

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**EDAD MATERNA AVANZADA Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL
EMBARAZO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA
EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E BERNALES, 2018**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

PERALTA TASILLA BRANDO BRUNO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA-PERÚ

2019

ASESOR

Dr. Vallas Pedemonte, Francisco

AGRADECIMIENTO

Al doctor VALLENAS PEDEMONTTE, Francisco quien me brindó su apoyo en conocimientos y me guio en este trabajo para poder realizarlo, al cual le quiero expresar mi agradecimiento, por no dejarme desistir y brindarme sus mejores consejos y a mis docentes quienes me guiaron en la formación médica.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con mucho amor a mi familia por el apoyo en todo momento de mi carrera, siendo el motivo por el cual comprendí el no ponerme barreras en esta vida pasajera y seguir adelante y mantener solida mi vocación por esta carrera

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre edad materna avanzada y trastorno hipertensivo en gestantes atendidas en el servicio de gineceo-obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018

Materiales y Métodos: El presente estudio de tipo observacional, transversal, retrospectivo de tipo analítico de casos y control. Las variables evaluadas y por formula de casos y controles, se necesitan una muestra de 74 casos y 74 controles.

Resultados: Se obtuvo que el 33.78% de las pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo tenían una edad materna avanzada, mientras que

en el grupo de controles fueron el 16.22%, obteniendo un valor $p < 0.05$, teniendo una relación significativa entre las variables.

Conclusiones: Existe una relación significativa entre la edad materna avanzada y el desarrollo del trastorno hipertensivo del embarazo, siendo este considerado también como un factor de riesgo.

Palabras clave: *trastorno hipertensivo del embarazo, edad materna avanzada*

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between advanced maternal age and hypertensive disorder in pregnant women attended in the gynecological-obstetric service of the Sergio E. Bernales Hospital, during the year 2018

Materials and Methods: The present study of quantitative, transversal, retrospective type of case and control type. The variables evaluated and by formula of cases and controls, a sample of 74 cases and 74 controls are needed.

Results: It was obtained that 33.78% of the patients with hypertensive disorder of pregnancy had an advanced maternal age, while in the control group they were 16.22%, obtaining a value $p < 0.05$, having a significant relationship between the variables.

Conclusions: There is a significant relationship between advanced maternal age and the development of hypertensive disorder of pregnancy, which is also considered a risk factor.

Key words: *hypertensive upset of pregnancy, advanced maternal age.*

INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a la edad materna avanzada como uno de los principales factores de riesgo para el trastorno hipertensivo del embarazo, entendiéndose que es una causa que se relaciona frecuentemente con dicha patología. Es por ello que para el desarrollo de esta investigación se planteó como objetivo la edad materna avanzada y trastorno hipertensivo del embarazo, para la cual se desarrolló un estudio de casos y controles en una población de 430 gestantes con trastorno hipertensivo del embarazo durante el año 2018.

La investigación de este problema se realizó por el interés de mostrar alguna relación entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo y tener una idea para poder implementar y brindar información sobre dicha patología.

Los datos se realizaron mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos que consta en obtener datos en base a las historias clínicas del Hospital, además de cumplir con criterios de elegibilidad y se incluyeron dentro de la muestra obtenida por fórmula. Además, se realizó una revisión de la bibliografía a nivel nacional como internacional.

Este trabajo se divide cinco capítulos importantes, en el primer capítulo se hace referencia al problema de investigación, en el segundo capítulos se menciona la revisión bibliográfica respecto al tema, el planteamiento de las hipótesis y descripción de las variables. En el capítulo tercero encontraremos el diseño metodológico, en el cuarto capítulo se analizan y discuten los resultados, por último, en el quinto capítulo mencionamos las conclusiones y recomendaciones de la actual investigación.

ÍNDICE

CARÁTULA	i
ASESORII	
AGRADECIMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	vi
ÍNDICE	vii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE GRÁFICOS	x
LISTA DE ANEXOS	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. General	3
1.2.2. Específicos	3
1.3. Justificación	3
1.4. Delimitación de área de estudio	3
1.5. Limitaciones de la investigación	3

1.6. Objetivos	4
1.6.1. General	4
1.6.2. Específicos	4
1.7. Propósito	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	4
2.1. Antecedentes bibliográficos	4
2.2. Base teórica	11
2.3. Marco Conceptual	19
2.4. Hipótesis	19
2.4.1. General	19
2.4.2. Específicos	19
2.5. Variables	19
2.6. Definición operacional de términos	20
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	21
3.1. Diseño metodológico	21
3.1.1. Tipo de investigación	21
3.1.2. Nivel de investigación	21
3.2. Población y muestra	21
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.4. Diseño de recolección de datos	23
3.5. Procesamiento y análisis de datos	24
3.6. Aspectos éticos	24
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	25
4.1 Resultados	25
4.2. Discusión	30
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
5.1. Conclusiones	32
5.2. Recomendaciones	32

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 33

BIBLIOGRAFÍA 34

ANEXOS 38

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1:	Edad materna avanzada y su relación con el trastorno hipertensivo del embarazo	25
Tabla 2:	Grado de instrucción y trastorno hipertensivo del embarazo	27
Tabla 3:	Estado civil y trastorno hipertensivo del embarazo	28
Tabla 4:	Raza y trastorno hipertensivo del embarazo	29

LISTA DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1:	Edad materna avanzada y su relación con el trastorno hipertensivo del embarazo	26
Gráfico 2:	Grado de instrucción y trastorno hipertensivo del embarazo	27
Gráfico 3:	Estado civil y trastorno hipertensivo del embarazo	28
Gráfico 4:	Raza y trastorno hipertensivo del embarazo	29

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1:	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	39
ANEXO N°2:	INSTRUMENTO (FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS)	40
ANEXO N°3:	VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTO	42
ANEXO N°4:	MATRIZ DE CONSISTENCIA	45

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Las patologías del embarazo asociados a la presión alta son las que frecuentemente se asocian a muerte materna y fetal, teniendo una incidencia que varía del tipo de población que se estudia, siendo en los países subdesarrollados un aproximado de entre el 5 al 10%, presentándose con más frecuencia en los extremos de la edad adecuada de reproducción⁽¹⁾.

