPNI, ya que las anomalías no pueden ser identificadas tras la disección aguda. En un estudio de casos y controles multicéntrico, los análisis macroscópicos e histopatológicos de la placenta confirmaron el diagnóstico de DPPNI en solo el 30% de los casos. Macroscópicamente, la superficie materna de la placenta exhibe depresiones circunscritas de diversos tamaños y formas, cubiertas por un hematoma oscuro y parcialmente desorganizado<sup>45</sup>.

Desde una perspectiva microscópica, las vellosidades presentan edema y ruptura de los vasos sanguíneos fetales. En la decidua, después de un proceso degenerativo de la íntima, se observan

áreas de necrosis y trombosis en el interior de la arteria, de extensión variable. Si la descamación persiste durante un período prolongado, es posible identificar áreas de compresión vellosa con signos de hemorragia que perdura durante 2-3 días, con la presencia de hematoma e histiocitos pigmentados (macrófagos cargados de hemosiderina)<sup>45</sup>.

Considerando la fisiopatología de la DPPNI mencionada en la sección anterior, los hallazgos histológicos pueden clasificarse como agudos o crónicos. En las formas graves, se manifiesta una hiperemia hemorrágica del miometrio, que se extiende ampliamente entre las fibras musculares y bajo el peritoneo que recubre el útero, otorgándole un aspecto distintivo (útero de Couvelaire)<sup>45</sup>.

### **Factores de riesgo**

**Separación previa:** La avulsión previa representa el factor de riesgo más significativo, incrementando la probabilidad de recurrencia en un factor de 10 a 15 <sup>46</sup>. Aquellas mujeres que experimentan desprendimiento de placenta en su primer embarazo enfrentan un riesgo sustancialmente mayor de padecer nuevamente esta complicación, hasta 93 veces (IC 95%: 62-139) más elevado en embarazos subsecuentes<sup>46</sup>.

**Hipertensión crónica:** Las mujeres con hipertensión experimentan un riesgo 5 veces mayor de sufrir NPPPD grave en comparación con aquellas con una presión arterial normal. Adicionalmente, no parece que la terapia antihipertensiva reduzca el riesgo de PPD en mujeres con hipertensión crónica<sup>46</sup>.

**Preeclampsia o hipertensión gestacional:** La incidencia de PPD es escasa (menos del 1%) en mujeres con preeclampsia sin características graves, pero aumenta al 3% en presencia de características severas. La destrucción placentaria puede inducir una mayor resistencia al flujo en las arterias uterinas, manifestándose como un incremento en el índice de pulsatilidad con una muesca en las arterias uterinas según la velocimetría Doppler<sup>46</sup>.

**Hipertensión:** Los individuos con hipertensión enfrentan un riesgo 5 veces mayor de experimentar hemorragias súbitas y graves en comparación con aquellos que tienen una presión arterial normal. La administración de tratamientos antihipertensivos en pacientes con hipertensión crónica parece disminuir el riesgo de ruptura, posiblemente debido a la reducción de la presión hidrostática acumulada debido a la hipertensión severa y el daño en la pared de la arteria espiral<sup>47</sup>.

**Coagulopatía:** Las trombofilias hereditarias incrementan la probabilidad de trombosis venosa en mujeres embarazadas. Además, se sugiere la posibilidad de que estas condiciones también aumenten el riesgo de trombosis en la interfaz maternoplacentaria, lo que contribuye a complicaciones mediadas por la placenta, como abortos espontáneos, muerte fetal, preeclampsia, retraso en el crecimiento fetal y desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI)<sup>48</sup>.

**Anomalías estructurales del útero:** Las anomalías estructurales uterinas comprenden malformaciones congénitas, adherencias y leiomiomas, y presentan sitios mecánica y

biológicamente inestables para la implantación placentaria. La delaminación en estas áreas puede deberse a una decidualización y/o cizallamiento inadecuados<sup>48</sup>.

**Polihidramnios y partos múltiples:** Estos factores pueden desencadenar una descompresión abrupta del útero debido a la ruptura prematura de las membranas o al nacimiento del primer gemelo, lo que conlleva a una disminución de la presión hidrostática que podría resultar en el desprendimiento de la placenta<sup>48</sup>.

**Rotura prematura de membranas (RPM):** En mujeres con RPM, se observa un mayor riesgo de desarrollar desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI) cuando el intervalo entre la ruptura de las membranas y el inicio del parto supera las 24 horas. No parece haber implicación de infecciones maternas o fetales en los mecanismos predisponentes de la RPM al desarrollo de DPPNI. Aquellas pacientes que reciben manejo expectante después de una RPM prolongada enfrentan un riesgo de 3 a 8 veces mayor de experimentar NPPPD. Por otro lado, la rápida reducción del volumen uterino y del área de superficie intrauterina, causada por la RPM, induce cambios en el sitio de unión de la placenta en la capa cavernosa decidual, aumentando su susceptibilidad al desprendimiento y, por ende, propiciando la aparición de DPPNI<sup>49</sup>.

**Corioamnionitis:** Las infecciones intrauterinas, especialmente la corioamnionitis, incrementan el riesgo de avulsión uterina en 2,5 veces (intervalo de confianza del 95%: 1,6 a 3,9). Las malformaciones uterinas, como útero bicorne, fusión uterina, leiomioma, entre otras, crean un entorno mecánico y biológicamente inestable para la implantación placentaria. En estos lugares, el desprendimiento puede atribuirse a una decidualización inadecuada o a una separación excesiva<sup>50</sup>.

**Cesárea previa:** Esto viene acompañado de un injerto de trofoblasto subóptimo en la zona (OR 2,3; IC del 95 %: 1,53-6). El cordón umbilical es corto. Se ha argumentado que un cordón umbilical corto puede estar influenciado por los movimientos fetales y tirar de la placenta, lo que podría provocar su desprendimiento potencialmente<sup>51</sup>.

Hasta la fecha, no hay evidencia que respalde la reducción del riesgo de NPPPD mediante el tratamiento de pacientes asintomáticos. La migraña se caracteriza por dolor de cabeza intenso y disfunción del sistema nervioso autónomo, compartiendo muchas características fisiopatológicas con el DPPNI. Por otro lado, la disfunción endotelial, la activación plaquetaria, la hipercoagulabilidad y la inflamación son comunes a ambas enfermedades<sup>50</sup>.

Numerosos estudios indican que las mujeres que experimentan migrañas antes o durante el embarazo tienen un riesgo elevado de padecer DPPNI. Además, las mujeres con historial de migraña presentan una mayor propensión a desarrollar trastornos hipertensivos durante la gestación, lo cual, como se mencionó previamente, constituye un factor de riesgo para el DPPNI. Sin embargo, se requieren investigaciones prospectivas en cohortes para evaluar de manera más precisa en qué medida esta condición y/o su tratamiento están asociados con la incidencia de desprendimiento de placenta<sup>51</sup>.

**Sociodemográficos y hábitos maternos.** La DPPNI está fuertemente asociada con la edad materna de 35 años o más, así como con aquellas menores de 20 años. En todos los países, se observa una distribución en forma de J, con tasas más altas en los extremos de edad materna, ya sea menor de 15 o mayor de 35 años. Se presume que tanto factores sociales como biológicos desempeñan un papel en esta conexión. El incremento del riesgo de DPPNI en mujeres jóvenes puede ser influenciado por factores socioeconómicos, ya que tienden a pertenecer a clases socioeconómicas más bajas, lo que contribuye a resultados de salud desfavorables. Estos factores también inciden negativamente en el embarazo, elevando la probabilidad de NPPPD. Por otro lado, la marcada asociación entre el aumento de la edad materna y la incidencia de placenta previa tiene raíces biológicas profundas, ya que la hipoperfusión placentaria y la isquemia úteroplacentaria, factores significativos en el desarrollo de DPPNI, son comunes en mujeres de mayor edad<sup>52</sup>.

**Tabaco:** Se trata de uno de los pocos factores de riesgo modificables, y la relación entre su consumo y el desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI) ha sido ampliamente investigada, con estudios que informan de riesgos relativos que oscilan entre 1,4 y 2,5. Dentro de estos estudios, se ha observado una relación dosis-respuesta, indicando que el riesgo de DPPNI aumenta de manera proporcional a la cantidad de cigarrillos fumados por día. Se ha identificado un umbral de aproximadamente 10 cigarrillos diarios, después del cual el riesgo se mantiene constante<sup>3</sup>.

Además, fumar se ha asociado con un aumento del 2,5 veces en mutaciones graves que pueden llevar a la muerte, aunque el mecanismo subyacente aún no se comprende completamente. Se sugiere que los efectos vasoconstrictores de la nicotina en las arterias uterinas y umbilicales provocan una disminución en la perfusión placentaria. Por otro lado, se observa un aumento en la concentración de carboxihemoglobina, lo que puede interferir con la oxigenación. Este cambio hacia niveles bajos de oxígeno podría desencadenar isquemia decidual, necrosis y hemorragia, contribuyendo al desprendimiento prematuro de la placenta. La combinación de tabaquismo e hipertensión tiene un efecto sinérgico que aumenta el riesgo de PPD<sup>3</sup>.

**Consumo de cocaína:** La utilización de cocaína durante el embarazo se asocia con vasoconstricción inducida, causando isquemia, vasodilatación refleja aproximadamente el 10% de las mujeres embarazadas que consumen cocaína en las etapas finales del embarazo experimentan hemorragia intrauterina.

**Fumar:** Este es otro factor de riesgo 4 veces mayor de sufrir DPPNI. Los efectos vasoconstrictores del tabaco provocan hipoperfusión placentaria, resultando en isquemia decidual, necrosis y hemorragia, lo cual puede desencadenar el desprendimiento prematuro de la placenta<sup>3</sup>.

