



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD



TESIS

FACTORES DE RIESGO EN PREECLAMPSIA DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2018

PRESENTADA POR:

SANDRA ALEJANDRA FERNÁNDEZ MACEDO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORIS SCIENTIAE EN CIENCIAS DE LA SALUD

PUNO, PERÚ

2023

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

FACTORES DE RIESGO EN PREECLAMPSIA DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BU TRÓ

AUTOR

SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

RECuento DE PALABRAS

19046 Words

RECuento DE CARACTERES

107891 Characters

RECuento DE PÁGINAS

78 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

16.1MB

FECHA DE ENTREGA

Jan 23, 2024 7:18 PM CST

FECHA DEL INFORME

Jan 23, 2024 7:19 PM CST

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

TESIS

**FACTORES DE RIESGO EN PREECLAMPSIA DE GESTANTES ATENDIDAS
EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN - PUNO 2018**

PRESENTADA POR:

SANDRA ALEJANDRA FERNÁNDEZ MACEDO
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTORIS SCIENTIAE EN CIENCIAS DE LA SALUD

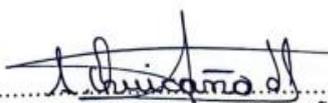


APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE


.....
Dra. MARIA TRINIDAD ROMERO TORRES

PRIMER MIEMBRO


.....
Dra. FILOMENA LOURDES QUICANO DE LOPEZ

SEGUNDO MIEMBRO


.....
Dr. RENE MAMANI YUCRA

ASESOR DE TESIS


.....
Dr. JOSE DANTE GUTIERREZ ALBERONI

Puno, 27 de diciembre del 2023

ÁREA: Ciencias Médicas, Ciencias de la Salud.
TEMA: Factores de riesgo en preeclampsia de gestantes
LÍNEA: Salud pública.



DEDICATORIA

A mis queridos padres, Julio y Gloria, por su cariño y comprensión.

A mi amado esposo, Julio, por sus constantes consejos, tolerancia y su infinito amor.

A mis estimados sobrinos, Luis Carlos, Cris, Glen, Annie, Henry, Vania e Ivanna, por hacer felices nuestros días.



AGRADECIMIENTOS

A toda la plana docente de la Escuela de posgrado de la Universidad Nacional del Altiplano, por darme la oportunidad de poder escalar un peldaño más en mi vida profesional.

Al doctor, José Dante Gutiérrez Alberoni, por ayudarme a lograr la culminación de mi tesis con su asesoramiento acertado.

Al personal que labora en el Hospital Manuel Núñez Butrón, por brindarme la información requerida, para el logro de los resultados.

A los miembros del jurado, Dra. María Trinidad Romero Torres, Dra. Filomena Lourdes Quicaño de López y al Dr. Rene Mamani Yucra, por sus recomendaciones y aportes, logrando enriquecer esta investigación.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	II
ÍNDICE GENERAL	III
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
ÍNDICE DE ANEXOS	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico	4
1.1.1. Factores de riesgo materno para preeclampsia	4
1.1.2. Factores de riesgo Obstétricos	8
1.2. Antecedentes	15
1.2.1. Antecedentes internacionales	15
1.2.2. Antecedentes nacionales	19
1.2.3. Antecedentes locales	24

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema	28
2.2. Enunciados del problema	29
2.3. Justificación	29
	iii



2.4.	Objetivos	30
2.4.1.	Objetivo general	30
2.4.2.	Objetivos específicos	30
2.5.	Hipótesis	30
2.5.1.	Hipótesis general	30
2.5.2.	Hipótesis específicas	30

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.	Lugar de estudio	31
3.2.	Población	31
3.3.	Muestra	31
3.4.	Método de investigación	33
3.4.1.	Tipo de investigación	33
3.4.2.	Diseño	33
3.5.	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	34
3.5.1.	Objetivo específico del factor de riesgo materno	34
3.5.2.	Objetivo específico del factor de riesgo Obstétrico	34
3.5.3.	Análisis estadístico	34

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Evaluar los factores maternos: diabetes, obesidad, dislipidemias y presión arterial que influyen en la preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018	41
4.2.	Evaluar factores obstétricos; edad, espacio intergenésico, paridad y número de parejas sexuales que influyen en la Preeclampsia de gestantes.	43
4.3.	Identificar la frecuencia del tipo de preeclampsia presente en gestantes.	46
4.4.	Discusión	46

iv



CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFIA	53
ANEXOS	61



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Resultado estadístico del factor de riesgo materno por preeclampsia	35
2. Indicadores del síndrome metabólico durante la gestación	35
3. Resultado estadístico del factor de riesgo obstétrico	38
4. Indicadores del factor de riesgo obstétrico por la preeclampsia	38
5. Glucosa en sangre según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	41
6. Índice de masa corporal según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	42
7. Dislipidemia según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	42
8. Presión Arterial según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	43
9. Edad según preeclampsia de gestante atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	43
10. Espacio intergenésico según preeclampsia de gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	44
11. Paridad según preeclampsia de gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	45
12. Número de parejas sexuales según preeclampsia de gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	45
13. Frecuencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.	46



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Ocupación de la gestante	32
2. Grado de instrucción	32
3. Estado civil	33



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Guía de observación	61
2. Tabla de ganancia de peso de la gestante	63
3. Historia clínica perinatal	64
4. Ficha de resultados de examen de laboratorio	66



RESUMEN

Una de las complicaciones del embarazo que causa mortalidad materna y fetal, es la preeclampsia, que por su severidad está considerada como un problema de salud pública en el mundo. El objetivo del estudio fue, determinar los factores de riesgo que influyen en la preeclampsia de las gestantes, que fueron atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno, en el año 2018. Metodología: El enfoque fue cuantitativo, de tipo explicativo, tomando como muestra a 70 gestantes con preeclampsia. Como instrumento se utilizó la guía de observación de las historias perinatológicas, tabla del índice de masa corporal y ficha de resultados de análisis de laboratorio, los datos se procesaron en el paquete estadístico SPSS V22. Para probar las hipótesis se usó el estadístico de chi cuadrado. Resultados: se encontró influencia significativa $p < 0.05$ (Ns 0.000) a la preeclampsia leve con hiperglicemia en 35,6%, dislipidemia 40%, hipertensión arterial 54,3%, edades menores de 19 años 32,9%, espacio intergenésico largo 34,3% y más de dos parejas sexuales 62,9%. Preeclampsia severa con obesidad 17,1%, mayores de 35 años 11,4%, influyendo significativamente $p < 0.05$ (Ns 0.000) en la preeclampsia de gestantes. Conclusión: los factores maternos fueron los mayores predictores para presentar preeclampsia en gestantes.

Palabras clave: Factores, gestante, hipertensión, preeclampsia, riesgo.

ABSTRACT

One of the complications of pregnancy that causes maternal and fetal mortality is preeclampsia, which is considered a public health problem in the world due to its severity. The study aimed to determine the risk factors influencing preeclampsia in pregnant women treated at the Manuel Núñez Butrón Regional Hospital of Puno in 2018. Methodology: The approach was quantitative, and explanatory, taking 70 pregnant women with preeclampsia as a sample. The instrument used was the observation guide of the perinatalogical histories, body mass index table, and laboratory analysis results card, the data was processed in the SPSS V22 statistical package. Results: significant influence was found $p < 0.05$ (Ns 0.000) to mild preeclampsia with hyperglycemia at 35.6%, dyslipidemia at 40%, arterial hypertension at 54.3%, age less than 19 years at 32.9%, long inter-gestational space at 34.3% and more than two sexual partners at 62.9%. Severe preeclampsia with obesity 17.1%, older than 35 years 11.4%, significantly influencing $p < 0.05$ (Ns 0.000) in preeclampsia in pregnant women. Conclusion: maternal factors were the major predictors of preeclampsia in pregnant women.

Keywords: Factors, pregnant women, hypertension, preeclampsia, and risk.



Dr. Renzo F. Valdivia Terán
Docente Principal UNA-PUNO

INTRODUCCIÓN

La investigación, titulada "Factores de riesgo en preeclampsia de gestantes atendidas en el hospital regional Manuel Núñez Butrón - Puno 2018", aborda una complicación significativa que impacta la salud reproductiva de la mujer, considerándose un problema de salud pública que contribuye a los indicadores de mortalidad materna en el Departamento de Puno.

Los determinantes que contribuyen al aumento de las cifras de mortalidad y morbilidad perinatal y materna incluyen la preeclampsia, una problemática que afecta a todos los países sin excepción. Esta patología, aún comprendida de manera parcial, se asocia generalmente con cambios y variaciones en la placentación al inicio de la gestación, acompañada por una inflamación y afectación endotelial progresiva (OMS, 2014).

En los países latinoamericanos, se reportan anualmente entre uno y dos millones de gestantes con complicaciones en la gestación, siendo la Hipertensión inducida por el embarazo destacada, representando el 22,6% de todas las patologías (M. Gutiérrez et al., 2023). La inadecuada invasión del trofoblasto a las arterias espirales, junto con factores como la respuesta inflamatoria y alteraciones en la respuesta inmune a los antígenos paternos, son elementos etiológicos relevantes (Vélez et al., 2021). Recientemente, se ha consolidado la asociación de esta patología con el síndrome metabólico, delineado por la presencia de proteinuria, hipertensión, dislipidemia, resistencia a la insulina y obesidad, con efectos que perviven hasta dos décadas después del parto en mujeres con historial de preeclampsia (Bautista et al., 2023).

Cabe destacar que la obesidad y el sobrepeso durante el embarazo no solo constituyen factores de riesgo, sino que también imponen una amenaza al binomio madre-feto. Un análisis efectuado por Aguilar et al. (2016), revelando que, en el ámbito latinoamericano, el país ocupa la segunda posición en casos de obesidad en mujeres y la tercera en varones. La obesidad se examina como una patología crónica multifactorial, enlazando aspectos ambientales, biológicos y vinculados al estilo de vida, desembocando en afectaciones metabólicas como consecuencia de cambios en la dieta alimentaria y el almacenamiento de calorías en el tejido adiposo en forma de triglicéridos (Vaamonde & Álvarez-Món, 2020).

La hipertensión gestacional se define por una presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o una presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg, manifestándose después de las 20 semanas de gestación y evaluada en dos o más tomas de presión arterial separadas por un intervalo de 6 horas (Romero et al., 2022). Esta condición genera consecuencias adversas tanto en el feto como en la madre, marcando el inicio de alteraciones metabólicas y vasculares con un riesgo substancial de desarrollar hipertensión arterial crónica, con incrementos significativos en mujeres con antecedentes de eclampsia y preeclampsia (Bryce et al., 2018).

Por otro lado, la dislipidemia se “caracteriza por encontrar elevados niveles de colesterol total (>240 mg/dl), triglicéridos (>200 mg/dl) y colesterol LDL (>130 mg/dl), así como reducidos niveles de HDL (<35 mg/dl), que en el periodo normal de gestación existe un aumento considerable de niveles de triglicéridos circulantes que responde a requerimientos específicos del feto, el cual se consigue a través de diferentes procesos de adaptación metabólica de dichas necesidades, calculando que el aumento se genera aproximadamente entre 200 a 400% de valores pregestacionales de triglicéridos” (Bañuelos et al., 2018).

Asimismo, se considera como otro factor a la diabetes en el periodo de gestación, considerado como una afección generada por resistencia a los carbohidratos, como resultado de hiperglucemia severa alterada, presente en la gestación (Roca-Rodríguez et al., 2017). “El incremento del uso de la glucosa por parte del feto y placenta, elimina la glucosa de la circulación materna, contribuyendo a la disminución de glicemia en ayunas” (Barranco et al., 2023).

El objetivo general de la investigación fue, determinar los factores de riesgo maternos y obstétricos que influyen en la preeclampsia de gestantes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno, durante el año 2018, pertenece a la línea de investigación de Salud Pública, sub área de Ciencias de la Salud, área de Ciencias médicas.

La investigación se divide en cuatro capítulos: En el Capítulo I: Se considera el marco teórico y los antecedentes de la investigación.

El Capítulo II: Aborda la problemática de la investigación, identificación y enunciado del problema, justificación, objetivos e hipótesis.



En el Capítulo III. Encontramos los materiales y métodos, lugar de estudio, población y muestra, método de investigación y la descripción de métodos por objetivos específicos. El Capítulo IV: responde a los resultados, estadística de contraste de hipótesis, la discusión, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico

1.1.1. Factores de riesgo materno para preeclampsia

La noción de “embarazo de riesgo” engloba cualquier condición médica u obstétrica inesperada vinculada con la gestación, con un potencial peligro para la salud o el bienestar tanto de la madre como del feto. Se estima que aproximadamente el 20% de los embarazos se clasifican como de riesgo, y estas gestaciones son responsables de más del 80% de los resultados perinatales adversos (Chambilla et al., 2020).

Este término abarca tanto la preeclampsia de inicio temprano como la de inicio tardío. Aunque ciertas condiciones inherentes a las pacientes o enfermedades específicas pueden condicionar la aparición de una característica u otra, se destaca el papel del Lupus Eritematoso Sistémico activo, el cual está más estrechamente asociado con la manifestación o recurrencia de casos de preeclampsia de comienzo precoz. Esta asociación se considera en los actuales nomogramas de predicción que buscan anticipar este complejo cuadro clínico (De la Peña et al., 2020).

En esta perspectiva, la comprensión de un embarazo de riesgo adquiere un matiz de complejidad, abordando no solo las variables clínicas y obstétricas inherentes a la gestación, sino también considerando las interrelaciones entre condiciones médicas preexistentes y la aparición de complicaciones específicas, como es el caso de la preeclampsia. La identificación temprana de estos escenarios de riesgo se convierte en un imperativo para la planificación y ejecución de estrategias preventivas y de

intervención, a fin de salvaguardar la salud materno-fetal y reducir los desenlaces perinatales adversos asociados.

1.1.1.1. Obesidad

Desde una perspectiva etiológica y multifactorial, la obesidad se conceptualiza como un trastorno de curso crónico, cuya génesis involucra diversos componentes, tales como factores ambientales, un estilo de vida desordenado y aspectos biológicos. Este trastorno metabólico se manifiesta a través de la acumulación excesiva de lípidos, predominantemente almacenados en el tejido adiposo. La evaluación de esta patología se lleva a cabo mediante la medición del Índice de Masa Corporal (IMC), donde la categorización de obesidad se establece cuando el valor del IMC es igual o superior a 30 kg/m² en relación con la estatura. En el caso de mujeres con una altura inferior a 1,50 cm, el umbral se sitúa en un valor igual o superior a 25 kg. Para el grupo poblacional adolescente, menores de 19 años, la determinación del IMC se realiza a partir del percentil 95 hacia adelante, conforme a los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en función de la edad y el sexo (Kaufer & Pérez, 2021).

Este trastorno, además, se vincula de manera significativa a riesgos como la patología coronaria y la circunferencia abdominal en casos de obesidad, siendo los principales determinantes de riesgo la diabetes, el inicio de la etapa adulta, la hipertensión y la elevada concentración de grasas en las arterias. Aunque las causas que contribuyen al aumento de la obesidad abdominal aún no se comprenden completamente, los resultados disponibles subrayan su gravedad y riesgo asociado. En consecuencia, desempeña un papel crucial la reducción del peso corporal, contribuyendo a la disminución de la presión arterial en pacientes hipertensos y facilitando la regulación de la insulina en la mayoría de los pacientes con diabetes (Castillo et al., 2016).

Durante la última fase de la gestación, el feto almacena considerables cantidades de glucógeno y grasas. El glucógeno se utiliza para la generación de energía en situaciones adversas como la hipoxemia, una condición persistente durante la gestación y el parto. Por otro lado, las grasas acumuladas son empleadas para el ajuste metabólico necesario en la vida extrauterina, donde el feto exhibe capacidad de oxidación y utiliza estos recursos para mantener la homeostasis (Ortiz &

Medina, 2020). Este fenómeno destaca la complejidad y la adaptabilidad metabólica inherentes a la última fase de la gestación, subrayando la importancia de comprender sus implicancias para la salud materna y neonatal.

1.1.1.2. Diabetes

La variabilidad en la amenaza asociada al consumo de hidratos de carbono, diagnosticada inicialmente al inicio o durante el período gestacional, conduce a la identificación de la diabetes gestacional por intolerancia. El organismo de la mujer que enfrenta esta patología manifiesta una producción notable de insulina, enfatizando la importancia de gestionar de manera adecuada los niveles de glucosa en la dieta. Cabe destacar que las mujeres que han experimentado esta afección durante períodos prolongados pueden gestionar eficientemente los niveles de azúcar en la sangre (Amador et al., 2000).

Considerando las palabras de Amador et al. (2000), se señala que la disminución en la captación de glucosa por parte del tejido adiposo implica la síntesis y esterificación de ácidos grasos libres. Además, se observa un aumento en la lipólisis y el flujo de ácidos grasos libres en la sangre, resultado no solo de la reducción en la captación de glucosa, sino también del impacto anti lipolítico de la insulina.