Dentro de las patologías hipertensivas se estima que entre el 5 al 10% de los embarazos, ocurre la preeclampsia; siendo el tipo de complicaciones más graves y más comunes durante el embarazo, además que es una de las causas de mortalidad y morbilidad maternas, fetales y perinatales. Es importante tener en cuenta que este se evidencia posterior a la semana 28 de gestación, sin embargo es necesario la presencia de factores desencadenantes que se dan desde la semana 20 posterior a la amenorrea⁽²⁾.

Según lo indicado, la preeclampsia constituye un patología que es responsable directa de la mortalidad materna y fetal, en tal sentido es necesario buscar los mecanismos necesarios para identificar y prevenir la incidencia de esta problemática planteada; es por ello que se afirma que se debe realizar una atención prenatal sin complicaciones mediante una atención calificada⁽²⁾.

En Suecia, se reporta que el 2.4% de los embarazos se manifestó la eclampsia; sin embargo, esta es un valor de incidencia de ese lugar. Además, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 200.000 muertes maternas ocurren anualmente como un complicación que deriva de la preclamsia, siendo en la mayoría de casos prevenible, inclusive el 8 al 10% de las gestantes en América Latina sufren de esta patología, es así que se considera la segunda causa de muerte materno

dentro de los países en vías de desarrollo, , siendo esta patología la que afecta más a la gestante añosa⁽³⁾.

En la región, durante el año 2014, el 62% de las causas de defunciones maternas está asociado a las causas obstétricas directas (siendo consideradas aquellas que se dan durante el embarazo), dentro de las cuales el 45% es la causa de la eclampsia y la hemorragia obstétrica, presentándose con mayor frecuencia en pacientes con una edad materna avanzada ⁽⁴⁾.

Según lo señalado, la muerte materna se a asociado a causas obstétricas directas, que incluyen la preclamsia y la eclampsia, siendo estas las patologías más frecuentes dentro de las cuales ocurren aún más en los países en subdesarrollados, asimismo, debemos tener en cuenta que, si bien la población nacional no es predominantemente añosa, el mayor problema radica en que la maternidad se pospone cada vez más, generando que las mujeres queden embazadas a una edad mayor ⁽⁴⁾

En nuestro país existen muy pocos estudios a nivel nacional el cual incluya la incidencia de la preclamsia, sin embargo, en centros de salud del Ministerio de Salud en los cuales se reporta una incidencia de aproximadamente 14% solo en algunos hospitales. Además, el desorden hipertensivo leve a severos se presenta en el 4,11% hasta 10,8%, en gestantes que acuden al hospital, además la eclampsia se halla en 2,8 por mil hasta 7,9 por mil nacidos vivos y se ha descrito que la mortalidad materna a causa de la preclamsia es alta, la cual varía un 1,5% y un 2,9. La mortalidad materna específica producida por preclamsia ha sido nominada en el secuencia de 237/10,000 recién nacidos. En el Perú, la mortalidad perinatal ha sido hallada en 1% y 7% de los recién nacidos de madres con preclamsia leve y severa, respectivamente^(5,6).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. General

¿Cuál es la relación entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018?

1.2.2. Específicos

¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018?

1.3. Justificación

El presente estudio se realizó con el fin de aportar mayores conocimientos científicos que ayudaran a identificar la relación entre la edad materna avanzada y el desarrollo del trastorno hipertensivo del embarazo, además de proporcionar una idea más amplia de las características sociodemográficas y maternas; asimismo brinda ideas y planteamientos teóricos para evitar los factores de riesgo con mayor efecto dentro de las gestantes.

1.4. Delimitación de área de estudio

Delimitación espacial: Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, distrito de Comas

Delimitación temporal: Periodo de Enero a febrero del año 2019

Delimitación social: Mujeres gestantes con diagnóstico de trastorno hipertensivo del embarazo.

1.5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se presentaron durante el desarrollo del estudio fueron la dificultad para acceder a la historia clínica, ya que el hospital no brindaba el permiso requerido para el acceso a estas, además de la escasez de tiempo para la recolección de datos.

1.6. Objetivos

1.6.1. General

Determinar la relación entre edad materna avanzada y trastorno hipertensivo en gestantes atendidas en el servicio de gineceo-obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018.

1.6.2. Específicos

Describir las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018.

1.7. Propósito

El propósito del presente estudio fue determinar la asociación entre la edad materna avanzada y el desarrollo del trastorno hipertensivo entre las gestantes que acuden al servicio de gineceo-obstetricia del Hospital Nacional Sergio Bernales, dándonos una idea de las características generales y actuales de estas pacientes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

NACIONALES

Cuenca C, (2016) realizó el trabajo de investigación titulado “Factores de riesgo que influyen en gestantes con preeclampsia ocurridas en el Hospital San Juan a Lurigancho – 2016”. Su objetivo fue identificar factores de riesgo en preeclampsia que ocurrieron en el Hospital San Juan de Lurigancho. Para lo cual se realizó un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. Se revisaron 134 historias clínicas de egresos maternos con el diagnóstico de preeclampsia. Los resultados fueron los siguientes: 11.2% mujeres jóvenes, 14.9% mayores. El 79.9% que son mayoría, conviven; 50.7% secundaria culminada. Se halló leve preeclampsia en 22.4 % y severa 77.6 %. 17.3% no tenían control prenatal e inadecuado en 30.8%. Se halló obesidad en preeclampsia severa (24 %) y leve (16.7 %). Primi paridad se encontró en 38.5% para casos severos de preeclampsia. Un intervalo intergenésico amplio fue en 19.2 % en preeclampsia. Las que concluyeron en parto eutócico (vía vaginal) 16.3% y cesárea 83.7 % presentaron un grado severo de preeclampsia. Concluyendo que los grupos etarios en extremos de la vida, solo secundaria culminada, convivientes, control prenatal inapropiado, obesidad y prolongado intervalo intergenésico son factores de riesgo que influyen en el desarrollo de la preeclampsia⁽⁷⁾.