**Raza negra:** Las mujeres de ascendencia africana presentan un riesgo superior de experimentar desprendimiento prematuro de placenta (NPPPD), especialmente en las primeras etapas del

embarazo, incluso después de ajustar según el estatus socioeconómico y los factores médicos de riesgo<sup>53</sup>.

**Deficiencia de folato:** Aquellas mujeres que tienen niveles bajos de folato pueden tener una mayor susceptibilidad a la disfunción endotelial, afectando a los vasos sanguíneos placentarios y aumentando el riesgo de desarrollar desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI). La muerte fetal es una complicación frecuente cuando más del 50% de la placenta se desprende. En muchos casos, se observan contracciones uterinas de alta frecuencia y baja amplitud, lo que puede llevar a la inducción del parto debido a la acción de la trombina, actuando como un fuerte agente uterotónico<sup>53</sup>.

### **Hallazgos de imágenes**

#### ULTRASONIDO

La ecografía puede servir como una herramienta útil para el diagnóstico del desprendimiento de placenta, aunque su sensibilidad puede variar. Aunque el hematoma retroplacentario está asociado con un pronóstico desfavorable, en la mayoría de los casos, la sensibilidad de la ecografía para detectar el desprendimiento puede no ser lo suficientemente alta, y el diagnóstico suele depender de evaluaciones clínicas. El valor predictivo positivo se incrementa significativamente si la ecografía revela signos de desprendimiento de placenta<sup>54</sup>.

La ecografía puede llevarse a cabo a través de diferentes vías, como la transabdominal, transvaginal o transperineal, siendo la transabdominal la recomendada inicialmente para evaluar la placenta. En situaciones donde la evaluación transabdominal resulta inconclusa o insuficiente, se puede recurrir a la ecografía transvaginal. La identificación de la falta de flujo sanguíneo mediante la ecografía Doppler color puede respaldar el diagnóstico al ayudar a distinguir entre la presencia de un coágulo de sangre en el útero (sin flujo sanguíneo visible) y una placenta normal (con flujo sanguíneo observable). Se sugiere considerar estas opciones durante el proceso diagnóstico<sup>54</sup>.

Los indicios útiles que se pueden identificar mediante la ecografía incluyen:

Presencia de hematoma retroplacentario con diferentes características ecogénicas (hiperecoico, isoecoico, hipoecoico).

Manifestación de hematoma preplacentario con una apariencia gelatinosa y el efecto brillante de las placas coriónicas, asociado a los movimientos fetales.

Observación de engrosamiento placentario y aumento de la subecogenicidad.

Identificación de hematoma subcoriónico.

Detección de hematoma marginal.

En el enfoque inicial para todos los pacientes:

Se requiere una evaluación inmediata para establecer el diagnóstico, confirmar la condición tanto de la madre como del feto, y comenzar el tratamiento apropiado.

A medida que progresa el desprendimiento de placenta y surgen posibles complicaciones, incluso los pacientes con un desprendimiento temprano que parece estable pueden experimentar un deterioro rápido.

Las siguientes acciones son fundamentales:

Iniciar la monitorización madre niño

Establecer acceso venoso.

Administrar cristaloides para mantener una producción de orina superior a 30 ml/hora.

Vigilar de cerca el estado hemodinámico de la madre.

Cuantificar la pérdida de sangre.

Realizar pruebas de laboratorio completas.

Administrar sangre y productos sanguíneos según sea necesario<sup>55</sup>.

## **Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cuáles son los hallazgos clínicos y de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023?

### **Problemas específicos**

¿Cuáles son los hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023?

¿Cuáles son los hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023?

## **Justificación e importancia de la investigación**

### **Justificación.**

La justificación de un estudio sobre hallazgos clínicos y de imágenes en pacientes con desprendimiento prematuro de placenta (DPP) es esencial para destacar la frecuencia del desprendimiento prematuro de placenta y su impacto en la salud materna y fetal.

Subrayar la importancia de identificar los signos y síntomas del DPP en las etapas iniciales para mejorar los resultados clínicos. Investigar y evaluar métodos de diagnóstico por imágenes que puedan contribuir a una detección más temprana y precisa del DPP.

**Relevancia teórica.** Argumentar cómo la comprensión profunda de los hallazgos clínicos y de imágenes puede influir en las decisiones de tratamiento y gestión de casos de DPP, y resaltar la importancia de la información precisa para guiar la planificación del parto y la atención obstétrica.

**Relevancia social.** Enfatizar cómo la investigación en este ámbito puede contribuir a estrategias preventivas y terapéuticas que reduzcan los riesgos para la madre y el feto. Subrayar la importancia de mejorar los resultados perinatales mediante intervenciones basadas en la evidencia.

**Relevancia práctica.** Explorar cómo los avances en tecnología de imágenes médicas pueden proporcionar nuevas perspectivas sobre la fisiopatología del DPP y la aplicación de técnicas de imagen más avanzadas podría mejorar la precisión diagnóstica y la comprensión de los mecanismos subyacentes. Mostrar la necesidad de nuevos datos y conocimientos para avanzar en la comprensión y el manejo del DPP.

**Relevancia metodológica.** El estudio sobre esta complicación grave en la gestación puede contribuir en protocolizar el manejo de la patología pues se diseñará de manera científica para obtener resultados si sesgos.

**Viabilidad.** La investigación fue viable, pues fue financiada por la investigadora considerando que el estudio no tiene financiamiento externo. Es viable éticamente pues no se produjo daño a los participantes en razón que se estudió en sus historias clínicas. Fue viable metodológicamente al contar un número de casos suficiente para tener resultados específicos.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar los hallazgos clínicos y de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023

### **Objetivos específicos**

Identificar los hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023

Identificar los hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023

## **2.3 Hipótesis y variables de la investigación**

### **Hipótesis**

Investigación de nivel descriptivo, por lo que no tiene hipótesis.

### **Variables de investigación**

#### **Variable de estudio**

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta

#### **Variables de caracterización**

Hallazgos clínicos

Hallazgos de imágenes

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### Tipo.

Estudio de una variable pues se describió a los pacientes que presentaron esta complicación (Desprendimiento prematuro de placenta).

Retrospectiva. Porque se obtuvieron datos de las historias clínicas que son datos obtenidos en el pasado.

Transversal. Debido a que la medición de las variables fue en un solo tiempo

No experimental. La investigación se desarrolló con datos de pacientes en las que no se realizó ninguna intervención.

**Nivel:** Descriptiva

**Diseño.** Descriptivo

**Población.** Gestantes que presentaron desprendimiento prematuro de placenta normoinserta durante los años 2020 al 2023 que son 207 casos.

**Muestra.** Se estudió en una muestra la que fue calculada según la fórmula para población conocida.

$$N = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 (N-1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

n	=	Tamaño de muestra
N	=	Población= 207
Z	=	Nivel de confianza (95% = 1.96)
E	=	Error permitido (5%)
p	=	Proporción que incrementa el tamaño de la muestra 0.5
q	=	1-p = 0.5

n = 135 gestantes que tuvieron desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

**Muestreo.** Fue de tipo no aleatorio pues se estudiarán a todos las pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

### **CRITERIO DE INCLUSIÓN**

- Gestante que tuvo parto entre los años 2020 al 2023 y que presentó desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.
- Paciente que tienen historia clínica con la información necesaria para el estudio.

### **CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

- Gestante que tuvo placenta previa
- Gestante con embarazo múltiple

**La técnica.** Se trató de un estudio retrospectivo por lo que la técnica de recojo de datos es documental. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas con la autorización de la dirección ejecutiva.

### **Instrumento.**

Fue una ficha de recolección de datos que fue utilizada en la investigación de Torres Moore, C<sup>18</sup>.

### **Procesamiento de datos.**

Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron pasados a una ficha de datos de donde se tabularon en una hoja Excel y luego trasladadas al programa estadístico SPSS v24 donde se procesaron y de donde se extrajo las tablas descriptivas y estadísticos descriptivos.

**Ética.** La investigación consideró en su desarrollo los aspectos éticos establecidos en las normas de Helsinki, Código de Núremberg y Reporte Belmont. Es así como, el principio de beneficencia se cumplió en base a que el estudio se desarrolla para contribuir con el progreso de la ciencia, el principio de no maleficencia se cumplió en el sentido de que la investigación se desarrolló en las historias clínicas de los participantes, por lo que no se produjo daños. Y la justicia se cumplió en razón de que cada participante fue tratado por igual respetando su anonimato.

### III. RESULTADOS

Tabla 1. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Dolor

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Dolor	Si Dolor	131	97,0%
	No dolor	4	3,0%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que el desprendimiento prematuro de placenta se presenta respecto a la sintomatología el dolor prevalece en el 97,0% (131) de gestantes y el 3,0% (4) de gestantes no presentó dolor.