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud informa un incremento sostenido en las incidencias de Diabetes Mellitus Gestacional anualmente, atribuido a estilos de vida poco saludables caracterizados por la obesidad, el sedentarismo y hábitos perjudiciales (OMS, 2014). Este fenómeno da lugar a la manifestación de esta patología durante el proceso gestacional, vinculándose como un factor correlato a la preeclampsia. Es esencial resaltar que el organismo femenino tiende a ajustarse a las transformaciones inherentes a la gestación, para proporcionar un entorno propicio para el desarrollo fetal. Sin embargo, este proceso adaptativo puede verse afectado por diversas patologías que entrañan riesgos adicionales, incluyendo la susceptibilidad a enfermedades de diversa índole.

En las etapas iniciales del embarazo, se activa el metabolismo de los carbohidratos, concomitantemente con la reducción de la glucemia en ayunas. Este fenómeno da

lugar al aumento de la glucemia posprandial, consecuencia de alteraciones en la sensibilidad de la insulina en el tejido materno y su función adicional de transferir nutrientes al feto placentario. Si esta condición persiste en el tiempo, y se suma la resistencia a la leptina que incrementa la producción de citocinas proinflamatorias, como interferón gamma, necrosis tumoral alfa, interleucina 2 y el determinante de necrosis tumoral β , se establece un curso proinflamatorio que constituye un elemento crucial para la instauración de la Diabetes Mellitus Gestacional. Este proceso, a su vez, está interrelacionado con las complicaciones que pueden surgir tanto en el feto como en la madre, destacándose entre ellas la rotura prematura de membranas, macrosomía, hemorragias, entre otros (Soca, 2009).

1.1.1.3. Dislipidemia

Se comprende como la alteración en el nivel de lípidos sanguíneos, caracterizada por el incremento del nivel de colesterol total o colesterol LDL, o su disminución, que conduce a la presencia de dislipidemia. Este fenómeno, resultante del proceso aterogénico, se configura como un elemento fundamental que expone a la gestante a un riesgo sustancial de desarrollar complicaciones cardiovasculares, incluyendo eventos como el infarto y la preeclampsia (Castells et al., 2016).

A pesar de la existencia de numerosos estudios que han abordado los niveles lipídicos durante el periodo gestacional, cabe señalar la ausencia de curvas estandarizadas específicas para mujeres embarazadas. Esta carencia destaca la peculiaridad del embarazo como un estado de insulino-resistencia, manifestado en el perfil lipídico de la madre.

1.1.1.4. Hipertensión arterial

Es una afección que comprende la elevada presión arterial y las patologías que esta genera. De los pacientes que sufren esta patología no se encuentra una causa exacta, solo en 5% de ellos se identificó una causa, estableciendo que para esta afección no existen estudios que identifiquen todo el proceso que conlleva atribuyéndose muchas veces a la genética, dando lugar al aumento de presión arterial, convirtiéndose en una determinante riesgosa para desarrollar futuras enfermedades vasculares. Asimismo, se establece que la presión arterial y el riesgo cardiovascular se relacionan considerablemente y con frecuencia (Aguilera et al.,

2020). Uno de los factores que identifica la sintomatología y aporta al diagnóstico es el signo de hipertensión, donde existe aumento significativo de cifras tensionales encima del nivel basal, reflejando desequilibrio mayor entre sustancias vasoactivas que la controlan (Quemba et al., 2021).

Alvarez & Martos (2017), profundizan en el contexto de la hipertensión en el embarazo (HE), destacando que, más allá de sus efectos inmediatos en el binomio madre-feto, esta condición puede ser vista como un precursor que anticipa potenciales alteraciones metabólicas y vasculares en el futuro. Este fenómeno sugiere la posibilidad de que la hipertensión gestacional, al generar complicaciones en la gestación, establezca un terreno propicio para el desarrollo de hipertensión crónica posterior, con un riesgo considerablemente elevado, entre 2,3 y 11,0 veces mayor, en comparación con aquellas mujeres que no han experimentado hipertensión durante el embarazo.

Noguera (2016), subraya la trascendencia de considerar la hipertensión en el embarazo como más que un evento circunstancial, sino como un indicador temprano que puede preludiar la aparición de condiciones de salud a largo plazo. La conexión entre la hipertensión gestacional y el riesgo posterior de hipertensión crónica adquiere un matiz relevante, delineando una secuencia de eventos que vinculan el periodo gestacional con las manifestaciones futuras de enfermedad cardiovascular.

Es importante resaltar que, en embarazos con factores de riesgo, los niveles de presión arterial pueden llegar a alcanzar niveles superiores a 300 mg/dl, enfatizando aún más la necesidad de una monitorización y gestión precisa en casos de gestación con condiciones predisponentes. Este dato revela la complejidad y la gravedad potencial de la hipertensión en el embarazo, subrayando la urgencia de estrategias preventivas y terapéuticas en situaciones de alto riesgo, con el fin de mitigar las posibles secuelas a corto y largo plazo para la salud materno-fetal (Correa, 2019).

1.1.2. Factores de riesgo Obstétricos

La noción en cuestión puede conceptualizarse como una entidad que conlleva una probabilidad elevada de propiciar el surgimiento de una enfermedad o lesión durante

el período gestacional. A veces, estas manifestaciones se presentan de manera aislada, aunque con frecuencia interactúan de manera interrelacionada (Heras et al., 2011).

De una manera más amplia, este concepto abarca las circunstancias, hechos y sucesos que se desenvuelven en un contexto específico y que inciden de manera positiva o negativa en los actores involucrados en dicho escenario. En su conexión con el desarrollo del feto durante la gestación, este proceso se encuentra determinado por el aumento en tamaño y cantidad de células que conforman distintos tejidos en el organismo femenino (Barranco et al., 2023). Este incremento se encuentra regido por una variedad de factores biológicos endógenos, sensibles a la expresión genética potencial, así como por factores exógenos vinculados a los hábitos alimenticios que influyen directamente en el desarrollo ponderal (Chambilla et al., 2020).

1.1.2.1. Edad

La consideración de la edad ha adquirido una relevancia destacada en la investigación vinculada al embarazo, especialmente al explorar concepciones en las franjas extremas del ciclo vital. Concebir antes de los 14 años o después de los 35 años ha emergido como un factor de riesgo sustancial, implicando amenazas significativas tanto para la salud materna como para el desarrollo fetal. Adicionalmente, se observan estadísticas que indican que el 25% de las mujeres que se embarazan en estas edades no han planificado su gestación, dado que sus objetivos de vida originalmente se encontraban en otra dirección. Esto genera, en ocasiones, un dilema significativo al tener que decidir la aceptación o no del embarazo, ya que la maternidad conlleva consigo una carga de responsabilidad considerable. Muchas de estas mujeres se encuentran en una encrucijada al sentir que no están adecuadamente preparadas para enfrentar los cambios inherentes a la gestación. Es así como la edad, en este contexto, se erige como el primer factor de riesgo para las mujeres que se encuentran en estas circunstancias, dado que, por lo general, no están debidamente preparadas para afrontar los desafíos asociados a la gestación. Este desequilibrio muchas veces resulta en una atención deficiente durante los primeros meses de la gestación, exponiendo a las mujeres involucradas a posibles complicaciones y desafíos adicionales (José et al., 2011).

1.1.2.2. Espacio intergenésico

Uno de los elementos críticos a considerar en la evaluación de riesgos es el periodo intergenésico, que se refiere al lapso temporal entre el final de una gestación anterior y el inicio de una nueva concepción. En el caso de mujeres multíparas, se observa un incremento sustancial en la presencia de riesgos asociados, tales como complicaciones hipertensivas, diabetes gestacional, parto pretérmino, eventos de óbito neonatal, así como el nacimiento de neonatos con bajo peso y episodios de sufrimiento fetal agudo. Es importante señalar que este incremento en los riesgos está notablemente influenciado por el intervalo específico del periodo intergenésico, siendo particularmente preocupante cuando dicho periodo es inferior a 24 meses o superior a 60 meses. Este fenómeno persiste de manera independiente a otros factores causales, destacándose que, comúnmente, se vincula el espacio intergenésico inferior a 24 meses con repercusiones adversas en el desarrollo neonatal (Alvarez & Martos, 2017).

1.1.2.3. Gestación

Está considerada como el número de veces que la mujer se encuentra con un producto dentro del útero, las semanas de gestación se calculan desde el último periodo menstrual, el cual facilitan estimar la edad de gestación aproximadamente, empezando por la última fecha de menstruación hasta el tiempo donde se está realizando la atención. Permitiendo realizar de forma sencilla el cálculo matemático, la sumatoria del tiempo transcurrido y posteriormente dividir por 7, obteniendo como cociente el número de semanas completas, el momento en que se está realizando la atención (Vera et al., 2020).

El tiempo de duración media del embarazo depende de diferentes circunstancias, más no es exacta, por ello es difícil de determinar una fecha probable de parto, debido a que solo se estima los días, por tanto, la labor del parto se puede producir después o antes de la fecha calculada, pero si se puede garantizar la expulsión del feto saludable y maduro. Estas valoraciones solo demuestran un valor aproximado puede variar de acuerdo al periodo menstrual de la mujer (Kou et al., 2023).

1.1.2.4. Preeclampsia

La teoría indica que es “un síndrome multifactorial con alteraciones severas, que se presenta específicamente en la gestación y se caracteriza por la disminución de la perfusión sistémica ocasionada por el vasoespasmo haciendo que el sistema de coagulación se active” (Muñoz et al., 2020).

Complicación del embarazo que se concreta con la presencia de presión alta y proteinuria en orina de 24 horas luego de la 20 semana de gestación. Se acompaña de edemas, no obstante, esta puede ser detectada por otros signos, no siempre por apariencia de edemas. Esta patología es particular en la gestación, tiene tratamiento, es decir su sintomatología, más no tiene cura, pero termina con la gestación, caso contrario si esta no es detectada oportunamente puede conllevar a presentar diferentes complicaciones afectando al binomio (Ponce, 2019).

Esta patología con frecuencia se presenta al término del proceso del embarazo en un 80% de casos y el 20% comienza en los primeros trimestres. Impacta en la detección y resultado último, ya que mejor será el pronóstico en la edad gestacional en la segunda mitad del embarazo y existe riesgo mayor y desfavorable en los que tienen edad gestacional menor (Pereira et al., 2020).

Hasta la actualidad, no existen factores causales exactos de esta enfermedad, sin embargo, se atribuye que comienza por la disfunción placentaria y pudiera estar asociado a trastornos autoinmunes, anormalidades de la placenta, como el flujo de sangre insuficiente y genética (Wang et al., 2009).

Esta complicación del embarazo, presenta variaciones, por tanto, son definidos en niveles que van desde leve hasta severa, en caso de que esta afección progrese lentamente y la detección de preeclampsia sin datos de severidad comúnmente se interprete como una etapa de la enfermedad, por el contrario, si existen casos donde avanza de manera rápida generando cambios en semanas e inclusive días se cataloga como grave demostrando que esta patología tiene evolución en días o incluso horas, por tanto, actividades de prevención sobre esta enfermedad es base para evitar hechos lamentables” (Aydin et al., 2008).

1.1.2.5. Fisiopatología

La preeclampsia se distingue en dos fases: la primera inicia entre el primer y segundo trimestre, donde se genera una alteración en la placenta y la segunda fase inicia con el tercer trimestre, donde se genera una respuesta a la alteración de la placenta por parte de la madre (Lopera & Rocha, 2016).

Asimismo, es importante resaltar que la primera fase es asintomática, dura hasta alrededor de la semana 20, se caracteriza por un estado de hipoxia placentaria causado por la inflamación generalizada, con endotelio activado conllevando a la segunda fase que inicia a las 20 semanas y se caracteriza por un trofoblasto invasor, disminución del volumen del plasma, vasoconstricción, cascada de coagulación activada esta se convierte como un síntoma permitiendo realizar diagnóstico correspondiente (Velumani et al., 2021).

En una gestación normal, existe la invasión de citotrofoblasto fetal en las arterias uterinas espirales sustituyendo el endotelio y transformando los vasos sanguíneos con diámetros pequeños y con resistencia vascular alta en vasos que presentan resistencia baja y capacitancia mayor, garantizando una adecuada distribución de la sangre uteroplacentaria que se encuentra en proceso de desarrollo. En cambio en “la preeclampsia se identifican daños o fallas en el proceso de cambios vasculares que conllevan a la inadecuada entrega de sangre uteroplacentaria que se encuentra en proceso de desarrollo aumentando el grado de estrés oxidativo, hipoxemia y retículo endoplásmico” (Myatt & Webster, 2009).

Las características de patologías hipertensivas que se presentan en el embarazo y el crecimiento fetal restrictivo son la remodelación de la arteria espiral e invasión del trofoblasto, resultando en placentación deteriorada e isquemia placentaria considerada como sucesos o afecciones primarios que llevan a liberar la placenta de los determinantes solubles que conllevan a la alteración sistémica que responde al fenotipo preeclamptico (Garcia et al., 2022).

La preeclampsia es el padecimiento de un periodo tardío del embarazo, donde se relaciona a la hipertensión con la disfunción neurológica, hepática, renal o hematológica. El avance acelerado de edemas, son persistentes en las manos y el rostro, acompañado del incremento de presión arterial, evidenciando la presencia

de la patología. “Presencia de ictericia y un funcionamiento hepático anormal. La hiperreflexia, las alteraciones visuales y de cefaleas son signos que repercuten en la neurología y la eclampsia se identifica por la convulsiones” (Zumba et al., 2021).

1.1.2.6. Clasificación

Comúnmente, esta patología se agrupa en los siguientes: Leve, se presenta por la hipertensión, edema y proteinuria. Grave, se asocia con la presencia de trastornos como, alteración orgánica de materna de forma significativa, hipertensión de grado alta, proteinuria excesiva. Estudios evidencian que estos trastornos aparecen entre la semana 32 a 34, con riesgos de morbilidad del feto que se explican como indicadores independientes para agruparse como preeclampsia grave, resaltando que la muerte materna se genera muchas veces por preeclampsia grave que conlleva a presentar complicaciones que ponen en riesgo al bebe y la madre e inclusive le ocasiona muerte, a pesar de que el desarrollo de esta patología puede pasar de avance lento a rápido en horas por lo que los resultados son lamentables” (Nagao et al., 2023).

Generalmente en este nivel, se encuentra “asociada a presión sistólica mayor o igual que 160 mmHg y diastólica menor a 110 mmHg, con proteinuria cualitativa de 1+ con ácido sulfosalicilico y 2+ con tiras reactivas o con proteinuria cuantitativa mayor o igual a 300 mg en orina de 24 horas, y que no presenta daño en otro órgano blanco” (Cui et al., 2018). Las lesiones son multisistémicas por lo que comprometen y afectan a órganos como hígado, placenta, cerebro, riñón, entre otros.

La Hipertensión arterial Crónica hace referencia a que la gestante presenta Hipertensión arterial crónica posterior a la semana 20 y se determina que padece de proteinuria. Estados de mayor gravedad pueden producir Eclampsia: Cuando la gestante que tiene diagnóstico de preeclampsia empieza a presentar convulsiones (Valdés & Hernández, 2014).

1.1.2.7. Clínica

El diagnóstico se establece por la hipertensión $>140/90$ mm Hg y proteinuria >300 mg/24 horas después de la semana 20, en la mujer gestantes que es catalogada

como sana, con o sin apariencia de edema. La presencia de proteinuria y de hipertensión en una persona con antecedente de hipertensión se designa como preeclampsia sobreañadida y es parecido el manejo clínico.

Esta preeclampsia pasará a grave cuando la mujer embarazada que antes se le haya diagnosticado como sana o sea el caso de contar con presión arterial sistólica o diastólica, incrementa los valores de 160 y/o 110 mm Hg correspondientemente, cuando “la proteinuria es mayor a 2+/24 horas, y se presentan síntomas de repercusión del SNC, síndrome de HELLP, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca y dolores epigástricos” (Xiong et al., 2002).

El tratamiento de la preeclampsia depende de la semana de gestación:

- **Gestaciones mayores a 37 semanas:** Sin evidencias sobre los beneficios que conlleve tener gestaciones prolongadas, de lo contrario, existen riesgos mayores que pueden mantenerse e inclusive las complicaciones empeoran cuando no existe interrupción alguna de gestación, por tanto, realizar la interrupción es importante en gestantes que presentan patologías como la hipertensión y gestación en edades gestacionales a las semanas \geq a 37. Las vías para la interrupción es la vaginal y la cesárea siempre y cuando se requiera.
- **Gestaciones de 34-36 semanas con 6 días:** Sin evidencia clínica que demuestren las conductas de personas con diagnóstico de esta patología hipertensiva grave. Por tanto, se requiere de diferentes estudios que faciliten identificar las ventajas y desventajas de interrumpir en la gestante la estabilidad del feto y de la madre (Gallardo, 2014).
- **Gestación de 24-34 semanas:** Existen pocos estudios clínicos que recomiendan no interrumpir la gestación, es decir, tratar mediante el manejo expectante fundamentando sus ventajas y beneficios neonatales con riesgos mínimos en la madre. Los resultados dependen de los protocolos utilizados por cada institución de salud.