Gutiérrez E, “Factores de riesgo asociados en gestantes con preeclampsia de inicio tardío en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Daniel A. Carrión enero 2014 – diciembre 2015”. El objetivo fue sobre factores de riesgo relacionados a preeclampsia de inicio tardío en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Daniel A. Carrión Enero 2014 – diciembre 2015. Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico, de análisis retrospectivo enfoque cuantitativo. Se tomó como muestra un total de 218 casos, y se revisaron otras 218 historias clínicas como grupo control para el análisis estadístico. La recolección de datos se realizó mediante la revisión de historias clínicas, las que se pasaron en la ficha de recolección de datos. Teniendo como

resultado que el factor de riesgo fue fue la multiparidad es más frecuencia; este junto a una edad materna (>35 años), obesidad, y anemia, mostraron una asociación significativa. La conclusión fue que la multiparidad, obesidad, anemia y la edad materna >35 años son factores de riesgo asociados a preeclampsia de inicio tardío⁽⁸⁾.

Torres, S.; “Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana”, EL objetivo fue Determinar la asociación entre los factores riesgo y la presencia de preeclampsia. Dentro de los factores asociados a esta patología están la edad superior a 35 años (OR:1.6), residencia en zona rural (OR:2.2), que no tengan grado de instrucción o educación solo primaria (OR: 1.6); no haber tenido hijos (OR:1.2), gestación entre 32 a 36 semanas (OR:2.9), controles prenatales menor a 5 (OR: 6.3), presencia de antecedentes familiares (OR:10.6), y antecedentes personales de preeclampsia(OR:40.1). Se concluyó que los factores de riesgo de la patología en la selva eran la edad superior a 35 años, que vivan en una zona rural, un grado de instrucción primaria o nula; no haber tenido hijos y tan solo tener menos de 5 controles prenatales⁽⁹⁾.

Flores, E.; et al.; “Preeclampsia Y Sus Principales Factores De Riesgo”, tuvo como objetivo una revisión bibliográfica de distintas publicaciones sobre la preeclampsia y los factores de riesgo que se dan más frecuentemente. Se hizo una búsqueda de artículos con relación a la patología a estudiarse de manera electrónica; siendo las principales fuentes SCIELO, LILACS, PUBMED, REDALYC; se encontraron 45 artículos, de los cuales se descartan 3 debido a que no presentaban resultados, otros 3 se quitaron por haberse publicado antes del 2010; quedándose con un total de 39 artículos para la evaluación de los mismos. De los cuales solo 15 contaron con resultados, mientras el resto solo se consideró aspectos teóricos y conceptuales, que tienen relación con el estudio; y se halló que el principal factor de riesgo asociado al desarrollo de la preeclampsia es la

nuliparidad, seguida por la edad materna superior a los 30 años de edad y un IMC superior a los 25kg/m². Además es de vital importancia la realización de controles prenatales adecuados para poder controlar los factores de riesgo ya antes mencionados⁽¹⁰⁾.

Sutta0, L.; y Valencia, B.; “evolución materno perinatal en gestantes mayores de 35 años de edad atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco, 2016”, tuvo por objetivo la descripción de la evolución tanto materno como perinatal en aquellas gestaciones de mujeres mayores a los 35 años de edad, siendo esta evolución desfavorable en la mayoría de los casos, debido a la cantidad de patologías y complicaciones que se presentan; en comparación con aquellas que son menores. Dentro de los resultados obtenidos están que el estudio primario es el más prevalente entre la población estudiada, además de ser convivientes, y tener más de 3 hijos, y lo más alarmante un número de controles prenatales menor a 6. Y dentro de la evolución de las madres, estas tienden a presentar preeclampsia con criterios de severidad, S.HELLP, o inclusive eclampsia; asimismo, hemorragias en la segunda mitad del embarazo, distocias funiculares y distocias de contracción se dieron, pero en menor cuantía. En cuanto al recién nacido se presentaron las siguientes patologías como la sepsis neonatal, apgar menor a 7 al minuto y distress respiratorio⁽¹¹⁾.

INTERNACIONALES

Bartsch E, Medcalf K, Park A, Ray J, “Factores de riesgo clínicos para la preeclampsia determinados al inicio del embarazo: revisión sistemática metanálisis de grandes estudios de cohortes” tuvieron por objetivo desarrollar una lista práctica basada en evidencia de factores de riesgo clínico que pueda ser evaluada por un médico a ≤ 16 semanas de gestación para estimar el riesgo de una mujer de preeclampsia. Su diseño fue un estudio a nivel sistemática y un metanálisis de cohortes. La información se obtuvo en las bases de datos de PubMed y Embase, 2000-15. El riesgo relativo agrupado para cada factor de riesgo excedió significativamente 1.0, a excepción de la restricción previa del crecimiento intrauterino. Las mujeres con síndrome de anticuerpos anti fosfolípidos tuvieron la mayor tasa combinada de preeclampsia (17,3%, intervalo de confianza del 95%: 6,8% a 31,4%). Aquellos con preeclampsia previa tuvieron el mayor riesgo relativo agrupado (8.4, 7.1 a 9.9). La hipertensión crónica ocupó el segundo lugar, tanto en términos de su tasa combinada (16.0%, 12.6% a 19.7%) como del riesgo relativo agrupado (5.1, 4.0 a 6.5) de la preeclampsia. Diabetes pre gestacional (tasa combinada 11.0%, 8.4% a 13.8%, riesgo relativo agrupado 3.7, 3.1 a 4.3), índice de masa corporal (IMC) antes del embarazo > 30 (7.1%, 6.1% a 8.2%; 2.8, 2.6 a 3.1) y el uso de tecnología de reproducción asistida (6.2%, 4.7% a 7.9%; 1.8, 1.6 a 2.1) fueron otros factores de riesgo prominentes. Concluyendo que los factores de riesgo clínicos prácticos son identificables al inicio del embarazo permitiéndonos reconocerlo como datos de alto riesgo para la preeclampsia⁽¹²⁾.