Figura 1. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Dolor

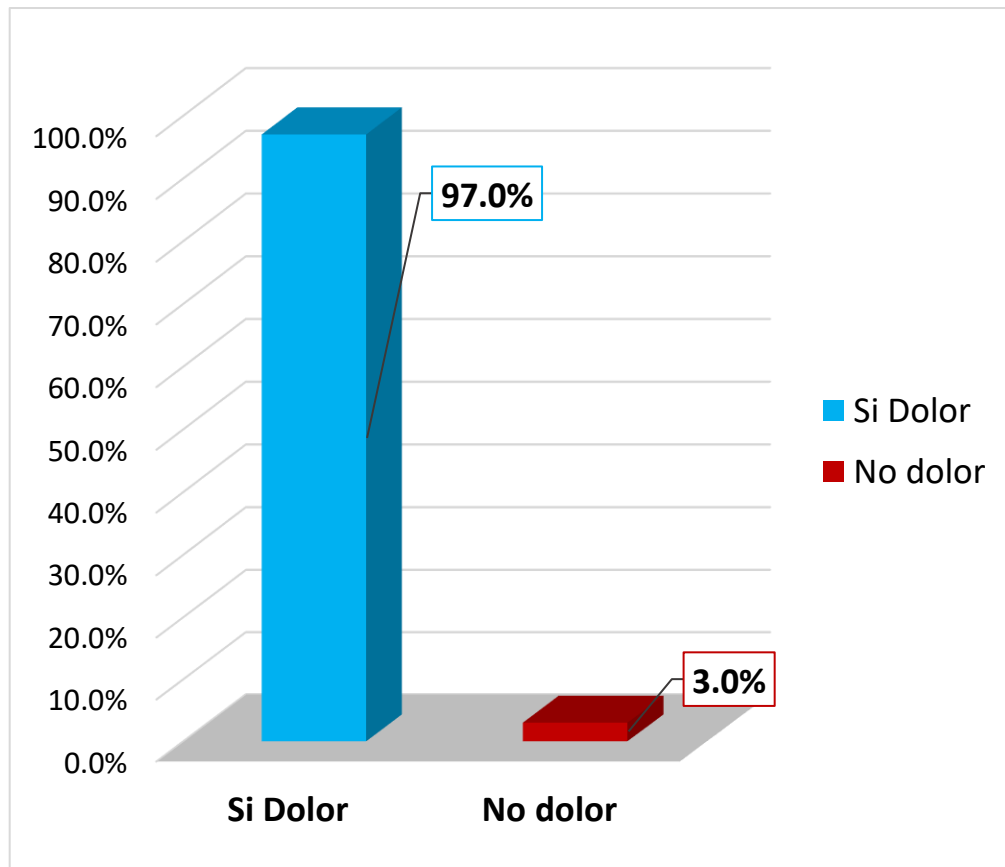


Tabla 2. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hipertonía uterina

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Hipertonía uterina	Si Hipertonía uterina	128	94,8%
	No hipertonía uterina	7	5,2%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que el desprendimiento prematuro de placenta se presenta respecto a la sintomatología a la hipertonía uterina en el 94,8% (128) de gestantes y el 5,2% (7) no presentó hipertonía uterina.

Figura 2. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hipertonía uterina

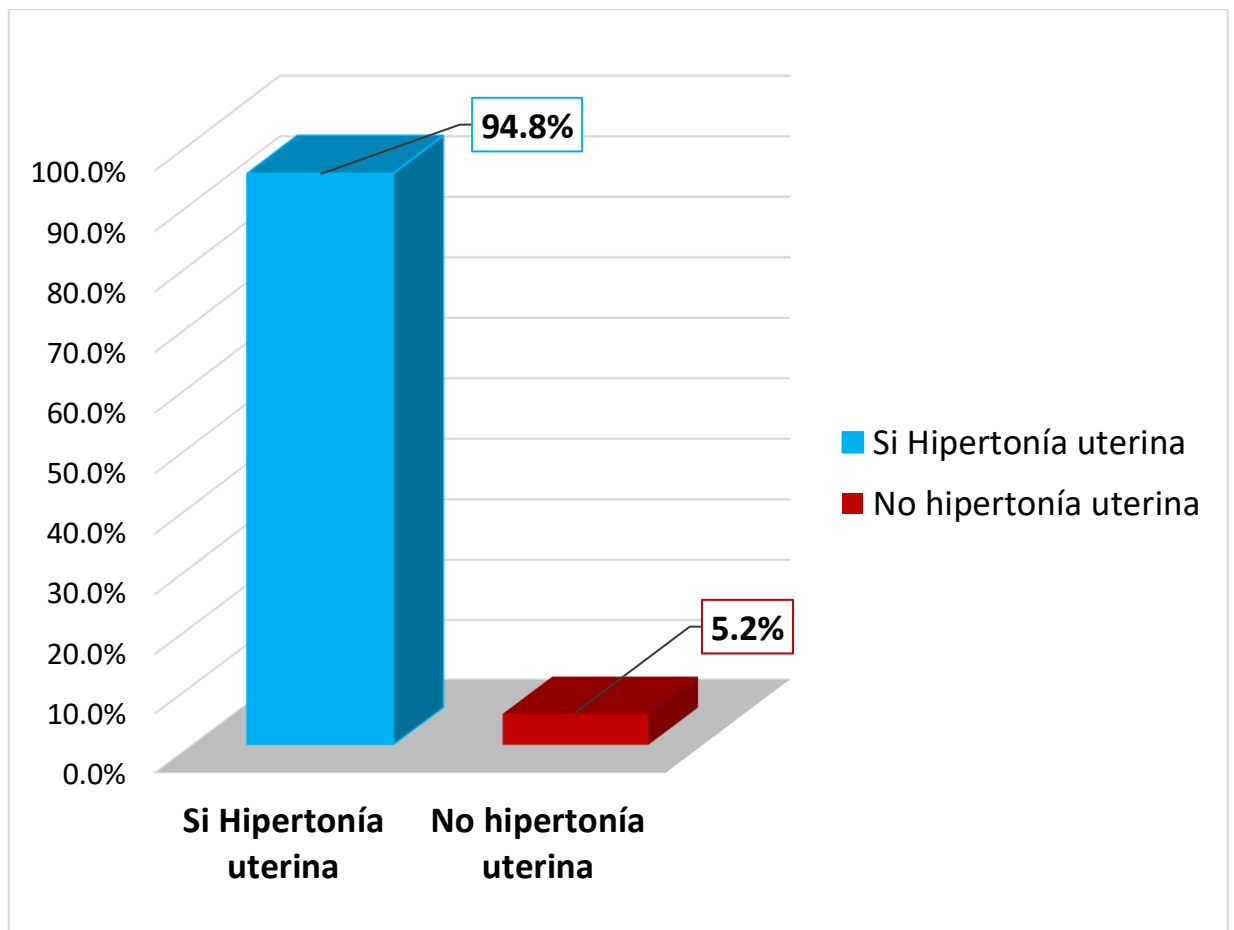


Tabla 3. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Sangrado

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sangrado	Si sangrado	93	68,9%
	No sangrado	42	31,1%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que el desprendimiento prematuro de placenta se presenta respecto a la sintomatología el sangrado en el 68,9% (93) de gestantes y el 31,1% (42) de gestantes no presentó sangrado.

Figura 3. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Sangrado

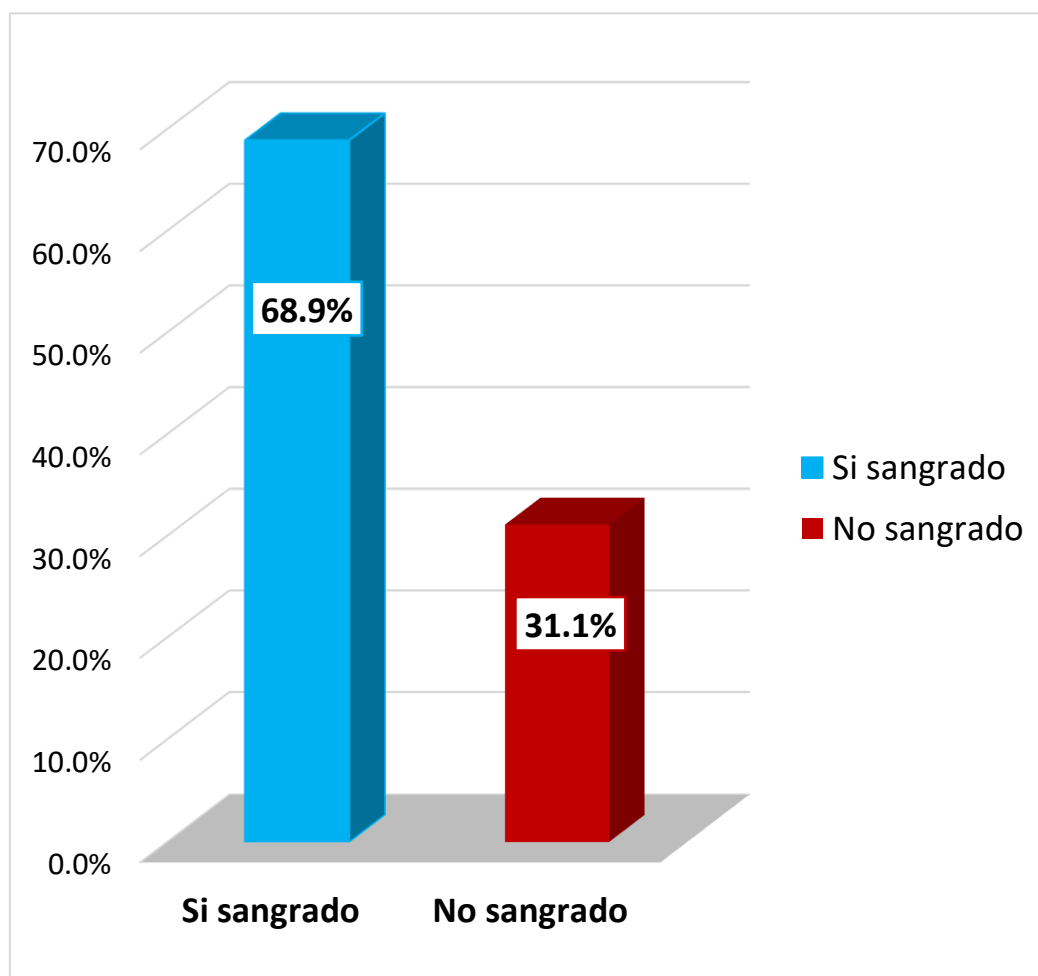


Tabla 4. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Grados

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Grados	0	14	10,4%
	1	31	23,0%
	2	74	54,8%
	3	16	11,9%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que el desprendimiento prematuro de placenta se presenta respecto a la sintomatología los grados siendo de 0° grado el (10,4%), de 1° (23%) de 2° grado (54,8%) y de 3° el (11,9%).