Es importante rescatar, que para interrumpir la gestación se debe considerar la edad gestacional, donde reciben el patrón de corticoides que permite que el feto madure con betametasona o dexametasona, posterior a ello programar la interrupción después de 24 horas de la dosis última recibida.

El objetivo del manejo conservador es salvaguardar la vida del feto, prolongando la gestación después de que se administró los corticoides. Asimismo, es importante señalar que esta patología puede presentarse en gestantes catalogadas como sin crisis hipertensivas, sin sintomatología, sin complicaciones, sin restricción del crecimiento fetal y consentimiento firmado.

- **Embarazo \leq 24 semanas:** Independientemente del manejo dado, conservador o interrupción, la mortalidad perinatal sigue siendo alta según la revisión más reciente del tema. El manejo es la interrupción del embarazo con trastorno hipertensivo grave en gestaciones de menos de 24 semanas. Siendo los familiares quienes tomen la decisión (Yépez et al., 2009).

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes internacionales

Orellana (2020), en su investigación titulada "Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional 'Nuestra Señora de Fátima de Cojutepeque'", se propuso el objetivo de determinar los factores de riesgo vinculados a la preeclampsia en pacientes del área de Gineco-obstetricia, durante el periodo de enero a junio del año 2018. El estudio adoptó un método de análisis de casos y controles para investigar la preeclampsia. Se seleccionó una muestra de 200 mujeres, dividida entre 50 mujeres diagnosticadas con preeclampsia y 150 mujeres que no presentaban esta afección. Se descubrió que la mayoría de las mujeres con preeclampsia tenían 18 años, representando un 27.5% del total. Sin embargo, no se encontró una conexión clara entre la preeclampsia y la ubicación geográfica de las participantes. Respecto al estado civil, la mayoría de las pacientes con preeclampsia (61.9%) eran solteras. Además, un 25.9% de estas mujeres había tenido más de una visita de control prenatal. Las conclusiones del estudio resaltaron varios factores de riesgo significativos para la preeclampsia, como ser menor de edad, vivir en áreas rurales, ser primigesta sin apoyo de pareja y padecer de diabetes mellitus.

García & Picado (2019), en su investigación titulada "Factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en pacientes hospitalizadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Bautista durante el periodo 2017-2018", se propusieron

identificar los factores de riesgo principales vinculados al desarrollo de preeclampsia. Para alcanzar este objetivo, emplearon un diseño de estudio de casos y controles de tipo no probabilístico, contando con una muestra de 148 pacientes. Los hallazgos del estudio indican una diversidad de características demográficas y de salud entre las mujeres con preeclampsia. Se observó que un pequeño porcentaje (4%) de los casos incluía a mujeres menores de 20 años. Además, un 39% de las afectadas vivían en unión libre. En términos de educación, el 41% había completado la educación secundaria. Una mayoría significativa (54%) eran mujeres experimentando su primer embarazo (primigestas), y un 11% tenía antecedentes de consanguinidad en su familia inmediata. Respecto a su origen geográfico, solo un 5% provenía de áreas rurales. Casi la mitad de las mujeres (47%) tenían obesidad, mientras que un 24% había realizado menos de cuatro controles prenatales. Además, un 18% de los casos reportó sufrir de diabetes gestacional. Al analizar estos datos, se concluyó que las pacientes con mayor riesgo de desarrollar preeclampsia son aquellas que presentan obesidad, diabetes gestacional, tienen un nivel de educación secundaria y provienen de áreas rurales. Estos factores sugieren la necesidad de enfocar esfuerzos preventivos y educativos en estos grupos específicos para reducir la incidencia de la preeclampsia.

Sáez & Pérez (2014) abordan en su investigación, titulada "Perfil epidemiológico y perinatal de pacientes con preeclampsia", la problemática obstétrica sustancial de la preeclampsia, la cual conlleva significativa morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal debido a los trastornos sistémicos asociados. El objetivo del estudio consistió en comparar los resultados maternos y perinatales en gestantes que experimentaron preeclampsia en sus diversas manifestaciones clínicas. Este estudio, llevado a cabo de manera prospectiva, descriptiva y transversal en el Hospital "Enrique Cabrera" en La Habana, Cuba, durante los años 2010 y 2011, se enfocó en las gestantes con trastornos hipertensivos. De un total de 293 gestantes con esta condición, se seleccionaron 89 mujeres diagnosticadas con preeclampsia. Estas fueron clasificadas en tres categorías según la severidad: 30 con preeclampsia leve, 48 con preeclampsia grave y 11 con preeclampsia sobreañadida. Se analizaron diversas variables epidemiológicas, obstétricas y perinatales utilizando el software estadístico SPSS-11.5. Se emplearon técnicas como la estadística descriptiva, la comparación de proporciones mediante la prueba de Chi cuadrado y la estimación de medias para

variables cuantitativas con ANOVA-Eta, considerando un valor $p \leq 0,05$ como estadísticamente significativo. Los resultados mostraron una mayor prevalencia de adolescentes en el grupo con preeclampsia grave (25%) y un aumento en mujeres mayores de 35 años en el grupo con preeclampsia sobreañadida ($p = 0,002$). Se observó una prevalencia notable de obesidad en el grupo de preeclampsia sobreañadida (54,5%, $p = 0,01$). Además, la mayoría de las pacientes en los grupos de preeclampsia leve (60%) y grave (64,6%) eran nulíparas ($p = 0,009$). La preeclampsia grave se asoció significativamente con un alto índice de prematuridad (43,8%, $p = 0,005$) y un predominio de partos por cesárea (93,8%, $p = 0,000$). Además, el peso promedio al nacer en casos de preeclampsia grave fue considerablemente menor (2 451 g, $p = 0,01$).

Duarte-Mote et al. (2014) abordó la relación entre dislipidemias y la gravedad de la preeclampsia en su investigación titulada "Relación de dislipidemias y gravedad en preeclampsia". El objetivo principal del estudio fue determinar la existencia de una relación entre la dislipidemia y la gravedad de la preeclampsia. Para ello, se llevó a cabo un estudio transversal comparativo con la participación de 200 pacientes, divididas equitativamente entre embarazos normales y casos de preeclampsia. En este estudio, se empleó una metodología que consistía en identificar factores clave como la edad de las pacientes, sus antecedentes ginecoobstétricos, y los niveles de colesterol total y triglicéridos (TG). Para el análisis estadístico, se utilizó la prueba t de Student para la comparación entre diferentes grupos, complementada con ANOVA y la razón de momios para un análisis más detallado que diferenciara entre preeclampsia leve y severa. Aunque el estudio no encontró diferencias estadísticamente significativas en términos de edad o niveles de colesterol entre los grupos, se observó una variación notable en los niveles de triglicéridos. Esta variación estaba directamente relacionada con la severidad de la preeclampsia. Los resultados mostraron que los niveles de TG eran más elevados en los casos severos de preeclampsia, con un promedio de 349 mg, en comparación con los embarazos normales, donde el promedio era de 245 mg, y los casos leves de preeclampsia, con un promedio de 308 mg. La principal conclusión del estudio fue que, aunque se observaron niveles elevados de triglicéridos en pacientes con preeclampsia, estos no presentaban una correlación consistente con el grado de severidad del trastorno. Este hallazgo sugiere que mientras los triglicéridos pueden ser un indicador de preeclampsia, su nivel no necesariamente refleja la gravedad de la

condición, lo que destaca la necesidad de una evaluación más holística y multifactorial al diagnosticar y manejar la preeclampsia.

Galíndez et al. (2023) llevaron a cabo un estudio titulado "Población afrodescendiente como factor de riesgo independiente para el desarrollo de complicaciones de preeclampsia", con el objetivo de evaluar si la pertenencia a la población afrodescendiente constituye un factor de riesgo autónomo para la aparición de complicaciones en casos de preeclampsia. El estudio realizado fue un análisis de casos y controles en el Hospital Universitario San Vicente Fundación de Medellín, Colombia, desde enero de 2014 hasta diciembre de 2019, enfocándose en pacientes con preeclampsia grave. Este estudio comparó a las pacientes con complicaciones serias, incluyendo lesión renal aguda, cardiomiopatía, edema pulmonar, eclampsia, accidente cerebrovascular, hematoma subcapsular hepático, desprendimiento prematuro de placenta, ingreso a cuidados intensivos por complicaciones de preeclampsia o fallecimiento, frente a aquellas que experimentaron preeclampsia grave sin tales complicaciones. Se utilizó la regresión logística para evaluar factores como antecedentes clínicos de riesgo, la calidad del cuidado recibido, la presencia de síndrome HELLP y otras variables que podrían influir en los resultados. Los datos recopilados de 160 casos y 480 controles mostraron que ser de raza afrodescendiente no incrementa significativamente el riesgo de complicaciones de preeclampsia (OR: 0.91; IC 95% 0.49 – 1.65). Sin embargo, factores como estar afiliado al régimen subsidiado de seguridad social (OR: 1.82; IC 95% 1.14 – 2.88), recibir una atención de salud de baja calidad (OR: 2.08; IC 95% 1.37- 3.15) y tener antecedentes clínicos de riesgo (OR: 1.63; IC 95% 1.09 – 2.67) se relacionaron con un mayor riesgo de sufrir complicaciones. Por lo tanto, se concluyó que la raza afrodescendiente, por sí misma, no es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones en casos de preeclampsia.

Suarez et al. (2023) Suarez (2023) realizó un estudio titulado "Riesgo aterogénico en la preeclampsia agravada lejos del término y de aparición tardía". El objetivo principal del estudio fue determinar el riesgo aterogénico en la preeclampsia precoz y tardía. El enfoque metodológico comprendió un diseño descriptivo de corte transversal, con la participación de gestantes diagnosticadas con preeclampsia agravada entre los años 2010 y 2019. La muestra total de 506 mujeres se dividió en dos subgrupos según el

momento de aparición de la preeclampsia (precoz y tardía). Se evaluaron los riesgos aterogénicos en el momento del diagnóstico mediante la clasificación multivariante de riesgo cardiometabólico. Los índices de Castelli y proaterogénico, derivados del cociente CT/cHDL, se utilizaron para determinar el riesgo aterogénico. Los resultados revelaron una media de edad de 27.3 años, siendo la preeclampsia tardía más prevalente. Entre los antecedentes patológicos, la multiparidad y la hipertensión arterial crónica destacaron como los más comunes. La mayoría de las mujeres presentaron riesgo aterogénico máximo y moderado, siendo más predominante en el grupo de preeclampsia de aparición tardía. En conclusión, las gestantes afectadas generalmente pertenecen al grupo de edades reproductivas, son mayormente multiparas y presentan hipertensión arterial crónica como antecedente común. El riesgo aterogénico máximo y moderado prevalece, especialmente en casos de preeclampsia de aparición tardía.

1.2.2. Antecedentes nacionales

Alegre (2022), en su tesis titulado "Factores de riesgo prevalentes en preeclampsia diagnosticada en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, Lima 2020", tiene como objetivo determinar los factores de riesgo más frecuentes asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el mencionado hospital durante el año 2020. La hipótesis de investigación plantea que no hay relación entre los factores de riesgo y la presencia de preeclampsia en las gestantes atendidas en dicho hospital (H0), contrastándola con la hipótesis alternativa que afirma la existencia de tal relación (H1). El método empleado es de tipo aplicado y descriptivo, con un enfoque correlacional. Se aplicaron encuestas a una muestra de 186 gestantes, cuyos datos fueron procesados mediante el programa estadístico SPSS.2. Los resultados indicaron que se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia menor a 0.05. En las conclusiones, se establece que existe evidencia que respalda la relación entre algunos factores sociodemográficos y obstétricos con el diagnóstico de preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, destacando la edad, el estado civil y la presencia de comorbilidades como los principales factores asociados.

Palacios et al. (2022) abordó la relación entre factores de riesgo y complicaciones del parto en su investigación titulada "Factores de riesgo de las complicaciones del parto asociadas a adolescentes atendidas en un hospital paraestatal del Perú". La indagación

se centró en identificar los elementos de riesgo vinculados a las complicaciones del parto en adolescentes atendidas en el hospital Augusto Hernández Mendoza de Ica, Perú. La metodología adoptada fue de tipo observacional, retrospectiva, transversal y analítica de nivel relacional. La muestra probabilística incluyó 34 casos y 34 controles, con partos atendidos en el hospital, partiendo de la hipótesis de que ciertos factores de riesgo están más estrechamente relacionados con las complicaciones del parto en adolescentes. Los resultados revelaron que el síndrome hipertensivo, el desgarro vaginal y la desproporción cefalopélvica fueron factores de riesgo, con odds ratios de 2,4, 2,1 y 3,3 respectivamente. Contrariamente, la anemia no se identificó como un factor de riesgo ni de protección. En conclusión, la preeclampsia, el desgarro vaginal y la desproporción cefalopélvica se configuran como factores de riesgo, mientras que la anemia no presenta una asociación significativa con las complicaciones del parto en adolescentes.

Vasquez et al. (2023) realizaron un estudio titulado "Factores de riesgo Gineco-Obstétricos para Macrosomía Fetal en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, Perú" con el objetivo de determinar la relación entre los factores de riesgo gineco-obstétricos y la macrosomía fetal en gestantes atendidas en dicho hospital durante el período 2017-2020. El diseño del estudio fue de caso-control, llevado a cabo en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, con una población de 10,838 gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-obstetricia, divididas en 187 casos y 374 controles. La metodología incluyó análisis documental y la utilización de una ficha de recolección de datos validada por expertos. Los resultados destacaron factores de riesgo significativos asociados a la macrosomía fetal, como la diabetes pregestacional, obesidad, antecedente de hijo macrosómico, ganancia ponderal excesiva, diabetes gestacional y el sexo fetal masculino. La prevalencia de macrosomía fue del 2.6%, y la conclusión del estudio resalta la importancia de estos factores de riesgo en la macrosomía fetal durante el embarazo.

Gutiérrez (2017) investigó los factores de riesgo vinculados a la preeclampsia de inicio tardío en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Daniel A. Carrión durante el periodo de enero de 2014 a diciembre de 2015. El objetivo de su estudio observacional, transversal y analítico fue analizar dichos factores. Se seleccionaron 218 casos como muestra y se revisaron otras 218 historias clínicas como grupo control para el análisis estadístico, empleando la revisión de historias clínicas como técnica de

recolección de datos. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante Microsoft Excel y el paquete estadístico SPSS v. 22.0. Los resultados revelaron que la multiparidad, junto con una edad materna superior a 35 años, obesidad y anemia materna, constituyen factores de riesgo frecuentes y significativamente asociados ($p < 0.05$) con el desarrollo de preeclampsia de inicio tardío. Las demás variables no mostraron asociación significativa ($p > 0.05$). En conclusión, la investigación resalta que la edad materna superior a 35 años, la multiparidad, la obesidad y la anemia materna son factores de riesgo vinculados a la preeclampsia de inicio tardío.

Franco (2019) abordó la temática de la preeclampsia en su estudio titulado "Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017". El objetivo de la investigación consistió en "establecer cuáles son los factores de riesgo que se encuentran asociados a la preeclampsia en mujeres de edad fértil". La metodología adoptada fue de tipo aplicada, con un enfoque correlacional y un diseño no experimental de corte transversal, utilizando una muestra de 243 gestantes. Los resultados revelaron que el 22.78% de los casos de preeclampsia correspondió a mujeres de edad entre 15 y 25 años, el 29.38% tenía educación secundaria, y el 29.26% había realizado más de 6 controles prenatales. Se concluyó que los factores más relevantes asociados a la preeclampsia fueron la edad superior a 35 años, la educación secundaria, así como la falta de controles prenatales adecuados, lo que condujo a la falta de detección oportuna de la preeclampsia.

Ybaseta et al. (2021) llevó a cabo una investigación titulada "Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital general de Ica, Perú" con el objetivo de determinar la asociación entre factores de riesgo y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro (HSMS) de Ica, Perú, durante el periodo 2017-2019. El estudio realizado fue de naturaleza observacional, descriptiva y transversal, abarcando a todas las embarazadas que recibieron atención por trastornos hipertensivos durante la gestación. Esta población de estudio también fungió como la muestra. Para el análisis de los datos, se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas y pruebas de chi cuadrado con un nivel de significancia de $p \leq 0,005$. Los hallazgos del estudio indicaron que, de las 246 embarazadas con trastornos hipertensivos gestacionales, la mayoría se encontraba en el rango de edad de 20 a 35 años, vivían

con sus parejas, habían completado la educación secundaria y no tenían antecedentes familiares de preeclampsia. La investigación arrojó como conclusión que la incidencia de preeclampsia en las pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica está asociada principalmente con ciertos factores de riesgo maternos. Estos incluyen la edad de la madre, la edad gestacional, antecedentes familiares de preeclampsia, hipertensión arterial crónica, obesidad, embarazos múltiples y diabetes mellitus pregestacional. Por lo tanto, el estudio resalta la importancia de estos factores de riesgo maternos en la prevalencia de preeclampsia en esta población específica, sugiriendo la necesidad de una vigilancia y manejo cuidadoso de las embarazadas que presentan estas características para minimizar los riesgos asociados con la preeclampsia.