Itatí, M.; et al.; “Estados Hipertensivos del embarazo: prevalencia, perfil clínico y evolución materna” tuvo por objetivo la evaluación de la prevalencia, la evolución materna y su clínica en aquellos trastornos hipertensivos del embarazo, en el que se incluyeron a 7190 partos de manera consecutiva, siendo clasificados en: sin síndrome hipertensivo del embarazo, hipertensión previa, hipertensión gestacional, y preeclampsia-

eclampsia. Obteniéndose que el THTA se identificaron en 644 pacientes(9 %): HTAC 65 (1 %), HG 426 (5, 9 %) y PE 153 (2, 1 %), En grupos 1 a 4, la edad fue: 25 ± 7 , 35 ± 6 , 27 ± 7 y 25 ± 7 años; fueron: nulíparas 36, 2, 7,7, 43, 7 y 55, 6 %; obesas 5, 8, 27, 7, 17, 4 y 11, 8 %; diabéticas 1, 8, 16, 9, 5, 7 y 1, 3 % (todas $p = 0,0001$), con cardiopatías 0, 2, 1, 5, 0 y 1, 3 % ($p = 0,002$), respectivamente, En grupos 1 a 4, el inicio provocado del trabajo de parto fue: 22, 5, 49, 2, 49, 8 y 74, 5 % ($p = 0,0001$) y cesárea en 26, 2,53, 8, 47, 2 y 67, 3 % ($p = 0,0001$); presentaron hemorragias del 3° trimestre: 1, 4, 6, 2, 4 y 3, 3 % ($p = 0,0001$) y en posparto: 2, 3, 3, 1, 6, 2 y 3, 3 % ($p = 0,0001$), y se hospitalizaron durante el embarazo 11, 6, 53, 8, 31, 2 y 44,7 % ($p = 0,0001$). Concluyendo que el trastorno hipertensivo puede llegar a alterar a 1/10 nacimientos ,por otro parte antecedentes relacionados a HTAC, menores edad y mayores , multiparidad, nuliparidad (13).

English, F.; et al.; “Factores de riesgo y manejo efectivo de la preeclampsia”, La preeclampsia puede presentarse en cualquier gestación, pero es más frecuente en el tercer trimestre. Se han documentado diversos factores de riesgo que se asocian y que incluyen: antecedentes familiares, nuliparidad, donación de óvulos, diabetes y obesidad. Se ha logrado en el desarrollo de pruebas para detectar preeclampsia muy buenos resultados sobre el avance , pero estas se limitan a los entornos de los ensayos clínicos y se centran en la medición de los perfiles angiogénicos, incluido el factor de crecimiento placentario o pruebas más nuevas que involucran metabólica. Se ha progresado menos en el desarrollo de nuevos tratamientos y dianas terapéuticas, y la aspirina continua como uno de los escasos fármacos que busca reducir constantemente la posibilidad de adquirir dicha patología. Esta revisión sirve para analizar informes actuales sobre la identificación de factores de riesgo, el tratamiento de la preeclampsia en pacientes prenatales, intraparto y postnatales⁽¹⁴⁾.

Wiltgen, M.; et al.; “Identificación de los factores de riesgo para la preeclampsia en embarazos posteriores en mujeres con antecedentes de preeclampsia”, La preeclampsia (EP) es un trastorno hipertensivo prevalente del embarazo que causa una mortalidad materna y fetal significativa. Se ha informado que el 60% de la mortalidad materna se puede prevenir. Los estudios han demostrado que la enfermería tiene la capacidad de influir en las tasas de mortalidad al brindar atención proactiva y competente. Parte de la atención proactiva y competente identificar a las mujeres con mayor riesgo de EP. Múltiples estudios han identificado una historia de PE como un factor de riesgo significativo para PE en gestaciones futuras. Realizamos un estudio de control de casos anidado con nuestra cohorte de exclusión de la preeclampsia (ROPE) para identificar las comorbilidades con mayor probabilidad de conducir a una EP recurrente. Un total de 116 mujeres se sometieron a una evaluación para descartar PE. Se obtuvieron datos demográficos y de comorbilidad. Las estadísticas descriptivas, los análisis bivariados y la regresión logística se realizaron según lo indicado con $\alpha = 0.05$. La EP se desarrolló en 88 de 116 mujeres (75.6%). Se analizaron las características para la predicción del desarrollo de la EP en orden de importancia. El reconocimiento de estos factores de riesgo será valioso para las enfermeras cuando asesoren y evalúen a las mujeres con respecto a la educación física⁽¹⁵⁾.

Rodríguez, M.; et al.; “Revisar la precisión discriminatoria de los factores de riesgo tradicionales en el examen de preeclampsia”, tuvo por objetivo Cuestionar la definición actual de alto riesgo de PE y proponer una definición que considere la heterogeneidad individual para mejorar la clasificación del riesgo. Se realizó un análisis estratificado por paridad utilizando el Registro de Nacimientos de Suecia entre 2002 y 2010, incluidos 626,600 embarazos. Ninguno de los factores de riesgo clásicos solo alcanzó un DA aceptable. En multíparas, cualquier combinación de un factor de riesgo con PE o HBP anterior alcanzó un + LR> 10. La combinación de

obesidad y embarazo múltiple alcanzó un buen DA particularmente en presencia de preeclampsia previa (cociente de probabilidad positiva (LR +) = 26.5 o hipertensión crónica (HBP) LR + = 40.5. En primíparas, se observó una LR + > 15 en embarazos múltiples con la presencia simultánea de obesidad y diabetes mellitus o con HTA. Probabilidades pronosticadas por encima de 97 centiles en múltiparas y 99 centiles en primíparas proporcionadas altas (LR + = 12.5) y moderadas (LR + = 5.85), respectivamente. Ningún factor de riesgo solo o en combinación proporcionó un LR- suficientemente bajo para descartar la enfermedad. En la predicción de preeclampsia, la combinación de factores de riesgo específicos proporcionó una mejor precisión discriminatoria que el enfoque tradicional de riesgo único. Nuestros resultados contribuyen a una estimación más personalizada del riesgo de preeclampsia⁽¹⁶⁾.