Figura 4. Hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Grados

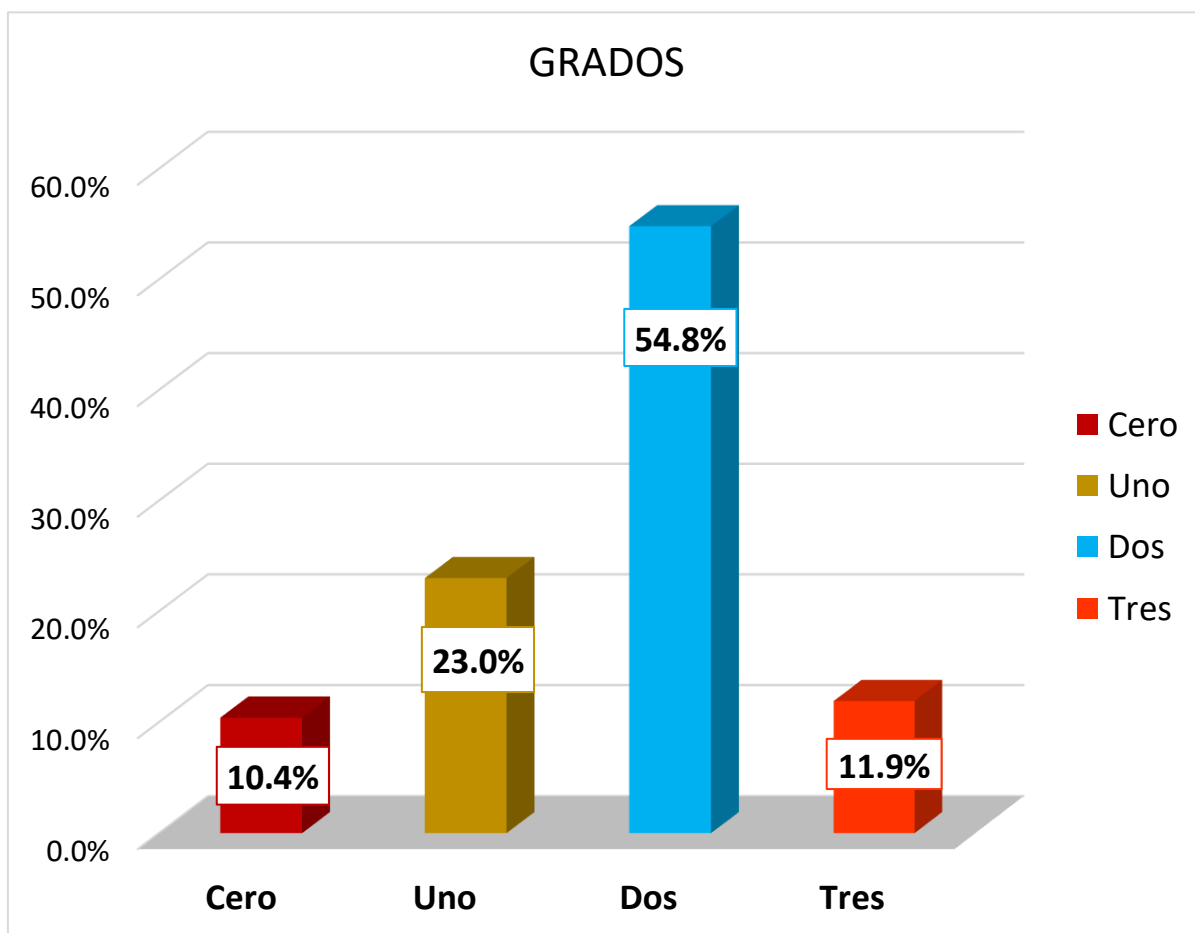


Tabla 5. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma retro placentario

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Hematoma retro placentario	Presente	56	41,5%
	Ausente	79	58,5%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los hallazgos ecográficos los resultados indican que se presentó el hematoma retro placentario se presentó en el (41,5%) de gestantes y se mantuvo ausente en el 58,5% (79) de gestantes.

Figura 5. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma retro placentario

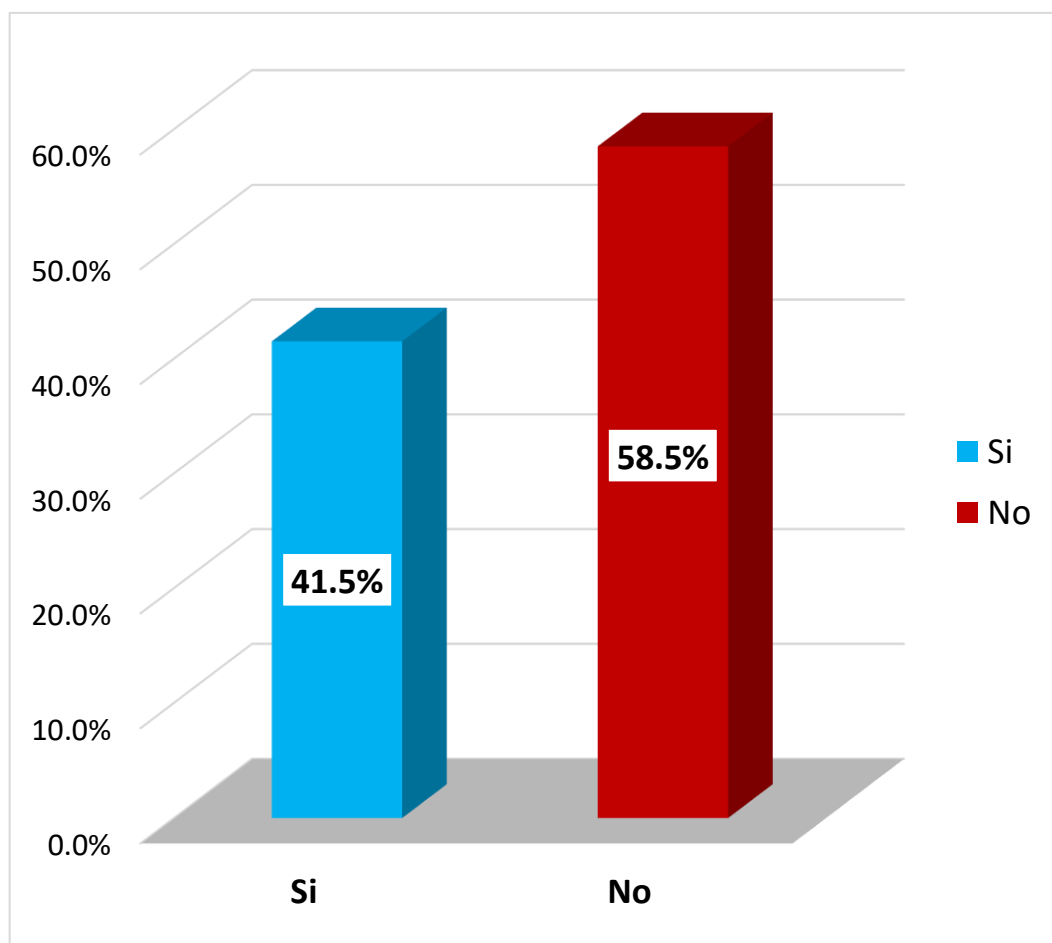


Tabla 6. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma pre placentario

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Hematoma pre placentario	Presente	20	14,8%
	Ausente	115	85,2%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los hallazgos ecográficos los resultados indican que se presentó el hematoma pre placentario se presentó en el 14,8% (20) de gestantes y se mantuvo ausente en el 85,2% (115) de gestantes.