Hernández (2021), en su investigación titulada "Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales del distrito de Comas, Perú 2020", se propuso analizar los factores de riesgo vinculados a la preeclampsia en gestantes atendidas en dicho hospital durante el periodo 2020. El estudio adoptó un enfoque analítico, transversal, retrospectivo y observacional de nivel explicativo, utilizando un diseño de casos y controles con una muestra conformada por 135 casos y 135 controles. La metodología comprendió el análisis de datos mediante frecuencias absolutas y relativas, la aplicación de la prueba Chi cuadrado para evaluar la asociación entre variables, y la evaluación del riesgo a través de la prueba de Odds Ratio. Los resultados destacaron que factores como edad menor a 35 años, estado civil conviviente, antecedentes de diabetes e hipertensión, índice de masa corporal (IMC) menor a 30, primiparidad, control prenatal insuficiente, y antecedentes de preeclampsia, emergieron como determinantes significativos para el desarrollo de la preeclampsia en gestantes atendidas en dicho hospital durante el periodo estudiado. Esta investigación contribuye al entendimiento de los elementos de riesgo asociados a la preeclampsia en el contexto específico del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2020.

Casimiro-Soriano et al. (2023) realizó un estudio titulado "Factores de riesgo en el parto pretérmino de gestantes adolescentes en un hospital de Junín". La investigación tuvo como finalidad identificar los factores sociodemográficos, obstétricos y de salud que están relacionados con el parto prematuro en adolescentes atendidas en un hospital de Junín, Perú. Se revisaron los expedientes clínicos de 67 adolescentes embarazadas

y 134 controles, todas entre 10 y 19 años de edad, que experimentaron partos prematuros en el periodo de enero a diciembre de 2022. Para el análisis de los datos, se emplearon métodos como la regresión logística bivariada y múltiple, así como el análisis de chi cuadrado, considerando un nivel de significancia de 0,05. Los resultados mostraron que la incidencia de parto prematuro estaba fuertemente y significativamente asociada ($p < 0,05$) con varios factores de riesgo identificados en la regresión múltiple. Estos incluyen ser de edad temprana (10-14 años), tener una ocupación de ama de casa, haber tenido menos de seis controles prenatales, sufrir de anemia, infecciones del tracto urinario y preeclampsia. La conclusión del estudio es que reconocer tempranamente estos factores de riesgo y atender afecciones médicas preexistentes en adolescentes puede ayudar a desarrollar medidas preventivas y estrategias de cuidado para mejorar las condiciones y la atención durante el parto, beneficiando tanto a las madres adolescentes como a los recién nacidos.

Murguía et al. (2021) abordó los factores de riesgo maternos asociados al parto prematuro en gestantes adolescentes en su investigación titulada "Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo 2018–2019". El objetivo principal del estudio fue determinar los factores de riesgo maternos que predisponen a parto prematuro en esta población específica. Este enfoque analítico, observacional y retrospectivo se llevó a cabo mediante un diseño de casos y controles que incorporó a 180 gestantes adolescentes, divididas en 60 casos y 120 controles. Los resultados, ajustados a través de un modelo multivariado de regresión logística binaria, revelaron que variables como anemia, infección del tracto urinario y preeclampsia se asociaron significativamente con un mayor riesgo de parto prematuro. En contraste, no se identificaron asociaciones estadísticamente significativas con la infección vaginal y la ruptura prematura de membranas. En conclusión, el estudio resalta la relevancia de factores maternos específicos, como la anemia y las infecciones, en la incidencia del parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

Zapana & Obelu (2022) investigó los factores de riesgo asociados a la preeclampsia severa en gestantes que buscan atención en el servicio de emergencia del Hospital Goyeneche Arequipa, en el año 2022. El objetivo del estudio consiste en describir estos

factores en detalle. Se empleó un diseño descriptivo observacional con un enfoque cuantitativo, adoptando un diseño retrospectivo de corte transversal. La población de estudio se compone de 540 gestantes que acudieron al hospital, y la muestra seleccionada consta de 174 gestantes diagnosticadas con preeclampsia. La recolección de datos se llevará a cabo mediante la aplicación de análisis documental y un cuestionario estructurado, utilizando una ficha de datos desarrollada por Castillo, que consta de 04 dimensiones y 25 ítems, validada por expertos y previamente utilizada con éxito en un hospital de Puno. Los resultados obtenidos se codificarán y registrarán en una base de datos Excel y en el software SPSS versión 26 para su análisis estadístico. Este estudio se anticipa como un contribuyente significativo para identificar y abordar de manera oportuna la preeclampsia severa en gestantes.

1.2.3. Antecedentes locales

Machaca & Viza (2023) indagó sobre la relación entre los niveles de hemoglobina y el riesgo de preeclampsia en gestantes de gran altitud en el Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de Azángaro - Puno, durante el periodo 2018-2021. La incidencia de preeclampsia se ve afectada por una variedad de factores, siendo uno de ellos la altitud. Las mujeres embarazadas que se adaptan a la vida en zonas de alta altitud, donde las condiciones son hipóxicas, experimentan alteraciones en el útero y la placenta. Además, en estas condiciones, se ha observado un incremento en los niveles de hemoglobina como respuesta a la hipoxia hipobárica. Este incremento en la hemoglobina se ha propuesto como un indicador potencial de riesgo para el desarrollo de la preeclampsia, independientemente de si se presentan o no signos de gravedad en la enfermedad. El propósito principal de este estudio fue investigar la relación entre los niveles de hemoglobina y el riesgo de preeclampsia en mujeres embarazadas que residen en áreas de alta altitud, específicamente en un hospital de la región de Puno durante el período establecido. La investigación llegó a la conclusión de que la preeclampsia, una complicación hipertensiva del embarazo que afecta múltiples sistemas del cuerpo, tiene consecuencias significativas a nivel mundial, especialmente en lo que respecta a la mortalidad materna. Este estudio subraya la importancia de comprender mejor cómo factores como la altitud y los niveles de hemoglobina influyen en el riesgo y la gestión de la preeclampsia para mejorar los resultados de salud tanto para las madres como para sus bebés.

En el estudio llevado a cabo por Callo (2021), titulado "Factores de Riesgo Asociados al Parto Distócico en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón De Puno, 2018 – 2019", el autor se propuso determinar los factores de riesgo vinculados con el parto distócico en dicho hospital durante el período 2018-2019. El enfoque metodológico adoptado fue descriptivo correlacional, observacional prospectivo y de diseño transversal, con una población de 101 partos distócicos y una muestra de 30. La recolección de datos se realizó mediante encuestas, utilizando fichas clínicas debidamente validadas (Alfa de Cronbach 0,806). La información fue analizada a través de estadísticas descriptivas, y la hipótesis se sometió a prueba mediante la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson. Los resultados destacaron que el 50% de los partos presentaron anomalías en las fuerzas de expulsión, el 40% tuvo presentación anómala y el 10% circular de cordón. En cuanto a los factores de riesgo, se observó que la instrucción secundaria, la ocupación de ama de casa, el estado civil conviviente, la edad materna de 16 a 34 años, la primiparidad, el antecedente de cesárea, la rotura prematura de membranas (RPM), la preeclampsia y la atención prenatal de 1 a 3 controles se asociaron significativamente con el parto distócico ($p < 0,05$). Estos hallazgos contribuyen a la comprensión de los factores de riesgo en este contexto específico.

Amaro (2022) exploró los factores sociodemográficos y obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el periodo de marzo 2019 a marzo 2020, como antecedente de la tesis "Factores de riesgo en preeclampsia de gestantes atendidas en el hospital regional Manuel Núñez Butrón - Puno 2018". El estudio, de naturaleza observacional, retrospectiva y analítica de casos y controles, abarcó 328 gestantes, divididas en casos (sobrepeso y obesidad pregestacional) y controles (índice de masa corporal normal), con una relación de 1 control por cada caso. La recopilación de datos se realizó mediante fichas de recolección, ingresadas a una base de datos en Excel y analizadas mediante SPSS V26.0. Los resultados destacaron que el 34,10% de los casos presentaron complicaciones, siendo la preeclampsia la más frecuente (31,88%). El análisis bivariado reveló asociaciones significativas, donde la preeclampsia estuvo vinculada a las complicaciones ($X^2:4,077$; $v-p:0,043$; V Cramer:0,111; $OR:2,155$;

IC95%:1,009-4,603). Asimismo, se identificaron asociaciones sociodemográficas (grado de instrucción secundario) y obstétricas (edad gestacional entre 37-41.6 semanas y tipo de parto), estableciendo el grado de instrucción secundario como factor protector y la cesárea de emergencia como factor de riesgo. Concluyendo que los factores sociodemográficos y obstétricos específicos están asociados a complicaciones en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional, aportando a la comprensión de los riesgos en esta población.

Pacheco (2019) en su tesis titulada "Relación entre niveles de hemoglobina y preeclampsia. Hospital Carlos Monge Medrano De Juliaca, enero 2018 – junio 2019", se propuso conocer la asociación entre los niveles de hemoglobina y la preeclampsia en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. El diseño del estudio es analítico, de caso control y corte transversal, contando con la participación de 196 casos y 364 controles ingresados al departamento de gineco-obstetricia del hospital entre enero de 2018 y junio de 2019, situado a 3826 m.s.n.m. La variable dependiente es la preeclampsia, mientras que los niveles de hemoglobina se agruparon en cuatro categorías. Se aplicó análisis estadístico para obtener medidas de frecuencia y asociación, con un análisis multivariado mediante regresión logística binaria para controlar variables confusoras como edad, nuliparidad y obesidad. Los resultados indicaron un mayor riesgo de preeclampsia con niveles elevados de hemoglobina, siendo estadísticamente significativo para hemoglobina ≥ 14.5 g/dl (OR ajustado: 1.6; IC 95 %: 1.1 - 2.3; $p < 0.05$) y hemoglobina ≥ 15 g/dl (OR ajustado: 2.42; IC 95 %: 1.6 - 3.5; $p < 0.05$), mientras que niveles de hemoglobina entre 11 – 14.4 g/dl actuaron como factor protector (OR ajustado: 0.57; IC 95 %: 0.39 - 0.83; $p < 0.05$). En conclusión, las gestantes con niveles elevados de hemoglobina presentan un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia, mientras que los niveles normales actúan como un factor de protección.

Calderon (2021) abordó en su tesis "Factores de riesgo asociados a la alteración de hemoglobina y hematocrito en gestantes de la Microred Juliaca en el periodo 2013 a 2019". La investigación tuvo como finalidad identificar los factores sociodemográficos, obstétricos y de salud que están relacionados con el parto prematuro en adolescentes atendidas en un hospital de Junín, Perú. Se revisaron los expedientes clínicos de 67 adolescentes embarazadas y 134 controles, todas entre 10 y 19 años de edad, que experimentaron partos prematuros en el periodo de enero a



diciembre de 2022. Para el análisis de los datos, se emplearon métodos como la regresión logística bivariada y múltiple, así como el análisis de chi cuadrado, considerando un nivel de significancia de 0,05. Los resultados mostraron que la incidencia de parto prematuro estaba fuertemente y significativamente asociada ($p < 0,05$) con varios factores de riesgo identificados en la regresión múltiple. Estos incluyen ser de edad temprana (10-14 años), tener una ocupación de ama de casa, haber tenido menos de seis controles prenatales, sufrir de anemia, infecciones del tracto urinario y preeclampsia. La conclusión del estudio es que reconocer tempranamente estos factores de riesgo y atender afecciones médicas preexistentes en adolescentes puede ayudar a desarrollar medidas preventivas y estrategias de cuidado para mejorar las condiciones y la atención durante el parto, beneficiando tanto a las madres adolescentes como a los recién nacidos.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema

En el servicio de Obstetricia, es frecuente el ingreso de gestantes con diagnóstico de preeclampsia, provenientes de establecimientos de salud del primer nivel de atención; la comorbilidad, como el sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión arterial, edades extremas, embarazo múltiple y antecedentes de preeclampsia entre otros, son factores de riesgo que producen un defecto en la placentación, en la reorganización de las arterias espirales, mala adaptación de la madre a los tejidos maternos y fetales, ocasionando en algunos casos enfermedades más graves como la eclampsia, síndrome de HELLP y mortalidad materna fetal.

La preeclampsia tiene un alto impacto en países como el nuestro, por lo que es considerada la principal causa de mortalidad materna y responsable del 25% de las muertes maternas en Latinoamérica.

Mundialmente, complica del 5 al 8% de todos los embarazos y es responsable de 75 mil muertes maternas. La Organización Mundial de la Salud reporta una muerte materna cada 7 minutos relacionada con dolencia hipertensiva de la gestación (OMS, 2014). Su prevalencia varía entre el 7% y el 10% de las embarazadas, afecta preferentemente a mujeres en edades extremas: menores de 15 (mayor afecto de eclampsia) y mayores de 35 años, sin circunstancias cardiovasculares o renales, reversible en el posparto (J. Pacheco, 2006).

Su ocurrencia fluctúa entre 10 y 15% a nivel nacional, es mayor en la costa que en la sierra, empero la mortalidad materna por esta valoración es más en la sierra; no parecen

haber diferencias mayores entre las características de esta indisposición en ambas regiones, es la segunda consideración de mortalidad materna, con 32% (Guevara & Mesa, 2017). Asimismo, los datos del año 2018, reportan 21,9% de casos por trastornos hipertensivos del embarazo (MINSA, 2018).

A nivel local, Puno está catalogado como uno de los cinco Departamento con mayor mortalidad materna por causas directas, siendo la preeclampsia la segunda causa con 21%. (INEI, 2015) es poco conocida la forma de influencia de estos factores de riesgo, por lo que nos planteamos las interrogantes en el siguiente acápite.

2.2. Enunciados del problema

- ¿Cuáles son los Factores de riesgo que influyen en la Preeclampsia de gestantes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno Año 2018?

2.3. Justificación

La investigación es un problema de salud pública, importante desde el punto de vista de la salud sexual y reproductiva de la mujer, al encontrar altos índices de mortalidad materna a causa de preeclampsia, eclampsia y hemorragias en el Departamento de Puno, por lo que la investigación adquiere mayor relevancia, los resultados encontrados servirán para la toma de decisiones en forma oportuna.

Dentro del sustento teórico, se contribuyó significativamente, relacionando los resultados laboratoriales de la gestante, especialmente sobre las patologías presentes como las dislipidemias, así como el peso de la grávida, el espacio intergenésico y la presión arterial elevada entre otros factores importantes para la presencia de preeclampsia, de esta manera aportó al fundamento actualizado estimulando otras investigaciones derivadas de ésta.

Desde la óptica práctica, el aporte con evidencia científica, los resultados y datos explicativos, permitieron reflejar la realidad misma, puestos en juicio en la investigación, que favoreció explicar el proceso mismo de la atención en establecimientos de Salud, ligada a la mejora de las actividades de la atención reenfocada de la gestante, como uno de los retos más importantes que actualmente debemos afrontar los profesionales obstetras y ginecólogos implicados en la atención especializada de la gestante, esto permitió que la temática de la investigación sea relevante tanto desde el punto de vista de la atención como desde el punto de vista de la reproducción humana.

Metodológicamente, el uso de instrumentos y equipos para medir las variables factores de riesgo y preeclampsia, aplicada a las gestantes atendidas en el Hospital Manuel Núñez Butrón de la ciudad de Puno; sirvieron para un exhaustivo análisis, proporcionando guías e indicadores relevantes metodológicamente para así lograr la efectividad que contribuye a la mejora y diagnóstico precoz de esta enfermedad del embarazo.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

- Determinar factores de riesgo maternos y obstétricos que influyen en la preeclampsia de gestantes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

2.4.2. Objetivos específicos

- Evaluar los factores maternos: obesidad, diabetes, dislipidemias y presión arterial que influyen en la preeclampsia de gestantes.
- Evaluar factores obstétricos; edades extremas, espacio intergenésico, paridad y número de parejas sexuales que influyen en la Preeclampsia de gestantes.
- Identificar la frecuencia del tipo de preeclampsia presente en gestantes.

2.5. Hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

- El factor de riesgo materno es el que influye significativamente en la preeclampsia de gestantes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

2.5.2. Hipótesis específicas

- La presencia de obesidad, diabetes, dislipidemias y presión arterial elevada, influyen significativamente en la aparición de preeclampsia de gestantes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.
- Los Factores obstétricos como: las edades extremas, el espacio intergenésico, la paridad y el número de parejas sexuales influyen significativamente en la preeclampsia de gestantes.
- Persiste la presencia de preeclampsia leve en gestantes de Puno.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

La investigación se realizó en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón se encuentra ubicado en el distrito, provincia y departamento de Puno, en una zona altoandina a 3870 msnm, ubicado en la avenida El Sol N° 1022, entre los jirones Ricardo Palma y José Antonio Encinas, con una antigüedad mayor a cuarenta años, siendo un establecimiento de salud de referencia regional, del tercer nivel de atención y categoría III-1, carente de infraestructura y equipamiento necesarios para la atención de la población.