2.2. Base teórica

Los trastornos hipertensivos del embarazo generan una complicación entre el 5 al 10% de las veces y además comprenden uno de los miembros de un trió letal, en las que se incluyen a la hemorragia y la infección; esto ayuda a que las tasas tanto de mortalidad como morbilidad aumenten, y en caso de la presión alta, o la preeclampsia, ya sea que se manifiesten solos o asociados a la hipertensión crónica, lo hace aún más peligroso⁽¹⁷⁾.

Además, la hipertensión nueva sin proteinuria en el embarazo, la denominada hipertensión gestacional, va seguida de signos y síntomas de preeclampsia casi en la mitad de los casos, y la preeclampsia se identifica en 3.9% de todos los embarazos⁽¹⁷⁾.

La Organización Mundial de la Salud revisa en forma sistemática la mortalidad materna en todo el mundo. En los países desarrollados, 16% de las muertes maternas se debe a trastornos hipertensivos. Este porcentaje es mayor que el de las otras tres causas principales: hemorragia,

13%; aborto, 8%; y septicemia, 2%. En Estados Unidos, en el periodo de 1991 a 1997, publicaron que casi 16% de 3 201 muertes maternas fue complicación de la hipertensión relacionada con el embarazo. Resulta relevante que más tarde se notificó que más de la mitad de estos decesos vinculados con la hipertensión era prevenible⁽¹⁷⁾.

Entre 1990 y 2015, la mortalidad materna aumentó en los Estados Unidos en un 27% aproximadamente, mientras que otras naciones desarrolladas han experimentado descensos persistentes. Durante ese tiempo, sin embargo, la proporción de muertes maternas atribuidas a trastornos hipertensivos disminuyó en los Estados Unidos a un 7,4%, quedando atrás las enfermedades cardiovasculares y otras afecciones médicas. Según un informe reciente de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, los trastornos hipertensivos representaron el 6,6% de las muertes durante el embarazo, el 9,3% de las muertes dentro de los 42 días del embarazo y el 5,4% de las muertes ocurrieron entre los 42 días y el año⁽¹⁸⁾.

A pesar de la disminución de la mortalidad relacionada con la hipertensión, un número creciente de mujeres experimenta trastornos hipertensivos del embarazo debido a factores como el aumento de la epidemia de obesidad, el retraso en la maternidad y el uso de tecnologías de reproducción asistida. Entre 1998 y 2006, el número de hospitalizaciones obstétricas por trastornos hipertensivos aumentó significativamente de 67.2 por 1,000 partos a 81.4 por 1,000 partos, principalmente relacionados con la hipertensión crónica (50% de aumento). La preeclampsia / eclampsia aumentó de 9.4 a 12.4 por 1,000 partos. Las formas graves de preeclampsia se asociaron con el 38% de las hospitalizaciones por insuficiencia renal aguda y entre el 19% y el 24% de las hospitalizaciones con complicaciones relacionadas con la coagulación intravascular diseminada, el síndrome de dificultad respiratoria aguda

(SDRA), los accidentes cerebrovasculares y la disfunción pulmonar / edema; El 14% de las hospitalizaciones terminó en muerte⁽¹⁸⁾.

Las revisiones basadas en el estado brindan una mejor comprensión de las muertes maternas relacionadas con la hipertensión. En California, entre 2002 y 2005, las mujeres que murieron de preeclampsia / eclampsia tenían más probabilidades de tener más de 30 años (67%), partos prematuros (61%), partos por cesárea (83%) y / o primíparas (44% vs 21). % para otras causas de mortalidad). La mediana de tiempo de la muerte fue de 72 horas después del parto⁽¹⁹⁾.

FISIOPATOLOGIA

Durante un embarazo normal, las células trofoblásticas derivadas del feto permiten la implantación. Estas células invaden las arterias espirales maternas del útero y las convierten de un vaso de alto flujo de baja resistencia en un vaso de alto flujo de baja resistencia. Este cambio aumenta el flujo sanguíneo y, por lo tanto, el suministro de nutrientes a la unidad feto-placentaria⁽²⁰⁾.

La placenta es fundamental para los cambios fisiopatológicos que ocurren en la preeclampsia, aunque los mecanismos no se entienden completamente. Existe evidencia de que la fisiopatología de la preeclampsia depende de la gestación al inicio⁽²⁰⁾.

En los inicios de la preeclampsia (antes de las 34 semanas de gestación) se produce una implantación anormal y se produce una conversión de la arteria espiral, que produce hipoperfusión e hipoxia en la unidad feto-placentaria. Esto conduce al desarrollo placentario anormal y la restricción del crecimiento fetal⁽²⁰⁾.

En la preeclampsia de inicio tardío (después de 34 semanas de gestación) hay poco cambio en la resistencia de las arterias espirales. Esto todavía

resulta en la hipoperfusión de la placenta; Sin embargo, la restricción del crecimiento fetal es menos común⁽²⁰⁾.

En la práctica clínica, las características patológicas de la preeclampsia de inicio temprano y de inicio tardío se superponen. La hipoperfusión y la isquemia de la enfermedad feto-placentaria pueden dar lugar a necrosis del trofoblasto y apoptosis. Se cree que los residuos resultantes pueden causar obstrucción mecánica, activación de la proteasa, liberación de citoquinas y modulación inmunológica. Se cree que existe una regulación a la baja de los factores pro-angiogénicos y de los factores anti-angiogénicos, varios de los cuales han sido identificados. En contraste con los embarazos normales, la resistencia vascular periférica aumenta en la preeclampsia, el volumen de plasma y la insuficiencia cardíaca. La salida se reduce tanto. Aunque el mecanismo no se comprende completamente, la mayoría de los componentes del sistema renina-angiotensina-aldosterona están regulados a la baja, como consecuencia del aumento de la sensibilidad endotelial a la angiotensina II⁽²⁰⁾.

El efecto general de estos cambios patológicos es la disfunción endotelial, la activación plaquetaria y la vasoconstricción arterial sistémica. Esto produce efectos multisistémicos, como edema pulmonar, insuficiencia ventricular y trombocitopenia⁽²⁰⁾.