Figura 6. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma pre placentario

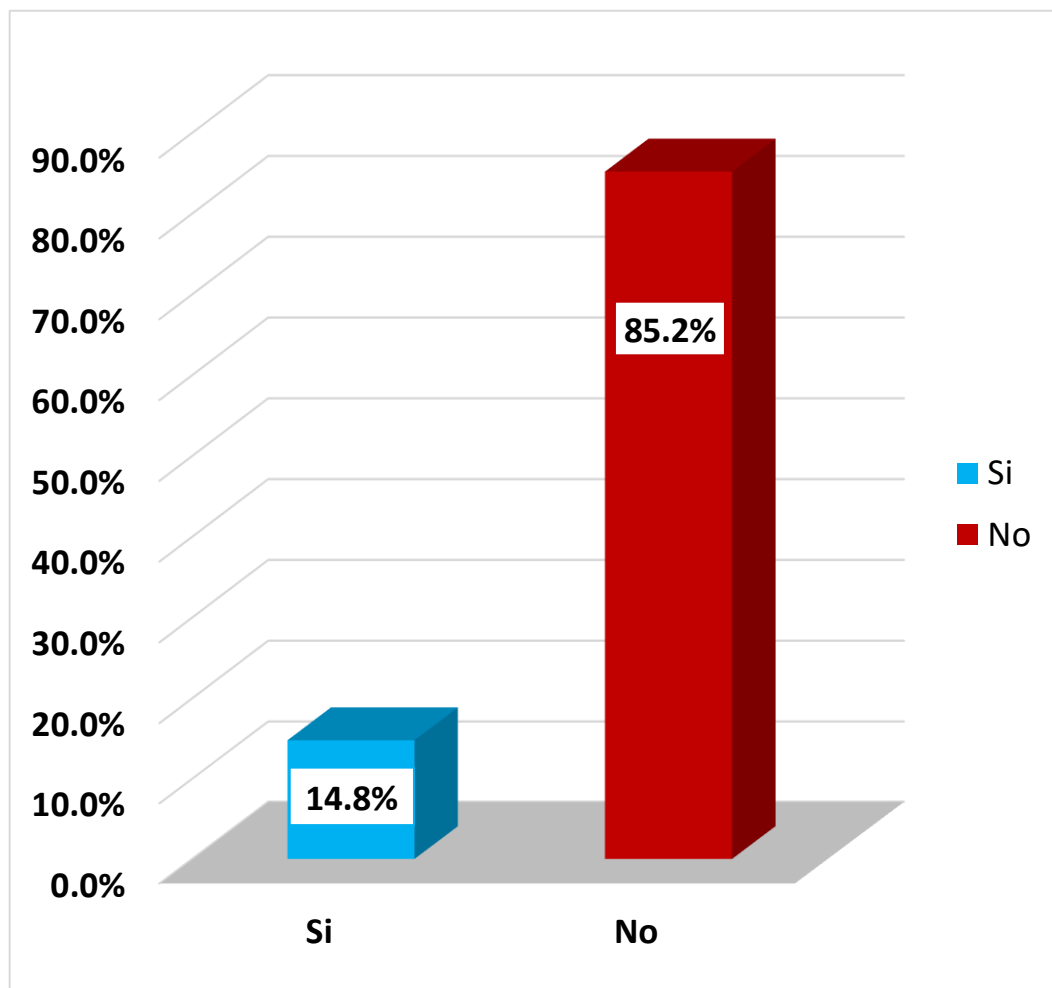


Tabla 7. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria.	Presente	43	31,9%
	Ausente	92	68,1%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los hallazgos ecográficos los resultados indican que se presentó el aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria en el 31,9% (43) de gestantes y se mantuvo ausente en el 68,1% (92) de gestantes.

Figura 7. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria

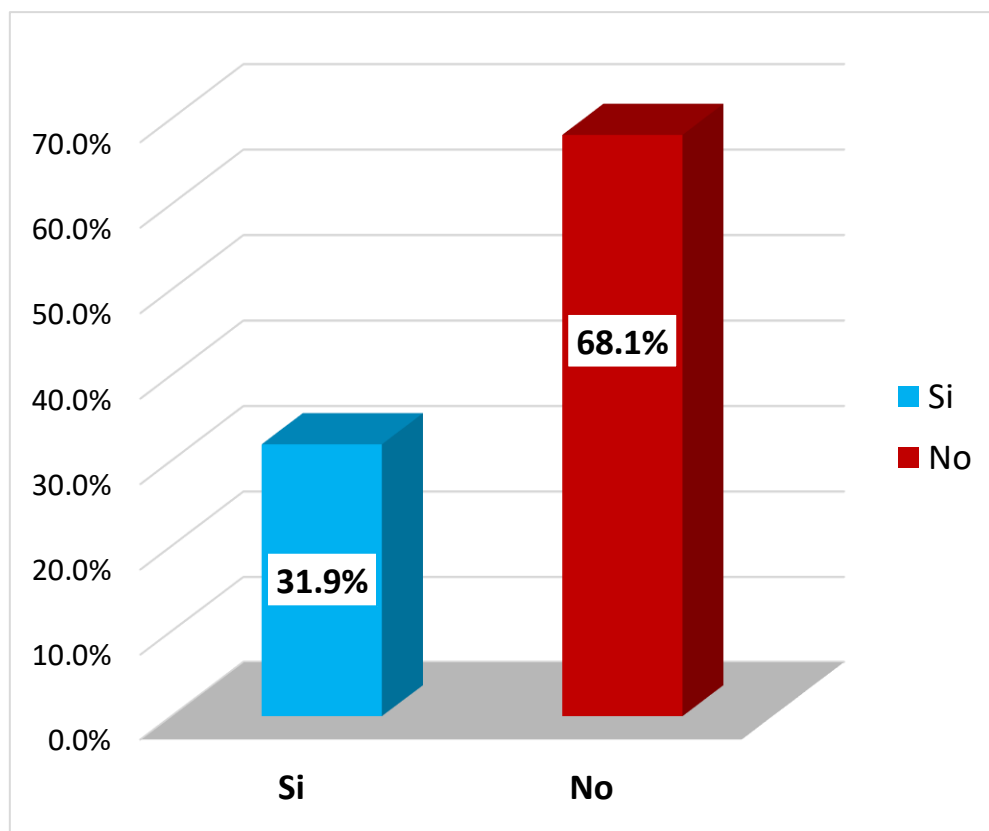


Tabla 8. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma subcoriónico

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Hematoma subcoriónico.	Presente	17	12,6%
	Ausente	118	87,4%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los hallazgos ecográficos los resultados indican que se presentó el hematoma subcoriónico en el 12,6% (17) de gestantes y se mantuvo ausente en el 87,4% (118) de gestantes.

Figura 8. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma subcoriónico

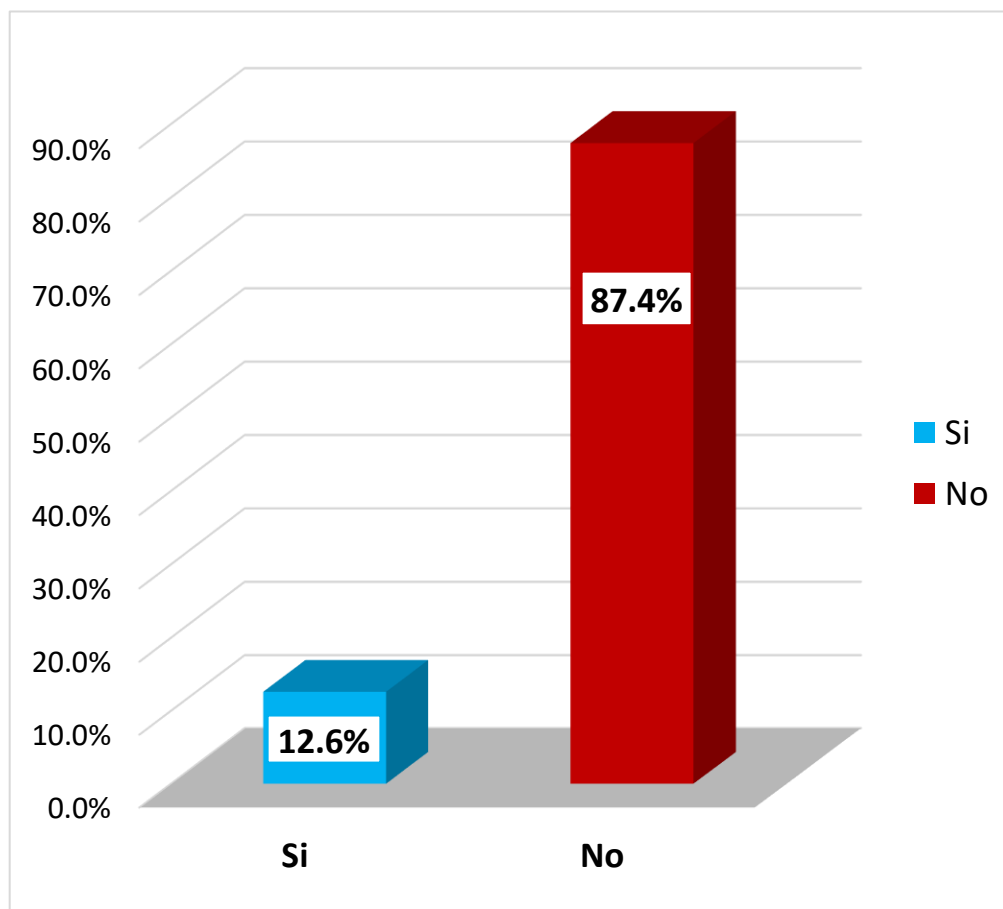


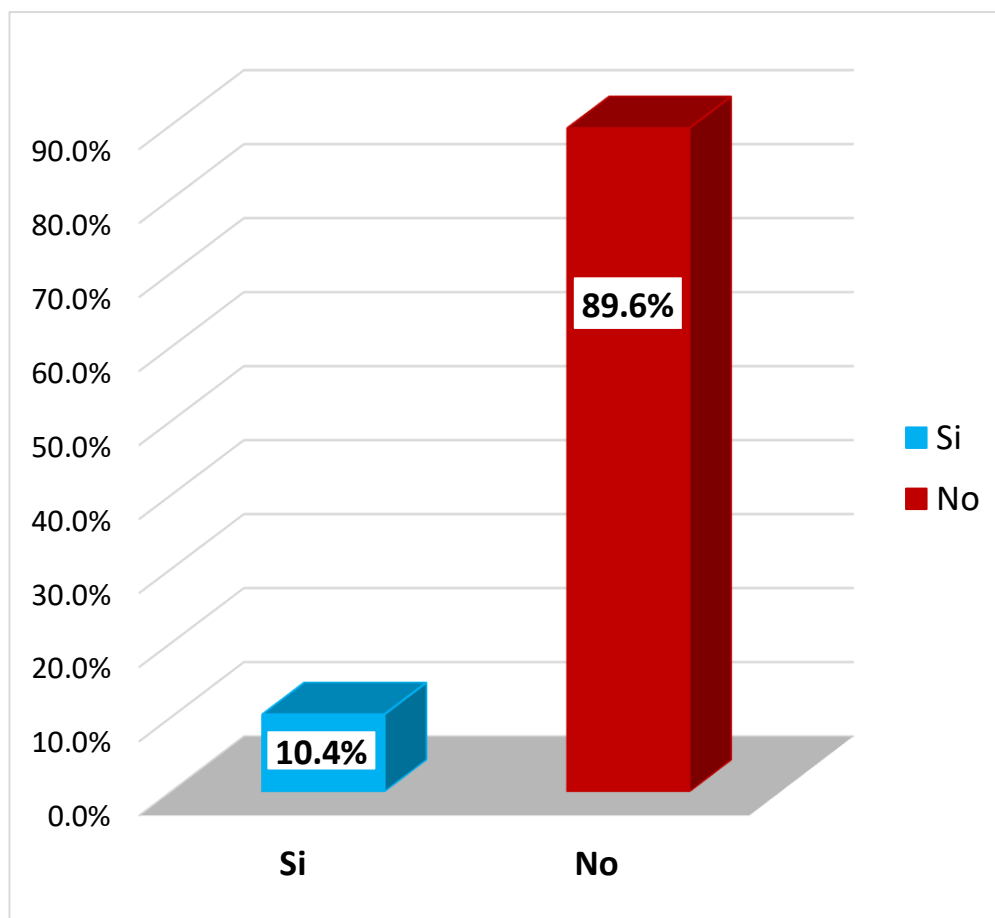
Tabla 9. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma marginal

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Hematoma marginal.	Presente	14	10,4%
	Ausente	121	89,6%
	Total	135	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los hallazgos ecográficos los resultados indican se presentó que el hematoma marginal en el 10,4% (14) de gestantes y se mantuvo ausente en el 89,6% (121) de gestantes.