3.2. Población

Se tomó como población y muestra a 70 gestantes transferidas de diferentes establecimientos de salud con diagnóstico de preeclampsia al Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, para su atención y tratamiento oportuno, por tener mayor capacidad resolutive. tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

3.3. Muestra

Los criterios de inclusión fueron, todas las gestantes provenientes de los niveles I y II de atención con hojas de referencia y diagnóstico de preeclampsia, se incluyeron todas las edades en estado de gestación y que presentaron algún síntoma y signo de preeclampsia.

Se excluyeron gestantes con historias clínicas incompletas, gestantes con otro tipo de complicación.

A continuación, se muestra las características de las gestantes referidas de otros establecimientos de salud.

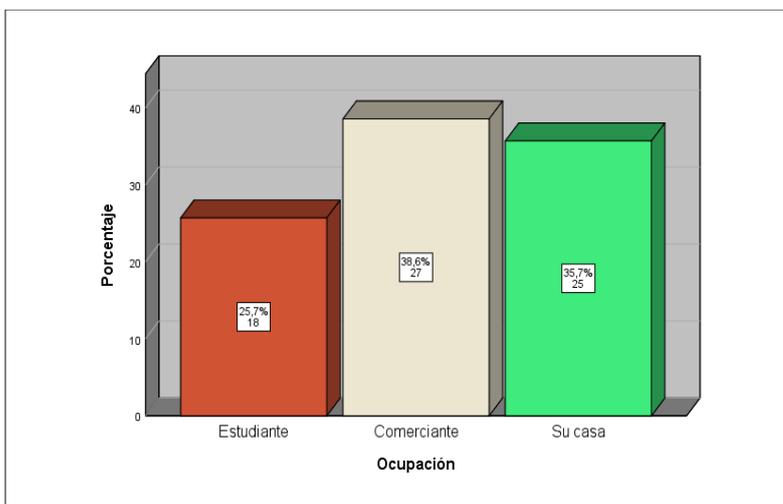


Figura 1. Ocupación de la gestante

La figura, nos muestra la ocupación de las gestantes, en 38,6 % tuvieron como ocupación principal el comercio, 35,7 % amas de casa y 25,7% estudiantes.

Los datos señalados en el censo del INEI del año 2009 al 2015, reportan el 14% como actividad principal el comercio, este lo realizan a nivel Departamental en las ciudades de Arequipa, Tacna, Lima y nivel interprovincial a las diferentes ciudades y provincias del Departamento de Puno, el 47,3% se dedica a la agricultura, pesca y minería (INEI, 2015). Estas actividades se ubican en nuestros datos, como actividad su casa.

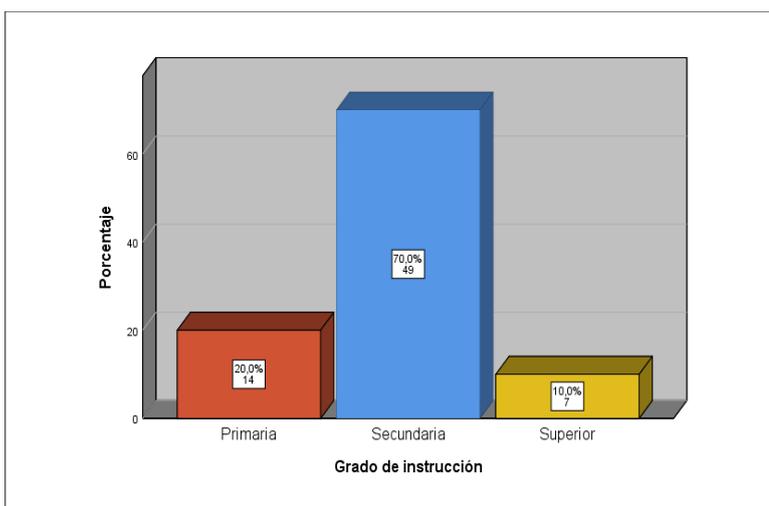


Figura 2. Grado de instrucción

En la figura, referida al grado de instrucción de las gestantes, el 70 % tuvieron grado de instrucción secundaria, 20 % primaria y 10 % superior.

El nivel de instrucción de las gestantes está considerado como un factor de riesgo para preeclampsia, debido a que muchos trabajos desarrollados en la zona coinciden en que ha menor grado de instrucción se presentará mayor complicación en el embarazo.

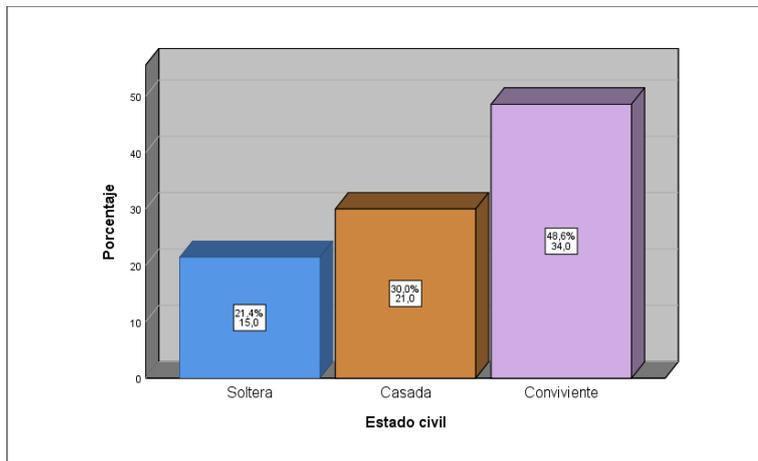


Figura 3. Estado civil

La figura, muestra el estado civil de las gestantes, el 48,6 % fueron convivientes, 30 % casadas y 21,4 % solteras. Las características de las gestantes desde hace ya más de 10 años atrás han ido cambiando el estado marital, en por eso que hoy en día es frecuente encontrar gestantes en mayor porcentaje de convivencia, pero precisamente por el predominio de este estado civil es un factor de riesgo para alguna complicación en el embarazo al sentir desprotección de parte de la pareja para afrontar el embarazo.

3.4. Método de investigación

El presente trabajo de investigación, utilizó el método científico, hipotético deductivo, que consistió en ir de lo general a lo particular, fue de tipo observacional explicativo. Porque se analizó los factores de riesgo que influyeron en la aparición de la preeclampsia.

3.4.1. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación fue de tipo observacional explicativo, retrospectivo.

3.4.2. Diseño

El diseño empleado fue el no experimental, porque se observó el fenómeno tal como ocurrió en la realidad, no se manipularon las variables, esto permitió su análisis en forma objetiva.

3.5. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

3.5.1. Objetivo específico del factor de riesgo materno

- a) **Técnica:** Observación
- b) **Instrumento:** guía de observación.
- c) **Procedimiento:** Se tomó como insumo, los resultados de los exámenes de laboratorio de las gestantes que fueron interpretados de acuerdo con el procesamiento de muestras de sangre tomadas en el laboratorio referencial del Hospital Manuel Núñez Butrón para determinar diabetes y dislipidemias; para establecer obesidad en la gestante, se utilizó el índice de masa corporal y se comparó con los valores de las tablas estandarizadas de ganancia de peso de la gestante; para hallar hipertensión en la gestante se analizó la toma de presión arterial consignada en la historia clínica de las gestantes.

3.5.2. Objetivo específico del factor de riesgo Obstétrico

- a) **Técnica:** Observación
- b) **Instrumento:** guía de observación
- c) **Procedimiento:** Se ubico en la historia clínica de la gestante y la historia perinatal a todas las gestantes que tuvieron como diagnóstico preeclampsia, se tomó especial importancia en los antecedentes obstétricos en cuanto a edad, espacio intergenésico, número de gestaciones y número de parejas sexuales.

3.5.3. Análisis estadístico

Para probar las hipótesis, se planteó una hipótesis nula y otra alterna, utilizando la prueba del estadístico de chi cuadrado, tomando como regla de decisión el P valor, cuya regla de decisión se da si es menor a 0.05 acepta la hipótesis para cada una de las variables en estudio.

Hipótesis alterna

El factor de riesgo materno influye significativamente en la preeclampsia de gestantes

Hipótesis nula

El factor de riesgo materno No influye significativamente en la preeclampsia de gestantes

Regla de decisión: Acepta la hipótesis, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p.

Tabla 1

Resultado estadístico del factor de riesgo materno por preeclampsia

Materno - preeclampsia	
Chi-cuadrado	44,429
gl	4
Sig. asintótica	,000

La tabla 1, muestra la estadística generada por el programa SPSS.v25, a 4 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.000 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que el factor de riesgo materno influye significativamente en la presencia de la preeclampsia en gestantes.

3.5.3.1. Hipótesis Específica 1.

Tabla 2

Indicadores del síndrome metabólico durante la gestación

	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintótica
Glucosa en sangre	2,800	1	,050
Índice de masa corporal	8,600	2	,014
Dislipidemia	8,229	1	,004
Hipertensión arterial	30,229	1	,000

a) Hipótesis nula glucosa en sangre

El factor materno: presencia de glucosa en sangre no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna glucosa en sangre

El factor materno: presencia de glucosa en sangre influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p.

Con un valor calculado de 2,800, 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.050 igual al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que presencia de glucosa en sangre influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis nula índice de masa corporal

El factor materno: índice de masa corporal no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna índice de masa corporal

El factor materno: índice de masa corporal influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p.

Con un valor calculado de 8,600, 2 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.014 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que el índice de masa corporal influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis nula dislipidemia

El factor materno: dislipidemia no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna dislipidemia

El factor materno: dislipidemia influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p.

Con un valor calculado de 8,229, 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.004 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que dislipidemia influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis nula hipertensión arterial

El factor materno: la hipertensión arterial no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna hipertensión arterial

El factor materno: la hipertensión arterial influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p .

Con un valor calculado de 30,229, 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.000 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que la hipertensión arterial influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis alterna

El factor de riesgo obstétrico influye significativamente en la preeclampsia de gestantes

b) Hipótesis nula

El factor de riesgo obstétrico No influye significativamente en la preeclampsia de gestantes

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p .

Tabla 3

Resultado estadístico del factor de riesgo obstétrico

Estadísticos de prueba	
Obstétrico- preeclampsia	
Chi-cuadrado	18,800
gl	4
Sig. asintótica	,005

La tabla 3, muestra la estadística generada por el programa SPSS.v25, a 4 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.005 menor al $P < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y se establece que el factor de riesgo obstétrico influye significativamente en la presencia de la preeclampsia en gestantes.

3.5.3.2. Hipótesis Específica 2.

Tabla 4

Indicadores del factor de riesgo obstétrico por la preeclampsia

	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintótica
Número de parejas sexuales	14,629	1	,000
Edad	6,200	2	,045
Espacio intergenésico	4,829	2	,050
Número de gestaciones	6,914	1	,009

a) Hipótesis nula número de parejas sexuales

El factor obstétrico: Número de parejas sexuales no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna número de parejas sexuales

El factor obstétrico: Número de parejas sexuales influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p .

Con un valor calculado de 14,629, 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.000 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que el número de parejas sexuales influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis nula edad

El factor obstétrico: edad no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna edad

El factor obstétrico: edad influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p.

Con un valor calculado de 6,200, 2 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.045 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que la edad influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis nula espacio intergenésico

El factor obstétrico: espacio intergenésico no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna

El factor obstétrico: espacio intergenésico influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p.

Con un valor calculado de 4,829, 2 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.050 igual al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que el espacio intergenésico influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

a) Hipótesis nula número de gestaciones

El factor obstétrico: número de gestaciones no influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

b) Hipótesis alterna número de gestaciones

El factor obstétrico: número de gestaciones influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

c) Regla de decisión

Acepta la hipótesis alterna, si el valor p es menor o igual a 0.05 y el nivel de significancia es menor al valor p .

Con un valor calculado de 6,914, 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.009 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula y se establece que número de gestaciones influye significativamente en la preeclampsia en gestantes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Evaluar los factores maternos: diabetes, obesidad, dislipidemias y presión arterial que influyen en la preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018

Tabla 5

Glucosa en sangre según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Glucosa en sangre	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Normal	24	34,30%	4	5,70%	28	40,00%
Hiperglicemia	25	35,70%	17	24,30%	42	60,00%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Se evidencia el examen de glucosa en sangre de las gestantes con preeclampsia, se encontró hiperglicemia en 60% y glucosa normal 40%. De las gestantes que tuvieron hiperglicemia el 35,7% tuvieron preeclampsia leve, y 24,3% preeclampsia severa, las gestantes que tuvieron un resultado de glucosa en sangre normal, presentaron preeclampsia leve 34,3% y 5,7% severa. Tal como se aprecia en la figura 4, la mayoría de las gestantes con preeclampsia leve, presentaron hiperglicemia, como uno de los factores de riesgo materno.

La estadística de X^2 calculó un valor de 2,800 a 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0,050 menor al $P < 0,05$ rechaza la hipótesis nula, estableciendo que los niveles de glucosa en sangre influyen significativamente en el diagnóstico de preeclampsia.

Tabla 6

Índice de masa corporal según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Índice de masa corporal	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Normal	23	32,90%	4	5,70%	27	38,60%
sobrepeso	7	10,00%	5	7,10%	12	17,10%
obesidad	19	27,10%	12	17,10%	31	44,30%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Se encuentra el Índice de masa corporal de las gestantes con preeclampsia, encontrando como resultado, obesidad en 27,1% sobrepeso en 10,0% y peso normal 32,9% con preeclampsia leve, así mismo se puede apreciar gestantes que presentaron obesidad 17,1%, sobrepeso 7,1% y 5,7% peso normal tuvieron preeclampsia severa. Las gestantes que tuvieron preeclampsia leve fueron 70% y preeclampsia severa 30%, encontrando en 44,3% obesidad, 17,1% sobrepeso y 38,6% tuvieron peso normal.

La estadística de X^2 calculó un valor de 8,600 a 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,014 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que el cálculo del índice de masa corporal influye significativamente en el diagnóstico de preeclampsia, lo que indica que existe evidencia estadística suficiente para aceptar la Hipótesis alterna.

Tabla 7

Dislipidemia según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Dislipidemia	Preeclampsia				Total	
	fi	Leve %	fi	Severa %	fi	%
Ausente	21	30,00%	2	2,90%	23	32,90%
Presente	28	40,00%	19	27,10%	47	67,10%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Se aprecia la dislipidemia como uno de los factores de riesgo a preeclampsia. El 67,1% presentó dislipidemia, de los cuales el 40,0% presentó preeclampsia leve y 27,1% tuvieron preeclampsia severa, 30,0% de gestantes que presentaron preeclampsia leve no tuvieron dislipidemia, 2,9% tuvieron preeclampsia severa. La mayoría de las gestantes que presentó dislipidemia tuvo preeclampsia leve.

La estadística de X^2 calculó un valor de 8,229 a 1 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,004 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que la presencia de dislipidemia influye significativamente en el diagnóstico de preeclampsia

Tabla 8

Presión Arterial según preeclampsia de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Presión arterial	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Normotensión	11	15,70%	1	1,40%	12	17,10%
Hipertensión	38	54,30%	20	28,60%	58	82,90%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Se visualiza que, el 82, 9% presentó hipertensión arterial, de los cuales el 54,3% que presentó hipertensión arterial, tuvo preeclampsia leve y 28,6% tuvieron preeclampsia severa. Del grupo que presento normotensión, el 15,7% presento preeclampsia leve y 1,4% preeclampsia severa. La mayoría de las gestantes que presentaron preeclampsia leve, tuvieron hipertensión arterial.

La estadística de X^2 calculó un valor de 30,229 a 1 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,000 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que la presión arterial elevada (hipertensión) influye significativamente en el diagnóstico de preeclampsia.

4.2. Evaluar factores obstétricos; edad, espacio intergenésico, paridad y número de parejas sexuales que influyen en la Preeclampsia de gestantes.

Tabla 9

Edad según preeclampsia de gestante atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Edad	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Menos de 19 años	25	35,70%	7	10,00%	32	45,70%
20 a 34 años	17	24,30%	6	8,60%	23	32,90%
Mas de 35 años	7	10,00%	8	11,40%	15	21,40%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Encontramos la edad como factor de riesgo a preeclampsia, donde el 35,7 % fueron menores de 19 años, el 24.,3 % tuvieron de 20 a 34 años y 10.0% fueron mayores de 35 años, en la preeclampsia leve, el 10% fue menor de 19 años con preeclampsia severa, 11,4% fueron mayores de 35 años y 8,6% tuvieron de 20 a 34 años.

El 45,7%, de menores de 19 años, las edades de 20 a 34 años en 32.9% y las edades mayores de 35 años con 21,4%.

La estadística de X^2 calculó un valor de 6,200 a 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,045 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que las edades extremas influyen significativamente en la presencia de preeclampsia.