CLASIFICACION

La clasificación introducido por primera vez en 1972 por el Colegio y modificado en los informes de 1990 y 2000 del Grupo de Trabajo del Programa Nacional de Educación para la Presión Sanguínea Alta. Clasificaciones similares se pueden encontrar en las pautas de la Sociedad de Hipertensión de Americana, así como en los boletines de práctica universitaria. Aunque el grupo de trabajo ha modificado algunos de los componentes de la clasificación, se utilizó esta clasificación básica,

precisa y práctica, que considera la hipertensión durante el embarazo en solo cuatro categorías⁽²¹⁾:

- 1) preeclampsia: eclampsia,
- 2) hipertensión crónica (de cualquier causa),
- 3) hipertensión crónica con preeclampsia superpuesta,
- 4) hipertensión gestacional.

El reconocimiento de la naturaleza sindrómica de la preeclampsia, el equipo de trabajo ha eliminado la dependencia del diagnóstico de la proteinuria. En ausencia de proteinuria, la preeclampsia se diagnostica como hipertensión en asociación con trombocitopenia (recuento de plaquetas inferior a 100.000 / microlitro), función hepática alterada (niveles elevados de transaminasas hepáticas al doble de la concentración no renal), el nuevo desarrollo de insuficiencia renal creatina sérica mayor de 1.1 mg / dL o una duplicación de la creatina sérica en ausencia de otra enfermedad renal), edema pulmonar o trastornos cerebrales o visuales de inicio reciente. La hipertensión gestacional es la elevación de la PA después de 20 semanas de gestación en ausencia de proteinuria o de los hallazgos sistémicos mencionados anteriormente, la hipertensión crónica es la hipertensión que precede al embarazo; y la preeclampsia superpuesta es la hipertensión crónica en asociación con la preeclampsia⁽²¹⁾.

HIPERTENSION CRONICA EN EL EMBARAZO

La hipertensión crónica es la presión arterial alta que precede al embarazo, se diagnostica dentro de las primeras 20 semanas de embarazo o no se resuelve con el chequeo postparto de 12 semanas.. La hipertensión crónica complica aproximadamente el 5% de todos los embarazos, y las tasas de prevalencia están aumentando debido a la tardanza en la maternidad. Los medicamentos deben revisarse cuando el embarazo se diagnostica por

primera vez. No podemos recomendar con certeza detener, iniciar o continuar con los medicamentos antihipertensivos: la evidencia es mixta si tales acciones mejoran el resultado⁽²²⁾.

Las tasas de complicaciones están directamente relacionadas con la gravedad y la duración de las presiones sanguíneas elevadas. Por ejemplo, los pacientes con hipertensión grave en el primer trimestre tienen más del 50% de riesgo de desarrollar preeclampsia superpuesta. Todos los pacientes hipertensos deben someterse a una mayor vigilancia, pruebas de laboratorio en serie durante el embarazo, ecografías en serie para seguir el crecimiento y pruebas prenatales. El bebé debe ser entregado por vía vaginal si es posible⁽²²⁾.

HIPERTENSION GESTACIONAL

La hipertensión gestacional, antes conocida como hipertensión inducida por el embarazo o HIP, es la nueva aparición de la hipertensión después de las 20 semanas de gestación. El diagnóstico requiere que el paciente tenga⁽²²⁾:

- Presión arterial elevada (sistólica ≥ 140 o diastólica ≥ 90 mm Hg, esta última medida con el quinto sonido de Korotkoff)
- Presiones sanguíneas previamente normales
- No hay proteínas en la orina.
- No hay manifestaciones de preeclampsia/eclampsia.

También conocida como hipertensión transitoria, la hipertensión gestacional en realidad se diagnostica retrospectivamente cuando el paciente no desarrolla preeclampsia y si la presión arterial vuelve a la normalidad en las 12 semanas posteriores al parto. El cincuenta por ciento de las mujeres diagnosticadas con hipertensión gestacional entre 24 y 35 semanas desarrollan preeclampsia. El diagnóstico de los mandatos de hipertensión gestacional aumentó la vigilancia. Las mujeres que progresan a hipertensión

gestacional grave según el grado de elevación de la presión arterial tienen peores resultados perinatales que las mujeres con preeclampsia leve, y requieren un tratamiento similar al de aquellas con preeclampsia grave⁽²²⁾.

PREECLAMPSIA

La preeclampsia es una alteración multiorgánica de causa desconocida que se caracteriza por el incremento de la presión arterial y urea proteica después de las 20 semanas de gestación. Se plantea diversidad de orígenes de la patogenia pero la que conocida es a nivel de causa inmunológica ⁽²²⁾.

En el proceso embriológico los trofoblastos sincitiales fetales atraviesan y tratan de moldear las arterias espirales maternas, lo que hace que ocurra una gran vasodilatación. Este mecanismo de cambio mejora la posición de la vasta y mayor circulación materna para una perfusión placentaria adecuada⁽²²⁾.

Este cambio se evita de alguna manera en los embarazos preeclampticos: la placenta no puede penetrar normalmente en los vasos sanguíneos maternos, lo que lleva a la restricción del crecimiento intrauterino y otras manifestaciones fetales del trastorno. Los investigadores especulan que esta placentación incompleta se debe a la intolerancia inmunológica materna de genes fetales extraños. La evidencia en apoyo de esta teoría es que el riesgo de preeclampsia es mayor en un primer embarazo y disminuye con el tiempo que una mujer ha vivido con el padre antes de quedar embarazada. Además, el riesgo también aumenta en las mujeres multíparas que están embarazadas por una nueva pareja⁽²²⁾.

Otras teorías de la patogenia de la preeclampsia son factores angiogénicos (aumento de sFlt-1, disminución de los niveles del factor de crecimiento placentario), inadaptación cardiovascular y vasoconstricción, predisposición genética (materna, paterna, trombofilias) intolerancia inmunológica entre fetoplacental y tejido materno, activación plaquetaria, daño endotelial

vascular o disfunción. Varios factores están asociados con la preeclampsia y son el síndrome de anticuerpo antifosfolípido, hipertensión crónica, enfermedad renal crónica, índice de masa corporal elevado, edad materna mayor de 40 años, gestación múltiple, nuliparidad, preeclampsia en un embarazo previo (especialmente si es grave o antes de las 32 semanas). de gestación), diabetes mellitus pregestacional. La prevención a través de la suplementación de rutina con calcio, magnesio, ácidos grasos omega-3 o vitaminas antioxidantes es un suplemento ineficaz de calcio que reduce el riesgo de desarrollar preeclampsia en mujeres de alto riesgo y en aquellas con un consumo bajo de calcio en la dieta⁽²²⁾.