Figura 9. Hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023: Hematoma marginal



#### IV. DISCUSIÓN

El desprendimiento prematuro de placenta es una seria complicación que puede terminar con la vida del feto, por lo que estudiar el perfil de la gestante que tienen esta complicación en sus diferentes grados es de vital importancia para conocer con datos locales las características de estas gestantes determinándose que en relación a la sintomatología se determinó que casi todas las gestantes presentan dolor e hipertonia uterina, y un poco más de la mitad tienen sangrado, que es lo que más presentan las gestantes que tienen desprendimiento prematuro de placenta.

Khan<sup>10</sup> en Pakistan encuentra que el sangrado se presentó en un poco más de la mitad de las gestantes y el 60,5% tuvo dolor en el bajo vientre, mientras que Maharjan<sup>11</sup> en Nepal encuentra que el 20% de gestantes presentó shock hipovolémico y útero de Couvelaire. Mientras que Lobo<sup>12</sup> encuentra en la India alta prevalencia de gestantes que tienen hemorragia por desprendimiento prematuro de placenta, incluso el estudio de Qiu<sup>13</sup> en China encuentra alta prevalencia de coagulación intravascular diseminada en las gestantes con grado 3 de desprendimiento prematuro de placenta.

El estudio también demuestra que la mayoría de gestantes con desprendimiento prematuro de membranas tienen grado dos de la patología que consiste en una gestante que en las que el útero experimenta una tensión uterina significativa, lo que puede provocar hemorragia externa, sin llegar al shock hipovolémico, pero poner en riesgo la salud del feto o incluso causar su muerte.

En relación a los hallazgos ecográficos se determinó cerca a la mitad de las gestantes se puede detectar un hematoma retro placentario que la confirmación de que la placenta está en proceso de desprendimiento, y en muy menor proporción se puede observar hematoma pre placentario y un tercio de las gestantes pueden detectarse un aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria, además en algunas gestantes se puede encontrar hematoma subcoriónico y hematoma marginal.

## V. CONCLUSIONES

- El desprendimiento prematuro de placenta en pacientes que fueron atendidas en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023, tuvo un significativo impacto en relación a los hallazgos tanto clínicos como de imágenes que le dan la relevancia necesaria a este estudio, para así poder dar un mejor enfoque en la atención de las gestantes que puedan presentar dicha patología.
- Las características prevalentes de las gestantes con desprendimiento prematuro de placenta son en cuanto a los hallazgos clínicos que la sintomatología prevalente es dolor, hipertensión uterina, sangrado siendo el grado 2 el más frecuente, pues según los datos estadísticos obtenidos en este estudio 97.0% (131) de las gestantes presentó dolor, 94,8% (128) presentó hipertensión uterina, 68,9% (93) presentó sangrado siendo el de mayor relevancia con un 54,8% (74) el de grado 2.
- Las características ecográficas prevalentes fueron: Hematoma retro placentario, aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria, hematoma pre placentario, hematoma subcoriónico y hematoma marginal, teniendo cada una de estas un porcentaje de 41,5% en el caso del hematoma retro placentario, 31,9% en relación al aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria, 14,8% en cuanto al hematoma pre placentario, 12,6% presentó hematoma subcoriónico y en un 10,4% se evidenció hematoma marginal.

## VI. RECOMENDACIONES

- Realizar controles periódicos a las gestantes de alto riesgo para desprendimiento prematuro de placenta, mediante campañas de salud en las que los profesionales de la salud se proyecten en busca de gestantes que tengan alto riesgo, brindándoles una atención oportuna de los determinantes de riesgo para DPP.
- Aumentar la cobertura de atenciones prenatales a las gestantes para poder detectar infecciones, o comorbilidades, así como hábitos nocivos que pongan en riesgo de tener DPP, esta actividad debe estar a cargo de los profesionales Gineco-Obstetras que también deben realizar actividades de orientación sobre salud sexual y reproductiva en personas sexualmente activas y en edad reproductiva como son los estudiantes de colegios y universidades.
- Realizar ecografías dirigidas a detectar imágenes sugestivas de desprendimiento prematuro de placenta, realizando socializaciones sobre el seguimiento de las gestantes que tienen imágenes sugestivas de DPP, con fines de mejorar el diagnóstico oportuno de estas gestantes y tomar las medidas correspondientes dependiendo del caso.
- Brindar charlas educativas sobre la importancia de la realización de ecografías oportunas con la finalidad de poder dar un diagnóstico precoz, que permita una mejor atención tanto para la madre como para el niño, evitando así mayores complicaciones que se puedan presentar.
- Realizar controles periódicos de presión arterial durante la gestación para poder identificar hipertensión gestacional de ser el caso, ya que es de los factores asociados más conocidos de desprendimiento prematuro de placenta, de esta manera se podría disminuir las complicaciones que se podrían presentar.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.- Goldbart A. Identificación de factores de riesgo de desprendimiento de placenta en embarazos posteriores sin antecedentes de desprendimiento de placenta. <https://doi.org/10.1002/ijgo.14446>
- 2.- Anderson E, et al. (2020) Changing risk factors for placental abruption: A case crossover study using routinely collected data from Finland, Malta and Aberdeen. *PLoS ONE* 15(6): e0233641. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233641>
- 3.- Odendaal, H.; Wright, C.; Schubert, P.; Boyd, TK; Roberts, DJ; Borde, L.; Nel, D.; Groenewald, C. Asociaciones de tabaquismo y bebida materna con crecimiento fetal y desprendimiento de placenta. *EUR. J. Obstet. Ginecol. Reproducción. Biol.* 2020, 253, 95-102
- 4.- DesJardin JT, El desprendimiento de placenta como factor de riesgo de insuficiencia cardíaca. *Soy J Cardiol.* 15 de septiembre de 2020; 131: 17-22. doi: 10.1016/j.amjcard.2020.06.034. Publicación electrónica del 30 de junio de 2020. PMID: 32718545.
- 5.- Enríquez LR, Contreras VR. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. *Rev CONAMED.* 2022;27(Suppl: 1):s27-31. doi:10.35366/108520.
- 6.- Leyva Castro, A. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta en grávidas de la red de salud – Satipo. 2022. URI: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2549>
- 7.- MINSA. Hospital Cayetano Heredia. Guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento de desprendimiento prematuro de placenta. Resolución Directoral 31 de diciembre 2019. <https://www.hospitalcayetano.gob.pe>
- 8.- Mitro S. Childhood abuse, intimate partner violence, and placental abruption among Peruvian women. *Ann Epidemiol.* 2019 March ; 31: 26–31. doi:10.1016/j.annepidem.2018.12.003.
- 9.- Fernandes J. Resultado materno y fetal en desprendimiento de placenta en un centro de atención terciaria: un análisis retrospectivo India 2021. *Int J Reprod Anticonceptivo Obstet Gynecol.* 2021 octubre;10(10):3860-3863. DOI: <https://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20213851>

- 10.- Khan S, Chughani G, Amir F, et al. Frecuencia de desprendimiento de placenta en mujeres con hipertensión inducida por el embarazo Pakistán 2022. *Cureus* 14(1): e21524. DOI 10.7759/cureus.21524
- 11.- Maharjan S, Thapa M, Chaudhary B, Shakya S. Abruptio Placenta entre mujeres embarazadas ingresadas en el Departamento de Obstetricia y Ginecología en un centro de atención terciaria: un estudio transversal descriptivo Nepal 2022. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2022;60(255):918-921. doi: 10.31729/jnma.7796. PMID: 36705178; PMCID: PMC9795091.
- 12.- Lobo HA. Prevalencia de Abruptio Placentae y posibles determinantes de los resultados maternos y fetales en mujeres con Abruptio Placentae en un centro de atención terciaria en la India: un estudio retrospectivo. *J Feder del Sur de Asia Obs Gynae* 2022; 14 (2):111-116.
- 13.- Yu Qiu, Lixia Wu, Yunshan Xiao y Xueqin Zhang (2021) Análisis clínico y clasificación del desprendimiento de placenta, *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 34:18, 2952-2956, DOI: 10.1080/14767058.2019.1675625
- 14.- Bodhe A. Incidencia de Abruptio Placentae y su efecto sobre la madre y Feto. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*. Volume 20, Issue 4 Ser.12 (April. 2021), PP 58-61
- 15.- Lázaro Cuentas, Y. Factores relacionados al desprendimiento prematuro de placenta, hospital Victor Ramos Guardia, Huaraz, 2023. URI: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/5720>
- 16.- Moncada Quispe, W. Desprendimiento prematuro de placenta en pacientes cesareadas en un Hospital Público en el Callao. 2020. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12805/1124>
- 17.- Gálvez Sulluchuco, K. Factores predisponentes al desprendimiento prematuro de placenta en gestantes del Hospital Santa María del Socorro Ica 2019 – 2020. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4269>
- 18.- Torres Moore, C. Patologías maternas asociadas al desprendimiento prematuro de placenta normo inserta en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa 2019. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/1884>