Tabla 10

Espacio intergenésico según preeclampsia de gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Espacio intergenésico	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Largo	24	34,30%	7	10,00%	31	44,20%
Adecuado	4	5,70%	12	17,10%	16	22,90%
Corto	21	30,00%	2	2,90%	23	32,90%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Encontramos el espacio intergenésico de la gestante como factor de riesgo obstétrico a preeclampsia, del 44,3 % que tuvo un espacio intergenésico largo, el 34,3% presento preeclampsia leve,10,0% severa, el 30,0% que tuvo un espacio intergenésico corto presentó preeclampsia leve y del 17.1% que tuvo un espacio intergenésico adecuado; el 17,1 % presento preeclampsia severa y 5,7% leve.

La estadística de X^2 calculó un valor de 4,829 a 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,050 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que el espacio intergenésico influye significativamente en la presencia de preeclampsia.

Tabla 11

Paridad según preeclampsia de gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Paridad	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
primípara	24	34,30%	6	8,60%	30	42,90%
Múltipara	22	31,40%	10	14,30%	32	45,70%
Gran múltipara	3	4,30%	5	7,10%	8	11,40%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Encontramos la paridad de la gestante como factor de riesgo obstétrico a preeclampsia, donde el 42,9% que fueron primíparas, 34,3% tuvieron preeclampsia leve y 8,6% severa. Del 45,7 % que fueron múltiparas, 31,4% tuvo preeclampsia leve y 4,3% fue severa; del 11% de gran multigestas, el 7,1% tuvo preeclampsia severa y 4,3% leve.

La estadística de X^2 calculó un valor de 6,914 a 1 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,009 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que el número de gestaciones influye significativamente en la presencia de preeclampsia.

Tabla 12

Número de parejas sexuales según preeclampsia de gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Parejas sexuales	Leve		Severa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Una pareja	5	7,10%	14	20,00%	19	27,10%
Más de dos parejas	44	62,90%	7	10,00%	51	72,90%
Total	49	70,00%	21	30,00%	70	100,00%

Encontramos el número de parejas sexuales de la gestante como factor de riesgo obstétrico a preeclampsia, donde el 72,9 % que tuvo más de dos parejas sexuales, 62,9% tuvieron preeclampsia leve y 10% severa, del 27,1% que tuvo una única pareja sexual, el 20 % presentó preeclampsia severa y 7,1% leve.

La estadística de X^2 calculó un valor de 14,629 a 1 grado de libertad y un nivel de significancia de 0,000 rechaza la hipótesis nula, estableciendo que el número de parejas sexuales influye significativamente en la presencia de preeclampsia.

4.3. Identificar la frecuencia del tipo de preeclampsia presente en gestantes.

Tabla 13

Frecuencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018.

Preeclampsia	fi	%
Leve	49	70.0%
Severa	21	30.0%
Total	70	100.0%

Nos muestra la frecuencia de preeclampsia en gestantes, donde el 70% de las tuvieron preeclampsia leve y 30% tuvieron preeclampsia severa.

4.4. Discusión

Los hallazgos de Málaga et al. (2010), consignan hiperglicemia en más del 27% con valores anormales mayores de 126 mg/dl, en tanto que Yépez et al. (2009), encontró 23,7 % de hiperglicemia como factor de riesgo en gestantes, resultados mayores se encontraron en nuestro estudio. En las zona altoandina, el estilo de alimentación es a base de carbohidratos y grasas cuyo consumo habitual de alimentos como la papa, fideos y arroz constituyen la principal fuente energética para la gestante, lo cual contribuye a que el organismo rápidamente los convierta en azúcar y el deficiente consumo de micronutrientes principalmente las frutas, son escasos en la alimentación y no lo consideran de mayor importancia en su ingesta diaria, de la misma manera sucede con el consumo de agua, sin embargo al encontrarse en estado grávido y al acudir a las atenciones prenatales, como parte de la consulta se les indica sobre la pirámide de los alimentos y se les hace interconsulta con la nutricionista en los establecimientos de salud que cuentan con este tipo de profesional.

Este resultado encontrado en las gestantes obedece al cumplimiento de los protocolos de atención en la primera consulta, exámenes auxiliares de laboratorio rutinarios que se le indica a toda gestante para un diagnóstico y derivación oportuna, de esta manera se

contribuye a prevenir complicaciones que pueden ocurrir durante el embarazo, parto y puerperio.

Arias (2017) reportó sobrepeso y obesidad en 43,5% en un Hospital de Quillabamba entre otros resultados, en Loja Ecuador, reporto 24,4% de sobrepeso y obesidad 4,50%, en nuestro trabajo desarrollado se encuentra un porcentaje mayor de obesidad, tanto a nivel nacional como local parece ser una constante para un País donde la costumbre de adquirir alimentos altos en calorías y el consumo de alimento chatarra como la salchipapa, pollo broaster, pan con chorizo y otros acaba por acumular reservas de grasa en exceso en el organismo y termina produciendo sobrepeso y obesidad que hace 20 años atrás no se diagnosticaba en las gestantes de nuestro medio.

Uno de los instrumentos importantes de apoyo al diagnóstico durante la atención prenatal, es contar con tablas de ganancia de peso gestacional, ya que este control no sólo se trata de atender a la mujer en estado grávido, sino también controlar el crecimiento del feto y cualquier anomalía que se encuentre repercutirá también en el producto y de acuerdo al peso que presente se tomaran decisiones para pronosticar si la vía del parto podrá ser posible o se tendrá que realizar una cesárea, la situación de nuestras gestantes en estudio se torna difícil al ser diagnosticadas también con una complicación del embarazo como la preeclampsia, que si no es diagnosticada y derivada a tiempo de los establecimientos de salud al Hospital que está considerado de mayor complejidad y que en nuestro caso es el único en la zona sur, se podría poner en peligro a la gestante y al feto, de esta manera la obstetra que es responsable de la atención de la gestante realiza la referencia oportuna para su atención a dicho nosocomio.

El estudio de Málaga et al. (2010), desarrollado en Arequipa sobre dislipidemias, encontró hipercolesterinemia en 40,6% con niveles aumentados de LDL en 71,1%, resultados mayores encontramos en nuestro estudio incrementando de esta manera un mayor padecimiento de hipertensión, diabetes, obesidad y otras enfermedades degenerativas que se producen a causa de esta dislipidemia. En la atención de la gestante se establece que el control, debe ser oportuno, periódico y continuo y durante este tiempo la obstetra debe diagnosticar complicaciones en el embarazo, por esta razón dentro de los protocolos de atención de la gestante que mencionamos en tablas anteriores, indican que en el primer control prenatal se debe realizar exámenes auxiliares para confirmar nuestro diagnóstico de alguna complicación que pueda suceder durante la gestación, como es el

caso de nuestras gestantes del estudio donde se manifestó la presencia de dislipidemias y esto también sirvió para confirmar la preeclampsia por la que estaba atravesando la gestante, con la ayuda de estos exámenes realizados se pudo referir a tiempo a la gestante, tal como encontramos en las historias clínicas revisadas las hojas de referencia desde diferentes puntos de nuestro departamento de Puno, confirmado el diagnóstico de preeclampsia leve o severa en el diagnóstico final de la historia clínica.

Yépez et al. (2009), reporto factores maternos preconceptionales de complicación del embarazo importantes al cursar con una hipertensión arterial crónica, resultados que concuerdan con nuestro trabajo al encontrar esta patología en elevados porcentajes; en efecto el primer signo que se corroboró en las gestantes que tuvieron diagnóstico de preeclampsia, consignaron presiones arteriales por encima de 140/90 mm Hg en algunas en la primera mitad del embarazo y otras en la segunda mitad del embarazo, como sabemos la preeclampsia va acompañada de hipertensión arterial, edema y proteinuria para diagnosticarla como tal, en nuestro medio al encontrarnos por encima de los 3,870 msnm la caja torácica suele ensancharse para recibir mayor aporte de oxígeno y en el estado de gravidez debido a la hipoxia que se genera en el embarazo, al verificar la historia clínica de las gestantes estas no presentaban antecedentes de hipertensión arterial pero si la desarrollaron mientras avanzaban las semanas de gestación, diagnosticando esta suba de presión arterial a partir de las 20 semanas de gestación, la situación se complicó aún más cuando se encontró sobre peso y obesidad en la gestante.

Cuando la gestante se encuentra en sus atenciones prenatales, en la historia clínica perinatal se consigna la fecha de atención y uno de los aspectos entre otros es consignar la presión arterial, estos datos se encontraron en todas las historias clínicas de las gestantes estudiadas lo que fue posible de analizar y determinar que una presión patológica lleva a una complicación del embarazo en nuestro caso preeclampsia leve y severa que fue diagnóstica e intervenida a tiempo para de esta manera contribuir a la detección oportuna y evitar la morbimortalidad materna perinatal.

Muchos estudios asocian las edades como causa principal de la aparición de preeclampsia, en el estudio desarrollado por Málaga et al. (2010) que coincidieron en encontrar mayor obesidad en gestantes mayores de 35 años y en menores de 20 años, resultados similares encontramos en nuestro estudio donde las edades extremas evidenciaron el mayor porcentaje presente (Ordoñez & Montalvo, 2013).

Las edades menores de 19 con antecedentes de abortos y gestaciones a temprana edad vienen en aumento en nuestra zona de estudio, a pesar de que los métodos anticonceptivos están a disposición de todas las mujeres en edad fértil, estos aun no fueron utilizados por las adolescentes que salieron embarazadas, según manifiestan por el desconocimiento de los días fértiles e infértiles, enfrentándose muchas veces solas a un embarazo no deseado. De igual manera las gestantes mayores de 35 años algunas aplazaron sus embarazos por conseguir mejor estabilidad económica, sin embargo, a esta edad el útero de la mujer presenta menos elasticidad y mayor rigidez al momento del parto y se complica más en estas edades mayores con una preeclampsia y produce una complicación mayor al encontrar preeclampsia severa en ellas.

Un estudio desarrollado por Valero (2018), encontró que periodos intergenésicos mayores a 48 meses producen riesgo de preeclampsia, en nuestro trabajo encontramos resultados similares en la mayoría de las gestantes, donde el espacio intergenésico largo se presentó en buen porcentaje; en la atención diaria de la gestante, es frecuente encontrar mujeres en edad fértil en planificación familiar con deseos de volver a concebir, pero el miedo de volver a pasar por el proceso del embarazo hace que pasen más de 3 años y resulte con una complicación de la gestación ya que está considerado como una nueva gestación que si bien es cierto no debería haber mayor problema porque la gestación está considerada como un proceso normal por la que toda mujer debe pasar, es evidente que algunas mujeres con ciertas características que hemos ido encontrando durante el desarrollo de nuestro trabajo como las edades extremas, y ahora el espacio intergenésico largo, va a conllevar a un factor de riesgo al presentar mayor predisposición a desarrollar preeclampsia.

Pero también en algunas gestantes al cambiar de método anticonceptivo discontinuaron el método y se enfrentaron a una gestación que por no estar planificada trae mayor estrés y el organismo al querer compensarse termina en complicaciones, incluso desde antes de la 20 semana de gestación produciendo amenaza de aborto, hiperémesis gravídica, partos pretérminos y otras complicaciones del embarazo como en nuestro estudio la preeclampsia.

Al respecto Gutiérrez (2017), reporta que la nuliparidad es un factor de riesgo a preeclampsia, estudio que difiere con nuestro trabajo al encontrar mayor riesgo al ser multigestas, esta característica cobra importancia porque a medida que va aumentando el

número de gestaciones los productos son más grandes hasta el sexto producto que va disminuyendo, este principio se cumple en nuestro trabajo al encontrar múltiples gestaciones y gran multigestas las cuales fueron diagnosticadas en importante porcentaje con diabetes mellitus complicando el embarazo que por el diagnóstico de preeclampsia no se pudo retener más la gestación y fueron sometidas a cesárea de emergencia sobre todo las que cursaban con una preeclampsia severa, en estos casos de acuerdo a la semana de gestación se contrapesa la salud de la madre y el feto, dando prioridad a la madre por el riesgo de mortalidad materna que tenemos en nuestra región y que en beneficio de ambos se debe proceder a intervención quirúrgica.

Hábitos sexuales de más de dos parejas, sobre todo en las adolescentes en estos tiempos se han hecho comunes, se respeta los derechos de los adolescentes pero se les explica también la responsabilidad de generar algún tipo de peligro si se produce la concepción, el tener hijos para diferentes parejas es lo que produce la preeclampsia, en la primera gestación la mujer puede afrontar la gestación sin mayor inconveniente porque al tener el segundo hijo con otra pareja aumenta el riesgo de tener preeclampsia.

Por su parte, Valdés & Hernández (2014), reporto preeclampsia grave en menor porcentaje que en nuestro estudio, de la misma forma, Gallardo (2014), en Iquitos encontró preeclampsia leve en menor porcentaje, esto se debe a que estas ciudades se encuentran con niveles de altura menores que las que se encuentra el departamento de Puno y los hábitos alimenticios también varían, pero como manifestamos anteriormente la preeclampsia no solo da en el Perú sino en todo el mundo con mayor predominio en zonas altas como es nuestro caso, pero que varía en su incidencia dependiendo de los lugares, así encontramos el estudio de Valero (2018) en Juli, donde la preeclampsia severa se presentó en mayor porcentaje que en nuestro estudio, por el análisis de los antecedentes citados podríamos concluir que a mayor altura existirá mayor riesgo de desarrollar preeclampsia.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los factores de riesgo materno influyeron significativamente en la presencia de preeclampsia con un valor $P < 0.05$ (Ns 0.000), de gestantes del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Año 2018. Con lo que queda demostrada la hipótesis.

SEGUNDA: La obesidad y sobrepeso $P < 0.05$ (Ns 0.008), diabetes $P < 0.05$ (Ns 0.000), presencia de dislipidemias $P < 0.05$ (Ns 0.002) e hipertensión arterial $P < 0.05$ (Ns 0.047), influyeron significativamente en la presencia de preeclampsia en gestantes

TERCERA: Las edades extremas menores de 19 y mayores de 45 años $P < 0.05$ (Ns 0.003), el espacio intergenésico largo $P < 0.05$ (Ns 0.000), la multiparidad $P < 0.05$ (Ns 0.008) y el tener más de dos parejas sexuales $P < 0.05$ (Ns 0.000), influyeron significativamente en la preeclampsia de gestantes. Predominó la preeclampsia leve con 70%.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: A las obstetras de los Centros y Puestos de Salud, que refieren gestantes al Hospital Manuel Núñez Butrón, coordinar con el jefe de establecimientos para adquirir instrumentos calibrados, para realizar procedimientos, ya que una mala toma de presión arterial, va a generar subestimación de los resultados, así mismo, realizar la anamnesis minuciosamente dando énfasis a la primera consulta a fin de diagnosticar preeclampsia y derivar oportunamente para su tratamiento, informar a la gestante en cuanto a hábitos alimenticios para la ingesta de una dieta saludable, prestar mayor cuidado a la interpretación de exámenes auxiliares de esta manera se estará contribuyendo a fortalecer la promoción de la salud en estilos de vida saludables y la disminución de la mortalidad materna.

SEGUNDA: A las y los profesionales Obstetras de los Puestos y Centros de Salud, que refieren gestantes al Hospital Manuel Núñez Butrón, realizar atención extramural, campañas y atenciones con un equipo integral de salud, priorizando actividades preventivas promocionales a fin de captar a las gestantes para una atención prenatal oportuna y referirlas para su atención a un establecimiento de mayor complejidad, de esta manera se estará cumpliendo con los protocolos de atención sobre el manejo de la preeclampsia, monitorizando a la gestante y estableciendo su manejo expectante en el Departamento de Puno.

TERCERA: Al jefe del servicio de obstetricia, retomar el estudio de casos clínicos para mejorar los conocimientos de los últimos avances sobre preeclampsia y los diagnósticos de las complicaciones del embarazo, realizar congresos y cursos de actualización, ya que las capacitaciones del personal de salud es autogestionado y el servicio ni el Hospital, ni la región de salud dan apertura para que la información sobre temas de salud sean integrales y vaya dirigido a todos los profesionales que debe tener conocimiento sobre complicaciones que se dan durante la gestación.