EDAD MATERNA AVANZADA

Las mujeres con edad materna avanzada tenían 1,5 veces más probabilidades de tener preeclampsia en comparación con las mujeres menores de 35 años. El principal hallazgo del presente estudio, sin embargo, fue que entre las mujeres preeclámpicas, los resultados adversos del embarazo fueron más comunes en mujeres en edad materna avanzada. En primer lugar, las mujeres en edad materna avanzada tenían significativamente más probabilidades de tener partos prematuros antes de las 34 y 37 semanas y de tener niños pequeños para la edad gestacional; el aumento del riesgo era del 70% en el parto prematuro antes de las 34 semanas y del 40% en el parto prematuro antes de los 37 años semanas y SGA. En segundo lugar, las mujeres en edad materna avanzada tenían un doble aumento en el riesgo de requerir partos por cesárea. Finalmente, estos riesgos obstétricos llevaron a aproximadamente un 50% de frecuencias más altas de asfixia neonatal y al 40% del ingreso del infante en la unidad de cuidados intensivos neonatales⁽²³⁾.

Al igual que en otros estudios, las mujeres en edad materna avanzada en esta muestra experimentaron más terminaciones anteriores y fertilización in vitro y otros tratamientos de fertilidad. El mecanismo detrás de este riesgo

está más allá del alcance del presente estudio, pero puede estar relacionado con el envejecimiento de los vasos sanguíneos uterinos⁽²³⁾.

2.3. Marco Conceptual

Edad materna avanzada: Edad de la madre contabilizada en años superior a los 35 años de edad.

Trastorno hipertensivo del embarazo: Trastorno que se caracteriza por la elevación de la presión arterial superior a 140 mmHg sistólica y/o mayor a 90 mmHg diastólica.

2.4. Hipótesis

2.4.1. General

Ho: No existe relación entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018.

.H1: Si existe relación entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018.

2.4.2. Específicos

Al ser un objetivo descriptivo no amerita el planteamiento de hipótesis.

2.5. Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

Edad materna avanzada

VARIABLE DEPENDIENTE

Trastorno hipertensivo del embarazo

VARIABLES INTERVINIENTES

Características sociodemográficas

Grado de instrucción

Estado civil

Raza

2.6. Definición operacional de términos

Edad.- tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad cuantificada en años.

Menores de 35 años

Mayores de 35 años

Grado de instrucción.- Nivel máximo de estudios obtenido.

Primaria

Secundaria

Superior Técnica

Superior universitaria

Estado civil.- Es el registro como se halla la persona en el momento de la inclusión en el estudio.

Soltera

Casada

Conviviente

Raza.- Características culturales y distintivas entre las personas.

Blanca

Mestiza

Negra

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

El presente estudio de tipo observacional, analítico de casos y control, transversal, retrospectivo.

3.1.2. Nivel de investigación

Según su nivel es un estudio correlacional.

3.2. Población y muestra

1. **Población** : Todas la gestantes que acudan al Hospital Nacional Sergio E. Bernales.(5432)
2. **Casos:**
 1. Gestante con trastorno hipertensivo del embarazo del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2018.
2. **Controles:**
 1. Gestante sin trastorno hipertensivo del embarazo del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2018
2. **Criterios de inclusión:**

3. Casos:

1. Gestantes con trastorno hipertensivo del embarazo que se atiendan en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2018

1. Gestantes con historias clínicas completas y legibles.

2. Controles

1. Gestantes sin trastorno hipertensivo del embarazo que se atiendan en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2018
2. Gestantes con historias clínicas completas y legibles.

2. Criterios de Exclusión

1. Casos

1. Gestantes con historias clínicas incompletas
2. Gestantes con embarazo gemelar
3. Gestantes que no hayan tenido hipertensión antes de su embarazo

2. Controles

1. Gestantes con historias clínicas incompletas
2. Gestantes con embarazo gemelar
3. Gestantes que hayan sido referidas

1. **Población Objetivo:430**(Trastorno Hipertensivo del Embarazo)

2. Cálculo de la Muestra:

Se tienen los siguientes datos para cálculo de la muestra:

Frecuencia de exposición entre los controles: 50%

Odds ratio: 2.72

Nivel de seguridad: 95%

Poder estadístico: 80%

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

Obteniéndose, que para cada control habrá un caso.

1. **N CASOS= 74**
2. **N CONTROLES = 74**

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta que fue validada y aplicada por juicio de expertos para recoger los datos obtenidos en base a las historias clínicas de las gestantes que se atendieron en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

3.4. Diseño de recolección de datos

El diseño de la ficha de recolección de datos fue de elaboración propia y está en el Anexo 2, en cual se recogió los datos según las variables a estudiar.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

La información contenida en la ficha de Procesamiento de datos se realizó en una base de datos de SPSS versión 25, donde se analizó posteriormente mediante la realización de Chi-cuadrado para la relación entre variables y odds ratio según sea el caso.

3.6. Aspectos éticos

La investigación estuvo encaminada en el marco de todos los parámetros deontológicos de la carrera médica, sin daño en la integridad, moral de los pacientes en estudio.⁽¹⁹⁾

No fue necesario el empleo de consentimiento informado pues la presente investigación se realizó en base a los datos obtenidos de las historias clínicas del servicio de Gineco -Obstetricia (documentos médico-legales) ⁽²⁴⁾

Ya que solo se obtiene información retrospectivamente no se atenderá contra la integridad física de los pacientes seleccionados. ⁽²⁴⁾

El presente estudio fue evaluado por el comité de investigación y ética de la Universidad Privada San Juan Bautista, el cual otorgó su aprobación para su posterior realización.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

En este segmento se presentan los resultados obtenidos por el presente estudio, al igual que su análisis y la interpretación de los mismos, que responden a los objetivos planteados, en el que se consideran a dos grupos de casos, que fueron aquellas pacientes gestantes que presentaron trastorno hipertensivo del embarazo y los controles que fueron aquellos que no presentaron esta patología, además de buscar su relación de estos con respecto al grado de instrucción, la raza, el estado civil; y la edad materna avanzada.