- 19.- Chanduvi Puicón W. Patologías maternas asociadas al desprendimiento prematuro de placenta normo inserta en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa 2019. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/1884>
- 20.- Mavedatnia D. Impacto de las patologías placentarias coexistentes en embarazos complicados por desprendimiento de placenta y resultados neonatales agudos. *Revista de Medicina Clínica*. 2021; 10(23):5693. <https://doi.org/10.3390/jcm10235693>
- 21.- Yasmin N, Faisal S, Khanum Z, Parveen A. Association of Placental Abruption with Hypertensive Disorders of Pregnancy and Its Fetomaternal Outcomes. *APMC* 2023;17(1):40-44. DOI: 10.29054/APMC/2023.152
- 22.- Brandt JS, Ananth CV. Desprendimiento de placenta en gestaciones cercanas y a término: fisiopatología, epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *Soy J Obstet Gynecol*. 2023 mayo;228(5S):S1313-S1329. doi: 10.1016/j.ajog.2022.06.059.
- 23.- Kojima T, Takami M, Shindo R, Saigusa Y, Miyagi E, Aoki S. Resultados perinatales del desprendimiento placentario recurrente. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2021 julio;34(13):2192-2196. doi: 10.1080/14767058.2019.1660766. Publicación electrónica del 10 de septiembre de 2019. PMID: 31446813.
- 24.- Lueth A, Evaluación prospectiva del desprendimiento de placenta en mujeres nulíparas. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022 diciembre;35(25):8603-8610. doi: 10.1080/14767058.2021.1989405. Publicación electrónica del 23 de noviembre de 2021.
- 25.- López Ángeles, C. Factores de riesgos asociados a desprendimiento prematuro de placenta en gestantes que acuden al Hospital Docente Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia junio, 2022-noviembre, 2022. URI: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/5189>
- 26.- Rodríguez Alayza, R. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta 2021. URI: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/10909>
- 27.- Milián García N. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. *Revista Sanitaria de Investigación*, ISSN-e 2660-7085, Vol. 4, N°. 3, 2023 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8908607>

- 28.- Morán R. Abruptio placentae y trombofilia hereditaria. Rev. Urug. Med. Int. vol.6 no.2 Montevideo jul. 2021 Epub 01-Jul-2021  
<https://doi.org/10.26445/06.02.7>
- 29.- Bączkowska M, Epidemiology, Risk Factors, and Perinatal Outcomes of Placental Abruption—Detailed Annual Data and Clinical Perspectives from Polish Tertiary Center. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; 19(9):5148.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph19095148>
- 30.- Li Y, Tian Y, Liu N, Chen Y, Wu F. Análisis de 62 casos de desprendimiento de placenta: factores de riesgo y resultados clínicos. Taiwán J Obstet Gynecol. Marzo de 2019;58(2):223-226. doi: 10.1016/j.tjog.2019.01.010. PMID: 30910143.
- 31.- Elkafrawi D, Sisti G, Araji S, Khoury A, Miller J, Rodriguez Echevarria B. Factores de riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal/materna en mujeres afroamericanas con desprendimiento de placenta. Medicina (Kaunas). 13 de abril de 2020;56(4):174. doi: 10.3390/medicina56040174.
- 32.- Miller EC, Tabaco y la salud. Las mujeres con resultados adversos en el embarazo tienen mayores probabilidades de sufrir complicaciones. J Salud de la Mujer (Larchmt). 2022 abril;31(4):503-512. doi: 10.1089/jwh.2021.0184. Publicación electrónica del 26 de noviembre de 2021.
- 33.- Gonen N, Histopatología placentaria y resultados del embarazo en el desprendimiento placentario "temprano" versus "tardío". Ciencia de la reproducción. 2021 febrero;28(2):351-360. doi: 10.1007/s43032-020-00287-3.
- 34.- Kovo M, Gonen N, Schreiber L, Hochman R, Noy LK, Levy M, Bar J, Weiner E. Corioamnionitis histológica concomitante con desprendimiento de placenta y sus efectos sobre el resultado del embarazo. Placenta. 2020; 94: 39-35. doi: 10.1016/j.placenta.2020.03.012. Publicación electrónica del 27 de marzo de 2020. PMID: 32421533.
- 35.- Beer RJ, Cnattingius S, Susser ES, Villamor E. Asociaciones de parto prematuro, tamaño pequeño para la edad gestacional, preeclampsia y desprendimiento de placenta con trastorno por déficit de atención/hiperactividad en la descendencia: cohortes a nivel nacional y estudios controlados por hermanos. Acta Pediatr. 2022 agosto;111(8):1546-1555. doi: 10.1111/apa.16375.

- 36.- Esposito DB, Bateman B, Werler M, Straub L, Mogun H, Hernandez-Diaz S, Huybrechts K. Enfermedad isquémica placentaria, parto prematuro y su asociación con el uso de opioides durante el embarazo. *Soy J Epidemiol.* 24 de marzo de 2022; 191 (5): 759-768. doi: 10.1093/aje/kwab132.
- 37.- Kyojuka, H. y col. El embarazo adolescente como factor de riesgo de desprendimiento de placenta: hallazgos del entorno prospectivo de Japón y de un estudio infantil. *MÁS UNO* 2021, 16, e0251428.
- 38.- Berkman L, Wainstock T, Sheiner E, Landau D, Pariente G. Desprendimiento de placenta y morbilidad cardiovascular a largo plazo de la descendencia. *Arco Ginecol Obstet.* 2019 febrero;299(2):393-401. doi: 10.1007/s00404-018-4974-3. Publicación electrónica del 26 de noviembre de 2018. PMID: 30474712.
- 39.- Workalemahu T, et al. Abruption placentae risk and genetic variations in mitochondrial biogenesis and oxidative phosphorylation: replication of a candidate gene association study. *Am J Obstet Gynecol.* 2020Dec;219(6):617.e1-617.e17.
- 40.- Nkwabong E, Tchomguie Moussi OS, Fouedjio J. Factores de riesgo de desprendimiento de placenta. *Médico Tropical .* 2023;53(1):37-40. doi: 10.1177/00494755221116716
- 41.- Shital L. Maternal and perinatal outcome in cases of abruption placenta at a tertiary care institute of western india - three year retrospective study. *ejbps*, 2021, Volume 8, Issue 7, 382-386
- 42.- Alouini S, Valery A, Lemaire B, Evrard ML, Belin O. Diagnóstico y tratamiento de mujeres embarazadas con desprendimiento de placenta y resultados neonatales. *Cureus.* 11 de enero de 2022; 14 (1): e21120. doi: 10.7759/cureus.21120. PMID: 35028248; PMCID: PMC8751657.
- 43.- Aparna W, Mrunali Z, Bhupendra P. A study of maternal and fetal outcome in cases of abruption placentae. *Int J Clin Obstet Gynaecol* 2020;4(4):71-74. DOI: 10.33545/gynae.2020.v4.i4b.624
- 44.- Jadhav K. Study of Maternal and Foetal Outcome in Abruption Placentae. *International Journal of Medical Science and Clinical Invention* 8(1): 5208-5213, 2021 DOI:10.18535/ijmsci/v8i01.05.

- 45.- Onishi K, El impacto de la gravedad del desprendimiento y el tiempo desde el inicio hasta el parto en los resultados maternos y neonatales del desprendimiento de placenta. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 noviembre;33(22):3775-3783. doi: 10.1080/14767058.2019.1585424.
- 46.- de Moreuil C, Factores asociados con un mal resultado fetal en el desprendimiento de placenta. *Hipertensión durante el embarazo.* 2021;23: 59-65. doi: 10.1016/j.preghy.2020.11.004.
- 47.- Naruse K, Desprendimiento de placenta en cada trastorno hipertensivo del fenotipo del embarazo: un estudio de cohorte retrospectivo utilizando una base de datos nacional de pacientes hospitalizados en Japón. *Hipertensión Res.* 2021;44(2):232-238. doi: 10.1038/s41440-020-00537-6.
- 48.- Khazaei, S.; Jenabi, E. La asociación entre polihidramnios y el riesgo de desprendimiento de placenta: un metanálisis. *J. Matern.-Med Neonatal Fetal.* 2020, 33, 3035–3040
- 49.- Ichizuka K. Risk factors for cerebral palsy in neonates due to placental abruption. *J Obstet Gynaecol Res.* 2021 Jan;47(1):159-166. doi: 10.1111/jog.14447.
- 50.- Eubanks AA, Walz S, Thiel LM. Factores de riesgo maternos y resultados neonatales en el desprendimiento de placenta entre pacientes con igual acceso a la atención médica. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2021 julio;34(13):2101-2106. doi: 10.1080/14767058.2019.1657088.
- 51.- Greenberg VR, Silasi M, Lundsberg LS, Culhane JF, Reddy UM, Partridge C, Lipkind HS. Resultados perinatales en mujeres con presión arterial elevada e hipertensión en etapa 1. *Soy J Obstet Gynecol.* 2021 mayo;224(5):521.e1-521.e11. doi: 10.1016/j.ajog.2020.10.049.
- 52.- Vidushi Tewari, Dharmavijaya MN, Deepika N. Incidence of Abruption placentae in preeclampsia in a rural tertiary care hospital. *Int J Clin Obstet Gynaecol* 2020;4(6):135-138. DOI: 10.33545/gynae.2020.v4.i6c.743
- 53.- Nikita G, Preeti Sh, Neha M. A study on maternal and perinatal outcome of abruption placentae in a tertiary Centre. *Int J Clin Obstet Gynaecol* 2020;4(4):258-261. DOI: 10.33545/gynae.2020.v4.i4e.652
- 54.- Alouini S, Valery A, Lemaire B, et al. Diagnosis and Management of Pregnant Women With Placental Abruption and Neonatal Outcomes. *Cureus* 2022;14(1): e21120. DOI 10.7759/cureus.21120

55.- Patel, Krupa, et al. "Study of maternal and perinatal outcome in abruptio placentae." *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, vol. 9, no. 5, May 2020, pp. 1882+. Gale OneFile: Health and Medicine.