CUARTA: A las obstetras y residentes del Departamento de gineco-obstetricial Hospital Manuel Núñez Butrón seguir investigando sobre temas de preeclampsia, desarrollando estudios comparativos y experimentales, ya que en muchos casos se ha visto que gestantes que no tenían ninguna sintomatología aparente, se complicaron en las últimas semanas de gestación.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar, M., Baena, L., & Sánchez, A. (2016). Obesidad durante el embarazo y su influencia en el sobrepeso en la edad infantil. *Nutrición Hospitalaria*, 33(5). <https://doi.org/10.20960/nh.516>
- Aguilera, A., Nieto, R., Serrato, D., & Manuel, G. (2020). La hipertensión arterial y el riñón: El dúo fatídico de las enfermedades crónicas no transmisibles. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 79, 84-92. <https://doi.org/10.33064/iycuaa2020792961>
- Alegre, J. (2022). *Factores de riesgo prevalentes en preeclampsia diagnosticada en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, Lima 2020*. Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Alvarez, V., & Martos, F. (2017). El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Revista cubana de Obstetricia y Medicina Perinatal*, 43(2).
- Amador, L., Anzardo, B., & Guillén, A. (2000). Hiperlipidemias asociadas al embarazo en diabéticas y no biabéticas. *Revista cubana endocrinol*, 11(3), 153-159.
- Amaro, T. (2022). *Factores sociodemográficos y obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el período marzo 2019 a marzo*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Arias, J. (2017). *Factores predisponentes de preeclampsia en el Hospital Qillabamba II- I. 2017;1-100*. Universidad Andina Nestor Caceres Velazquez.
- Aydin, S., Guzel, S., Kumru, S., Aydin, S., Akin, O., Kavak, E., Sahin, İ., Bozkurt, M., & Halifeoglu, İ. (2008). Serum leptin and ghrelin concentrations of maternal serum, arterial and venous cord blood in healthy and preeclamptic pregnant women. *Journal of Physiology and Biochemistry*, 64(1), 51-59. <https://doi.org/10.1007/BF03168234>
- Bañuelos, I., Hernández, M., Baez, J., & Briones, E. (2018). Dislipidemia y embarazo: prevalencia y evidencia actual. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. <https://doi.org/https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-dislipidemia-embarazo-prevalencia-evidencia->

actual-S0210573X16300661

- Barranco, E., Hernández, T., & Avila, A. (2023). Elaboración de galletas libres de gluten. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 11(22), 53-54. <https://doi.org/10.29057/icea.v11i22.10969>
- Bautista, J., Velasco, E., Herrera, J., Analuisa, E., Martínez, D., & Cobo, V. (2023). Prevalencia del síndrome metabólico en el personal de salud. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3, 473. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023473>
- Bryce, A., Alegría, E., Valenzuela, G., Larrauri, C., Urquiaga, J., & San Martín, M. (2018). Hipertensión en el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(2), 191-196. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2077>
- Calderon, M. (2021). *Factores de riesgo asociados a la alteración de hemoglobina y hematocrito en gestantes de la Microred Juliaca en el periodo 2013 a 2019*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Callo, M. (2021). *Factores de Riesgo Asociados al Parto Distócico en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón De Puno, 2018 – 2019*. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez.
- Casimiro-Soriano, E., Unchupaico-Fermín, J., & Unchupaico-Payano, I. (2023). Factores de riesgo en el parto pretérmino de gestantes adolescentes en un hospital de Junín. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 12(2), 15-21. <https://doi.org/10.33421/inmp.2023347>
- Castells, E., Boscá, A., García, C., & Sánchez, M. (2016). *Hipertensión arterial* (Universida).
- Castillo, L., Navarro, E., Arango, Y., López, A., Mejía, V., González, H., & Aroca, G. (2016). Obesity Association with Chronic Renal Disease in Patients attended at Clínica de la Costa. Barranquilla, Colombia. 2005-2014. *Revista Colombiana de Nefrología*, 3(1), 14-19. <https://doi.org/10.22265/acnef.3.1.217>
- Chambilla, A., Ticona, M., & Huanco, D. (2020). Factores de riesgo asociados con Apgar bajo al nacer en el Hospital Hipólito Unanue. *Revista Médica Basadrina*, 14(2), 29-39. <https://doi.org/10.33326/26176068.2020.2.1012>

- Correa, L. (2019). Factores de riesgo y de protección que influyen en el estrés de los policías del Quindío, Colombia. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 11(3). <https://doi.org/10.22335/rict.v11i3.784>
- Cui, L., Shu, C., Liu, Z., Tong, W., Cui, M., Wei, C., Tang, J., Liu, X., Hai, H., Jiang, J., He, J., Zhang, D., Ye, F., & Li, Y. (2018). Serum protein marker panel for predicting preeclampsia. *Pregnancy Hypertension*, 14, 279-285. <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2018.01.009>
- De la Peña, W., Díaz, A., Meza, R., Sandoval, H., Cano, J., Castillo, A., Villalobos, K., & Manrique, L. (2020). Preeclampsia severa de aparición temprana: características clínico epidemiológicas en la unidad de cuidados intensivos materno del INMP agosto del 2014 a setiembre del 2018. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 9(1), 28-32. <https://doi.org/10.33421/inmp.2020181>
- Duarte-Mote, J., Perez-Torres, C., Espinosa-López, R., Eng-Castro, V., Calvo-Colindres, J., Sánchez-Rojas, G., & Romero-Figueroa, M. (2014). Relación de dislipidemias y gravedad en preeclampsia. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(722), 516-520.
- Franco, K. (2019). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017*. Universidad Ricardo Palma.
- Galíndez, C., Durán, C., Zuleta, J., & Arenas, E. (2023). Población afrodescendiente como factor de riesgo independiente para el desarrollo de complicaciones de preeclampsia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4205-4220. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7274
- Gallardo, A. (2014). *Factores de riesgo materno fetal asociada a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Teófilo Dávila de Machala en el periodo abril a junio del 2014*. Universidad Técnica de Machala.
- García, A., & Picado, Y. (2019). *Factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en pacientes hospitalizadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Bautista durante el periodo 2017-2018*. Universidad de Ciencias Médicas.

- García, M., Cisneros, J., & Moya, A. (2022). Suplementos y aspirina: mitos o realidades en la prevención de Preeclampsia en mujeres de alto riesgo. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Iberoamérica*, 2(2), 34-43. <https://doi.org/10.54376/rcmui.v2i2.116>
- Guevara, R., & Mesa, S. (2017). Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(4).
- Gutiérrez, E. (2017). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia de inicio tardío en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Daniel A. Carrión enero 2014 – diciembre 2015*. Universidad Ricardo Palma.
- Gutiérrez, M., López, A., & Duran, Y. (2023). Hipertensión asociada a pacientes gestantes a nivel de Latinoamérica. *MQRInvestigar*, 7(1), 1510-1524. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1510-1524>
- Heras, B., Gobernado, J., Mora, P., & Almaraz, A. (2011). La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 54(11), 575-580. <https://doi.org/10.1016/j.pog.2011.06.012>
- Hernández, M. (2021). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales del distrito de Comas, Perú 2020* [Universidad Privada San Juan Bautista]. <https://doi.org/10.59590/upsjb/fcs.med.hum/tesis/3365>
- INEI. (2015). *Perú: Principales Indicadores Departamentales 2009-2015*.
- José, Y., Alvir, Á., Campillos, J. M., Garrido, P., Rodríguez, B., & Castán, S. (2011). Embarazo ectópico abdominal. Diagnóstico y tratamiento médico con metotrexato. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 54(5), 257-260. <https://doi.org/10.1016/j.pog.2011.02.017>
- Kaufer, M., & Pérez, J. (2021). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. *Inter disciplina*, 10(26), 147. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>
- Kou, J., Viteri, A., & Vallejo, A. (2023). Embarazo de alto riesgo. *RECIAMUC*, 7(1), 371-380. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.371-380](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.371-380)

- Lopera, J., & Rocha, E. (2016). Preeclampsia: su asociación con infecciones periodontales y urinarias según trimestre del embarazo. *CES Medicina*, 30(1), 14-25. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.30.1.2>
- Machaca, W., & Viza, M. (2023). *Relación entre los niveles de hemoglobina y el riesgo de preeclampsia en gestantes de gran altitud del Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de Azángaro - Puno, 2018 - 2021*. Universidad Continental.
- Málaga, G., Zevallos-Palacios, C., & Lazo, C. (2010). Elevada frecuencia de Dislipidemia y Glucemia basal alterada. En una población Peruana de altura. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 27(4), 557-561.
- MINSA. (2018). Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú. *Boletín Epidemiológico del Perú*, 26(21), 365–93.
- Muñoz, L., Estupiñan, A., Torres, Y., & Cacay, K. (2020). Preeclampsia severa y sus complicaciones a propósito de un caso. *RECIMUNDO*, 4(4), 343-352. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.343-352](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.343-352)
- Murguía, F., Indacochea, S., Roque, J., & De La Cruz, J. (2021). Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo año 2018 al 2019, Lima - Perú. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 10(2), 35-41. <https://doi.org/10.33421/inmp.2021226>
- Myatt, L., & Webster, R. (2009). Vascular biology of preeclampsia. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 7(3), 375-384. <https://doi.org/10.1111/j.1538-7836.2008.03259.x>
- Nagao, T., Inoue, M., Samura, O., & Okamoto, A. (2023). Pure preeclampsia at 16 weeks of gestation with an increasing trend of sFlt-1/PlGF ratio: A case report and literature review. *Hypertension Research in Pregnancy*, 11(4), HRP2023-004. <https://doi.org/10.14390/jsshp.HRP2023-004>
- Noguera, O. (2016). Embarazo en adolescentes: una mirada desde el cuidado de enfermería. *Revista Colombiana de Enfermería*, 7(7), 151. <https://doi.org/10.18270/rce.v7i7.1459>

- OMS. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia*.
- Ordoñez, S., & Montalvo, J. (2013). *Incidencia de sobrepeso y obesidad materna y su relación con los principales riesgos obstétricos en mujeres gestantes atendidas en el área de Ginecología del Hospital cantonal de Alamor durante el período octubre 2011- Julio 2012*. Universidad Católica de Loja.
- Orellana, W. (2020). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional "Nuestra Señora de Fátima" de Cojutepeque, El Salvador, de enero a junio 2018*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Ortiz, J., & Medina, M. (2020). Estrés oxidativo ¿un asesino silencioso? *Educación Química*, 31(1), 2. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2020.1.69709>
- Pacheco, E. (2019). *Relación entre niveles de hemoglobina y preeclampsia. Hospital Carlos Monge Medrano De Juliaca, enero 2018 – junio 2019*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Pacheco, J. (2006). Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. *Acta Médica Peruana*, 23(2).
- Palacios, N., Urru, I., Carlos, H., Carlos, T., & García, J. (2022). Factores de riesgo de las complicaciones del parto asociadas a adolescentes atendidas en un hospital paraestatal del Perú. *Revista Enfermería la Vanguardia*, 10(2), 38-43. <https://doi.org/10.35563/revan.v10i2.498>
- Pereira, J., Pereira, Y., & Quirós, L. (2020). Actualización en preeclampsia. *Revista Medica Sinergia*, 5(1), e340. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.340>
- Ponce. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*, 13(2), 79-91. <https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09>
- Quemba, M., Hernández, I., & González, N. (2021). Factores sociodemográficos y clínicos asociados al control de la tensión arterial en pacientes hipertensos de un programa de crónicos en Boyacá, 2017. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 8(1). <https://doi.org/10.24267/23897325.549>
- Roca-Rodríguez, M., López-Tinoco, C., Fernández-Deudero, Á., Murri, M., García-

- Palacios, M., García-Valero, M., Tinahones, F., & Aguilar-Diosdado, M. (2017). Unfavorable cytokine and adhesion molecule profiles during and after pregnancy, in women with gestational diabetes mellitus. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English ed.)*, 64(1), 18-25. <https://doi.org/10.1016/j.endien.2017.02.004>
- Romero, X., Montserrat, U., Porras, A., Eslava, M., Ramírez, A., Franco, S., & Forero, C. (2022). Epidemiological characteristics of hypertensive disorders during pregnancy in a high-risk population. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 22(3), 497-505. <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200030004>
- Sáez, C., & Pérez, H. (2014). Perfil epidemiológico y perinatal de pacientes con preeclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 40(2).
- Soca, P. (2009). Dislipidemias. *ACIMED*, 20(6).
- Suarez, J., Gutierrez, M., Álvarez, E., & Sarasa, L. (2023). Riesgo aterogénico en la preeclampsia agravada lejos del termino y de aparición tardía. *Revista de la Federación Centroamericana de Obstetricia y Ginecología*, 3-10. <https://doi.org/10.37980/im.journal.revcog.20232113>
- Vaamonde, J., & Álvarez-Món, M. (2020). Obesidad y sobrepeso. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(14), 767-776. <https://doi.org/10.1016/j.med.2020.07.010>
- Valdés, Y., & Hernández, J. (2014). Factores de riesgo para preeclampsia. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 43(3).
- Valero, P. (2018). *Factores maternos asociados a la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Rafael Ortiz Ravines Juli, 2018*. Universidad Andina Nestor Caceres Velazquez.
- Vasquez, G., Pulido, V., & Asnate, E. (2023). Factores de riesgo Gineco-Obstétricos para Macrosomía Fetal en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, Perú. *Revista Peruana de Investigación en Salud*, 7(2), 83-91. <https://doi.org/10.35839/repis.7.2.1729>
- Vélez, J., Pérez, N., Sánchez, C., Uribe, L., & Moncayo, J. (2021). Disección espontánea del tronco celíaco. Una emergencia vascular inusual. *Revista Colombiana de*

Cirugía, 37(1), 115-121. <https://doi.org/10.30944/20117582.908>

- Velumani, V., Durán, C., & Hernández, L. (2021). Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(5), 7-18. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02>
- Vera, E. M., Montenegro, I., Cruzate, V., Marcelo, H., Arce, M., & Pelaez, M. (2020). Gestación en tiempos de pandemia COVID-19. Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(3). <https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2265>
- Wang, A., Rana, S., & Karumanchi, S. (2009). Preeclampsia: The Role of Angiogenic Factors in Its Pathogenesis. *Physiology*, 24(3), 147-158. <https://doi.org/10.1152/physiol.00043.2008>
- Xiong, X., Fraser, W., & Demianczuk, N. (2002). History of abortion, preterm, term birth, and risk of preeclampsia: A population-based study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 187(4), 1013-1018. <https://doi.org/10.1067/mob.2002.126282>
- Ybaseta, J., Ybaseta, M., Oscoco, O., & Medina, C. (2021). Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital general de Ica, Perú. *Revista Médica Panacea*, 10(1), 6-10. <https://doi.org/10.35563/rmp.v10i1.397>
- Yépez, M., Zeppenfel, M., Colón, J., & Zimmer, E. (2009). Síndrome metabólico durante el embarazo: Complicaciones materno-fetales. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 71(2), 77-87.
- Zapana, J., & Obelu, Y. (2022). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en gestantes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Goyeneche Arequipa, 2022*. Universidad María Auxiliadora.
- Zumba, J., Macías, Y., & Tigua, B. (2021). Hiperuricemia y perfil lipídico durante el embarazo como predictores de preeclampsia. *Revista Científica Higía de la Salud*, 4(1). <https://doi.org/10.37117/higia.v4i1.496>

ANEXOS

Anexo 1. Guía de observación

ANTECEDENTES PERSONALES

Ocupación: estudiante () comerciante () su casa ()

Grado de instrucción: primaria () secundaria() superior ()

Estado civil: soltera () casada () conviviente ()

FACTORES DE RIESGO

índice de masa corporal

bajo peso ()

normal ()

sobrepeso ()

obesidad ()

GLUCOSA EN SANGRE

Hiperglicemia ()

Normal ()

Hipoglicemia ()

DISLIPIDEMIA

Presente ()

Ausente ()

HIPERTENSIÓN

Hipotensión ()

Normotensión ()

Hipertensión ()



OBSTETRICOS

1.2.1 Edad

< 19 ()

20-34 ()

>35 ()

1.2.2 Espacio intergenésico

< 2 años ()

> 2 años ()

1.2.3 Número de gestaciones

Primigesta ()

multigesta ()

gran multigesta ()

1.2.4 Número de parejas sexuales

1 ()

>2 ()

DIAGNÓSTICO DE PREECLAMPSIA

2.1 Tipo de preeclampsia

2.1.1. Leve

2.1.2. Severa

Anexo 2. Tabla de ganancia de peso de la gestante

Tabla de Recomendaciones de Ganancia de Peso para Gestantes según Índice de Masa Corporal Pregestacional

BAJO PESO IMC PG <19,8		Semanas de gestación	NORMAL IMC PG 19,8 a 26		
Ganancia de peso (Kg)			Ganancia de peso (Kg)		
Adecuada			Adecuada		
min.	medio	más	min.	medio	más

Tabla Índice de Masa Corporal Pregestacional (IMC PG)

IMC PG	Bajo Peso <19,8	Normal		Sobrepeso		Obeso > 29
		19,8	26	> 26	29	
Talla (m)	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
1,38	30,8	44,1	44,2	53,0		
1,37	37,2	48,6	48,9	54,4		
1,36	37,7	49,5	49,8	55,2		
1,35	38,3	50,2	50,3	56,0		
1,34	38,8	51,0	51,1	56,8		
1,41	39,4	51,7	51,9	57,7		
1,42	39,9	52,4	52,5	58,5		
1,43	40,5	53,2	53,3	59,3		
1,44	41,1	53,9	54,0	60,1		
1,45	41,6	54,7	54,8	61,0		
1,46	42,2	55,4	55,5	61,8		
1,47	42,8	56,2	56,3	62,7		
1,48	43,4	56,9	57,1	63,5		
1,49	44,0	57,7	57,8	64,4		
1,50	44,6	58,5	58,6	65,3		
1,51	45,1	59,3	59,4	66,1		
1,52	45,7	60,1	60,2	67,0		
1,53	46,3	60,9	61,0	67,9		
1,54	47,0	61,7	61,8	68,8		
1,55	47,6	62,5	62,6	69,7		
1,56	48,2	63,3	63,4	70,6		
1,57	48,8	64,1	64,2	71,5		
1,58	49,4	64,9	65,0	72,4		
1,59	50,1	65,7	65,8	73,3		
1,60	50,7	66,6	66,7	74,2		
1,61	51,3	67,4	67,5	75,2		
1,62	52,0	68,2	68,3	76,1		
1,63	52,6	69,1	69,2	77,1		
1,64	53,3	69,9	70,0	78,0		
1,65	53,9	70,8	70,9	79,0		
1,66	54,6	71,6	71,7	79,9		
1,67	55,2	72,5	72,6	80,9		
1,68	55,9	73,4	73,5	81,8		
1,69	56,6	74,3	74,4	82,8		
1,70	57,2	75,1	75,2	83,8		
1,71	57,9	76,0	76,1	84,8		
1,72	58,6	76,9	77,0	85,8		
1,73	59,3	77,8	77,9	86,8		
1,74	59,9	78,7	78,8	87,8		
1,75	60,6	79,6	79,7	88,8		
1,76	61,3	80,5	80,6	89,8		
1,77	62,0	81,4	81,5	90,9		
1,78	62,7	82,4	82,4	91,9		
1,79	63,4	83,3	83,4	92,9		
1,80	64,2	84,2	84,3	94,0		

Recomendaciones de ganancia de peso para gestantes

BAJO PESO IMC PG <19,8			Semanas de gestación	NORMAL IMC PG 19,8 a 26		
Ganancia de peso (Kg)				Ganancia de peso (Kg)		
Adecuada				Adecuada		
min.	medio	más	gestación	min.	medio	más
0,2			1	0,1		
0,4			2	0,2		
0,5			3	0,4		
0,7			4	0,5		
0,9			5	0,6		
1,1			6	0,7		
1,2			7	0,9		
1,4			8	1,0		
1,6			9	1,1		
1,8			10	1,2		
1,9			11	1,4		
2,1			12	1,5		
2,3			13	1,6		
2,7	2,8	2,9	14	2,0	2,1	2,1
3,1	3,3	3,5	15	2,3	2,5	2,7
3,4	3,8	4,0	16	2,7	3,0	3,2
3,8	4,2	4,6	17	3,1	3,4	3,7
4,2	4,7	5,2	18	3,4	3,9	4,3
4,6	5,2	5,8	19	3,8	4,3	4,8
4,9	5,7	6,4	20	4,2	4,8	5,3
5,3	6,2	7,0	21	4,5	5,2	5,9
5,7	6,8	7,5	22	4,9	5,7	6,4
6,1	7,1	8,1	23	5,3	6,1	6,9
6,5	7,6	8,7	24	5,6	6,6	7,5
6,8	8,1	9,3	25	6,0	7,0	8,0
7,2	8,5	9,9	26	6,4	7,5	8,5
7,6	9,0	10,4	27	6,7	7,9	9,1
8,0	9,5	11,0	28	7,1	8,4	9,6
8,3	10,0	11,6	29	7,5	8,9	10,1
8,7	10,5	12,2	30	7,8	9,3	10,7
9,1	10,9	12,8	31	8,2	9,7	11,2
9,5	11,4	13,3	32	8,6	10,2	11,7
9,9	11,9	13,9	33	9,0	10,6	12,3
10,2	12,4	14,5	34	9,3	11,1	12,8
10,6	12,9	15,1	35	9,7	11,6	13,3
11,0	13,3	15,7	36	10,0	12,0	13,9
11,4	13,8	16,3	37	10,4	12,4	14,4
11,7	14,3	16,8	38	10,5	12,9	14,9
12,1	14,8	17,4	39	11,1	13,3	15,5
12,5	15,3	18,0	40	11,5	13,7	16,0

IMC PG = Índice de Masa Corporal Pregestacional

Referencias: Institute of Medicine, 1990. Nutrition During Pregnancy. Washington DC
OPS/LS, 2001. Crecimiento Actualizado sobre Nutrición. Washington DC

Anexo 3. Historia clínica perinatal

PERÚ Ministerio de Salud

HOSPITAL REGIONAL "MNB" PUNO

Nº. HC 70547412

= Significa ALERTA = Requiere seguimiento continuo

Apellidos y Nombres: CURIO PIUZO BLANCA YANIRA **Establecimiento:** H.R.M.N.B.

Establ. Origen: No Aplica Referencia **TIPO SEGURO** SIS U. ESSALUD PRIVADO Código afiliación Seguro: _____

DNI Nº: 70547412 **Ocupación:** SU CABA **Edad:** 19 < 15 > 35

Dirección: SECTOR EL PAMAYO **Cod. Sector:** _____ **Estudios:** Analfabeta Primaria Secundaria Superior Superior No Univ. Años aprobados _____

Departamento: PUNO **Provincia:** _____ **Estado Civil:** Casada Conviviente Soltera Otro **Padre del RN:** RUBEN GUISO 19

Distrito: PAUCARULLA **Teléfono:** 95212793 **Correo electrónico:** _____

FILIACIÓN Y ANTECEDENTES

Antecedentes Obstétricos

Gestas	Abortos	Vaginales	Nacidos vivos	Viven
0 ó + 3				
< 2500g				
Múltiple				
< 37 sem.				

Partos: Cesáreas Nacidos muertos Muerto - 1ra semana Después - 1ra semana

RN de mayor peso: _____ g.

Gestación Anterior

Fecha: _____ **Per:** SI No **Lactancia Materna:** No hubo < 6 meses 6 meses o más No Aplica

Terminación: Parto Vaginal Cesárea Aborto Ectópico Aborto molar No Aplica

Si fue aborto: Incompleto Completo Frustrado / Retenido Séptico No Aplica

Captada: SI No **Referida a Ag. Comunl:** SI No

Antecedentes Familiares

Ninguno	Malaria
Alergia	Hipertensión Arterial
Enf. Hipertens. Emb.	Hipotiroidismo
Epilepsia	Neoplasia
Diabetes	TBC Pulmonar
Enferm. Congénitas	Otros
Emb. Múltiples	

Antecedentes Personales

Ninguno	Eclampsia
Aborto habitual / recurrente	Enferm. Congénitas
Alcoholismo	Enferm. Infecciosas
Alergia a medicamentos	Epilepsia
Violencia	Hemorra. Postparto
Asma Bronquial	Hipertensión Arterial
Cardiopatía	Coca
Cirugía Pélv. uterina	Inferilidad
Diabetes	Neoplasias

Otras Drogas

Parto prolongado
Preeclampsia
Prematuridad
Reten. placenta
Tabaco
TBC Pulmonar
Transform. Mentales
VIH/SIDA
Otros

Vac. Previas

Rubeola	SI	NO
Hepatitis B	SI	NO
Papiloma Virus	SI	NO
Fiebre Amarilla	SI	NO

Peso y Talla

Peso Habitual: _____ kg.

Talla: 1 cm.

Antitetánica

Nº Dosis Previa: 1ra _____ 2da _____

Dosis: _____

Sin dosis: SI NO

No aplica: SI NO

meses de gestación: _____

Tipo de Sangre

Grupo: A B AB O

Rh: Rh (+) Rh (-) Sen Rh (+) Sen Rh (-) Sen

Fuma

Nº Cigarros por día: _____

Drogas

SI: **NO:**

Fecha Última Menstruación

F.U.M.: 20/11/2014 **Duda:** SI NO

EG. (Ecografía): Sem. Fecha: _____

No Aplica:

Fecha Probable de Parto: 02/09/2018

Hospitalización

Hospitalización: SI NO

Fecha: _____

Diagnóstico: _____

CIE 10: _____

Emergencia

Fecha: _____

Diagnóstico: _____

CIE 10: _____

Violencia / Género

Ficha Tamizaje: SI NO

Violencia: SI NO

Fecha: _____

Exámenes de Laboratorio

Hg(%)	No se hizo	Fecha	Negativo	Positivo	No se hizo	No aplica	Fecha
Hemoglobina 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hemoglobina 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hemogl. al Alta:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Glicemia 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Glicemia 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tolerancia Glucosa:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
VDRL/RPR 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
VDRL / RPR 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
FTA Abs:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
TPHA:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba rap. Sífilis:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
VIH Prueba Ráp. 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba Ráp. 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
ELISA:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Examen Físico

Clinico: Sin Examen Normal Patológico

Mamas: Sin Examen Normal Patológico

Cuello Uterino: Sin Examen Normal Patológico

Pelvis: Sin Examen Normal Patológico

Odont: Sin Examen Normal Patológico

DATOS BASEALES DEL EMBARAZO ACTUAL

Violencia / Género

Ficha Tamizaje: SI NO

Violencia: SI NO

Fecha: _____

Exámenes de Laboratorio

Hg(%)	No se hizo	Fecha	Negativo	Positivo	No se hizo	No aplica	Fecha
Hemoglobina 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hemoglobina 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hemogl. al Alta:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Glicemia 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Glicemia 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tolerancia Glucosa:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
VDRL/RPR 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
VDRL / RPR 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
FTA Abs:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
TPHA:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba rap. Sífilis:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
VIH Prueba Ráp. 1:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prueba Ráp. 2:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
ELISA:	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Examen Físico

Clinico: Sin Examen Normal Patológico

Mamas: Sin Examen Normal Patológico

Cuello Uterino: Sin Examen Normal Patológico

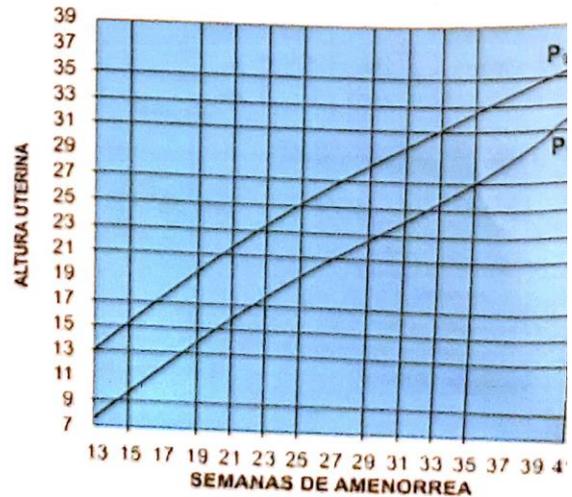
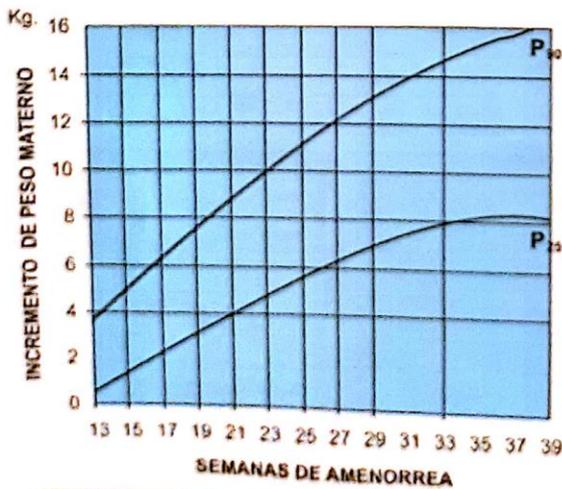
Pelvis: Sin Examen Normal Patológico

Odont: Sin Examen Normal Patológico

DATOS BASEALES DEL EMBARAZO ACTUAL

ATENCIÓNES PRENATALES	ATENCIÓN 1	ATENCIÓN 2	ATENCIÓN 3	ATENCIÓN 4	ATENCIÓN 5	ATENCIÓN 6	ATENCIÓN 7	ATENCIÓN 8	ATENCIÓN 9	ATENCIÓN 10
Fecha y hora de atención (a/m/d hh:mm)	11	22/11/19	11	11	11	11	11	11	11	11
Edad Gest. (semanas)		9 Sem								
Peso de la madre (Kg)		61.800								
Temperatura (°C)		36.2°C								
Presión arterial (mm Hg)		90/60								
Pulso Materno (por min)		50x'								
Altura Uterina (Cm)		NA								
Situación (L/T/NA)		NA								
Presentación (C/P/NA)		NA								
Posición (D/I/NA)		NA								
F.C.F. (por min/NA)										
Mov Fetal (+/++/+++ /SM/NA)		NA								
Proteína Cualitativa (+/++/+++ /NSH)		NSH								
Edema (+/++/+++ /SE)		SE								
Reflejo Osteotendinoso (0, +/++/+++)		+								
Examen de Pezón (Form/No Form./Sin Exam)		NO FM								
Indic. Fierro/ Ac. Fólico (mayor o igual a 16 sem)		-								
Indicación Calcio (mayor o igual a 20 sem)		-								
Indicación Acido Fólico		-								
Orient. Consej. (PF/TIS/ Nut/Inm/VIH/ TBC/No se hizo/NA)		-								
EG de Eco. Control (Sem/No se hizo/NA)		9 Sem								
Perfil Biofísico (4,6,8,10) de 10 / NSH / NA		NA								
Cita (a/m/d)		-								
Visita domiciliaria (Si/No/NA)		NO								
Piso parto (Control/visita/no se hizo/NA)		NO								
Estat. de la atención		Atención								
Responsable Atención		Medica								
tipo Formato SIS										

L = Longitud T = Transversal C = Cefálica P = Pélvica D = Derecha I = Izquierda SM = Sin Movimiento SE = Sin Edema NA = No Aplica NSH = No se hizo



Patologías Maternas (CIE 10) Diagnosticadas

1. Sin patologías

2.

3.

Fecha: / /

Otras Patologías (CIE 10):

1.

2.

Referencia - Consulta Externa

Referencia - Emergencia

Anexo 4. Ficha de resultados de examen de laboratorio

BIOQUIMICA

FIRMA: 492507

UNIDAD RESP. Historia Clínica: 492507

PUNO: 48 PSEGUROS Pago Boleta N°: _____

Paciente: ELIZABETH CASTRO ELVARADO Edad: 20a

Servicio: G-0 N° Cama: 13

Presuntivo: Gesante 3.3 um x FUR

Fecha: 03/07/15

Indicación del Dr.:
RES. "MABEL GÓMEZ RIVERA" PUNO

<input checked="" type="checkbox"/>	GLUCOSA	<u>73</u>	mg/dl	70 - 110	<input checked="" type="checkbox"/>	T.G.O.	<u>22</u>	u/l	Hasta 35
	UREA		mg/dl	20 - 45	<input checked="" type="checkbox"/>	T.G.P.	<u>19</u>	u/l	Hasta 45
<input checked="" type="checkbox"/>	CREATININA	<u>0.6</u>	mg/dl	0.8-1.4		AMILASA		u/l	Hasta 220
<input checked="" type="checkbox"/>	ACIDO URICO	<u>4.4</u>	mg/dl	25 - 60 ♂ 20 - 50 ♀		PROTEINAS T.		g/dl	6.1 - 7.9
	COLESTEROL		mg/dl	172 - 248 ♂ 175 - 240 ♀		ALBÚMINA		g/dl	3.5 - 4.8
	RCT / HDL =					GLOBULINA		g/dl	2.6 - 3.1
	HDL COLESTEROL		mg/dl	30 - 65 ♂ 40 - 95 ♀		FOSF. ALCALINA		- U/L	38 - 130
	LDL COLESTEROL		mg/dl	< 140		CALCIO		mg/dl	8.1 - 10.4
	TRIGLICERIDOS		mg/dl	35 - 165	<input checked="" type="checkbox"/>	DEHIDROGENASA LACTICA		u/l	<244
<input checked="" type="checkbox"/>	B.T.	<u>0.5</u>	mg/dl	Hasta 1		γ GLUTAMIL TRANSFERASA		u/l	<66 ♂ <39 ♀
<input checked="" type="checkbox"/>	B.D.	<u>0.3</u>	mg/dl	Hasta 0.2		A.S.O.		U Todd/ml	Hasta 166
<input checked="" type="checkbox"/>	B.I.	<u>0.2</u>	mg/dl	Hasta 0.8		PROTEINA CREATIVA			
	CREATIN KINASA		u/l			FACTOR REUMATOIDEO			
	DEPURACIÓN DE CREATININA					ml/min		V.N. 50-150 ml/min	
	HEMOGLOBINA GLICOSILADA					Hvba ₁		4.5-1.0% HbA ₁	
	TEST DE ADA								
	TEST DE ACIDO SULFOSALICILICO								
	OTROS								

Firma Lab.: [Firma] VºBº: _____ FECHA: _____

Júlio W. Curasi Cari
Téc. en Laboratorio
Hospital Regional "MNI" Puno

Hora: Recepción: 12:42

Salida: _____



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Sandra Alejandra Fernández Macedo,
identificado con DNI 01309271 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"Factores de riesgo en preeclampsia de gestantes
atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez
Botón - Puno 2018"

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 25 de enero del 20 24


FIRMA (obligatoria)



Huella



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

por el presente documento, Yo Sandra Alejandra Fernández Macedo
identificado con DNI 01309221 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"Factores de riesgo en preeclampsia de gestantes
atendidas en el Hospital Regional Manuel
Núñez Butrón - Puno 2018"

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 25 de enero del 20 24

FIRMA (obligatoria)



Huella