## VIII. ANEXOS

### Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
<p><b>Problema general</b> ¿Cuáles son los hallazgos clínicos y de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuáles son los hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023?</p> <p>¿Cuáles son los hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Identificar los hallazgos clínicos y de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar los hallazgos clínicos de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023</p> <p>Identificar los hallazgos de imágenes de los pacientes con desprendimiento prematuro de placenta atendidos en el Hospital Regional de Ica 2020 a 2023</p>	<p><b>Hipótesis general</b> No aplica</p>	<p><b>Variable de estudio</b> Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta</p> <p><b>Variabes de caracterización</b> Hallazgos clínicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor</li> <li>• Hipertonía uterina</li> <li>• Sangrado</li> <li>• Grados</li> </ul> <p>Hallazgos de imágenes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hematoma retroplacentario</li> <li>• Hematoma preplacentario</li> <li>• Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria.</li> <li>• Hematoma subcoriónico.</li> <li>• Hematoma marginal.</li> </ul>	<p><b>Tipo.</b> Estudio de una variable. Retrospectiva. Transversal. No experimental.</p> <p><b>Nivel.</b> Descriptiva</p> <p><b>Diseño.</b> Descriptivo</p> <p><b>Población.</b> Gestante que presentaron desprendimiento prematuro de placenta normoinserta durante los años 2020 al 2023 que son 207 casos.</p> <p><b>Muestra</b> n = 135 gestantes que tuvieron desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.</p> <p><b>La técnica:</b> Se trata de un estudio retrospectivo por lo que la técnica de recojo de datos es documental. Los datos se obtendrán de las historias clínicas con la autorización de la dirección ejecutiva.</p> <p><b>Instrumento:</b> Es una ficha de recolección de datos que fue utilizada en la investigación de Torres Moore, C<sup>18</sup>.</p>

## Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Categoría	Instrumento
<b>Variable de estudio</b> Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta	Complicación obstétrica que se caracteriza por la separación parcial o total de la placenta del útero antes del parto, en una etapa temprana del embarazo.	Se realizará en base a criterios clínicos y ecográficos.	Hallazgos clínicos Hallazgos ecográficos	Presente, Ausente	Ficha de datos
<b>Variables de caracterización</b> Hallazgos clínicos  Hallazgos de imágenes	Perfil clínico y de imágenes que presenta un a gestante con desprendimiento prematuro de placenta	Hallazgos clínicos indicados en la historia clínica  Hallazgos de imágenes indicados en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor</li> <li>• Hipertonia uterina</li> <li>• Sangrado</li> <li>• Grados</li> <li>• Hematoma Retroplacentario</li> <li>• Hematoma preplacentarios</li> <li>• Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria.</li> <li>• Hematoma subcoriónico.</li> <li>• Hematoma marginal.</li> </ul>	Si, No Si, No Si, No 0 al 3  Presente, ausente Presente, ausente Presente, ausente  Presente, ausente Presente, ausente	Ficha de datos

## Instrumentos de recolección de información



### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Validada por:** Torres Moore, C<sup>18</sup>. Patologías maternas asociadas al desprendimiento prematuro de placenta normo inserta en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa 2019.

**1.- Ficha N° \_\_\_\_\_**

#### **2.- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta**

Clínica (Dolor, hipertensión uterina, sangrado)

Hallazgos ecográficos (Hematoma retroplacentario)

Hallazgos de laboratorio (Pruebas de Coagulación: Como el tiempo de protrombina (TP) y el tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPa))

(Presente) (Ausente)

#### **3.- Hallazgos clínicos**

• Dolor

(Presente) (Ausente)

• Hipertensión uterina

(Presente) (Ausente)

• Sangrado

(Presente) (Ausente)

• Grados

Grado 0: Comprende los casos asintomáticos, no diagnosticables antes del parto. (Diagnóstico a base de reconocimiento placentario después del parto).

Grado I: Comprende los casos en que puede haber ligera hemorragia o hipertensión moderada, sin evidencia de muerte fetal, ni shock materno.

Grado II: Comprende los casos de marcada hipertensión uterina, con posible hemorragia externa; sufrimiento o muerte fetal, pero sin evidencia de shock materno.

Grado III: Comprende aquellos casos en que existe shock materno o alteraciones de la coagulación sanguínea; tetanización uterina y muerte fetal.

0 al 3

#### **4.- Hallazgos de imágenes**

- Hematoma Retroplacentario

(Presente) (Ausente)

- Hematoma preplacentarios

(Presente) (Ausente)

• Aumento del engrosamiento y de subecogenicidad placentaria. (En la ecografía, el engrosamiento placentario se verá como un área más densa o gruesa en la imagen. La subecogenicidad placentaria se refiere a una placenta que aparece más oscura en la ecografía de lo que sería normalmente esperado. Esto puede ser indicativo de áreas de menor densidad en la placenta, lo que podría sugerir un posible problema con la circulación sanguínea o con el desarrollo normal de la placenta)

(Presente) (Ausente)

- Hematoma subcoriónico.

(Presente) (Ausente)

- Hematoma marginal.

(Presente) (Ausente)



**GOBIERNO REGIONAL ICA**  
Hospital Regional de Ica

N° 285 -2024-HRI/DE.



## Resolución Directoral

Ica, 26 de Mayo del 2024

### VISTO:

El Expediente N° 24-004632-001, que contiene el Memorando N° 335-2024-HRI/DE, de fecha 12 de marzo del año 2024, emitido por la Directora Ejecutiva del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 090-2024-GORE-DIRESA-HRI/OADI

### CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados

Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.

Que, mediante Oficio N° 090-2024-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 11 de marzo del año 2024, el jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, titulado **"HALLASGOS CLINICOS Y DE IMÁGENES DE LOS PACIENTES CON DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2020 A 2023"** presentado por la Investigadora **ROMINA ALEJANDRA GALLEGOS ORMEÑO**, alumna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad nacional "San Luis Gonzaga de Ica", para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 11 de marzo del año 2024.

Que, con Memorando N° 335-2024-HRI/DE, de fecha 12 de marzo del año 2024, la Directora Ejecutiva del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado. en el Oficio N° 090-2024-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del  
.....//



\\\\...

Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO. - APROBAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION**, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:

N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORA
01	"HALLASGOS CLINICOS Y DE IMÁGENES DE LOS PACIENTES CON DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2020 A 2023"	ROMINA ALEJANDRA GALLEGOS ORMEÑO.

**ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR** la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.-----



Regístrese y Comuníquese,

GORE-ICA  
HOSPITAL REGIONAL DE ICA  
DRA. OFELIA H. AGUIRRE ROMERO  
ESP. ADMINISTRACIÓN EN SALUD  
DIRECTORA EJECUTIVA DEL HRI

ORAR/DE  
JAOM/D.E.ADM.  
FLQQ/J.ORRH.  
JAFT/J-AJ



6476

Sello de Recepción  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA  
OFICINA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO  
MESA DE PARTES  
2. MAR 2024  
RECIBIDO

FORMULARIO ÚNICO DE TRÁMITE (FUT)  
(Formato Gratuito)

1. SUMILLA: Hora 10:30 am  
Solicito acceder a historias clínicas  
(base de datos).

2. DIRECCIÓN O AUTORIDAD A QUIEN SE DIRIGE:

DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA

3. DATOS DEL SOLICITANTE (FAMILIAR DE PRIMER GRADO, ESPOSA, HIJOS, PAPA, MAMA O HERMANOS)

3.1 Nombres y Apellidos y/o Nombre de la entidad a la que representa: Gallagos Umuro Romina Alejandra  
3.11 Cargo:

3.2 DNI: 73957190  
3.3 Carné de Extranjería:

3.4 Domicilio (Av./ Calle / Jirón / Psje / N° / Dpto. / Mz. / Lote / Urb): Av. Ferlandia 250

3.5 Distrito: La Tinguita  
3.6 Provincia: Ica  
3.7 Departamento: Ica

3.8 Teléfono: -  
3.9 Celular: 957253359  
3.10 Correo Electrónico (E-Mail): 20155452@unica.edu.pe

4. OFICINA O ÁREA ENCARGADA DE LA ATENCIÓN: Oficina de Estudios e Investigaciones

5. FUNDAMENTACIÓN DE LA SOLICITUD:

Después haberlo culminado satisfactoriamente el pre-grado, encontrándome con desarrollo adecuado hasta la fecha de mi tesis, habiendo obtenido previamente el permiso del Hospital Regional de Ica para la elaboración de dicho trabajo de investigación, solicito acceder a historias clínicas para poder revisarlas y continuar mi proyecto de tesis y mostrar información real de dicha base de datos.

6. DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:

- Copia de resolución  
- Copia de DNI

7. TOTAL DE FOLIOS QUE SE ADJUNTAN:

Ica, 27 de Marzo del 2024

8. LUGAR Y FECHA  
9. FIRMA DEL SOLICITANTE / REPRESENTANTE