La muestra incluida se constituyó de 148 pacientes, dentro de los cuales 74 fueron los casos (presencia de trastorno hipertensivo del embarazo) y los controles (ausencia de trastorno hipertensivo del embarazo).

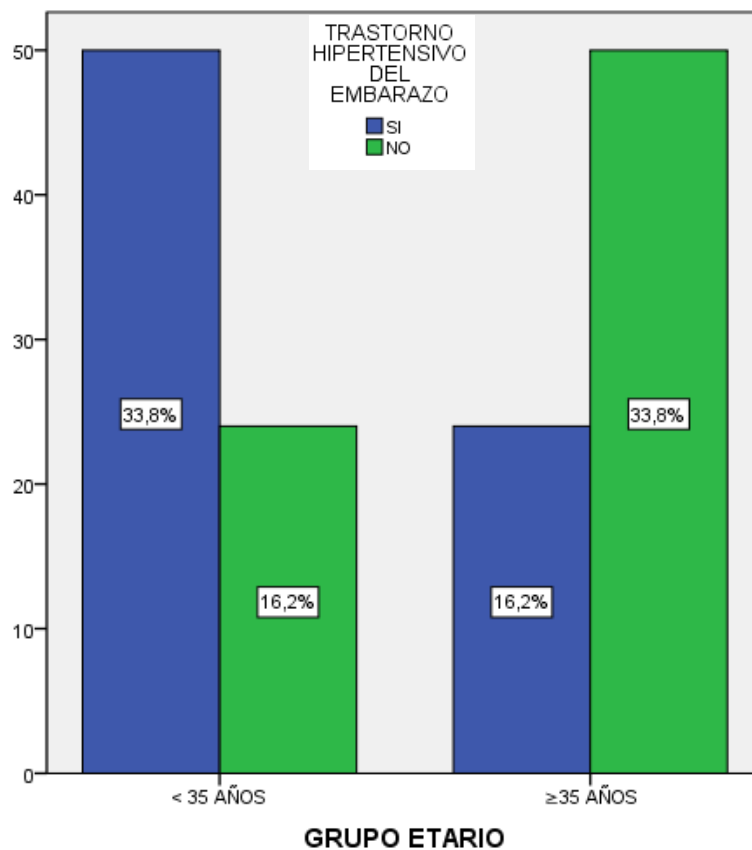
**TABLA 1:
EDAD MATERNA AVANZADA Y SU RELACIÓN CON EL TRASTORNO
HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**

			TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO		Total	Chi- Cuadrado	OR
			SI	NO			
GRUPO ETARIO	≥35 AÑOS	N	50	24	74	X ² =18.270 p=0.000	4.340 IC=95%
		%	33.78%	16.22%	50.0%		

	< 35 AÑOS	N	24	50	74	(2.181-8.639)
		%	16.22%	33.78%	50.0%	
Total			N	74	74	148
			%	50.0%	50.0%	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

**GRÁFICO 1:
EDAD MATERNA AVANZADA Y SU RELACIÓN CON EL TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**



Interpretación: De la tabla 1 y gráfico 1 se observó que del total de las gestantes incluidas, dentro de los casos (con trastorno hipertensivo del embarazo), se halló que el 16.22% tenía una edad inferior a los 35 años de edad, mientras que el 33.78% tenían una edad superior a los 35 años; sin

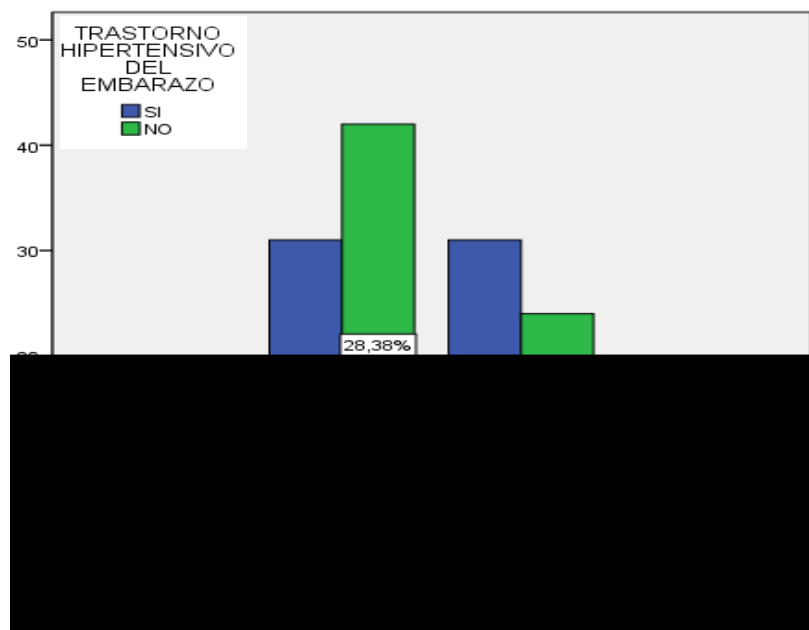
embargo, estos valores se invirtieron en el grupo de los controles (sin trastorno hipertensivo del embarazo), en el que el 33.78% eran menores de 35 años de edad, y el 16.22% eran mayores. Al aplicarse la prueba chi-cuadrado se obtuvo un valor de 18.27, mientras que $p = 0.000$; con un OR = 4.340 (IC:95%; 2.181-8.639), hallándose una relación significativa entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo.

**TABLA 2 :
GRADO DE INSTRUCCIÓN Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**

			TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO		Total
			SI	NO	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	PRIMARIA	N	2	5	7
		%	1.35%	3.38%	4.73%
	SECUNDARIA	N	31	42	73
		%	20.95%	28.38%	49.33%
	SUPERIOR TÉCNICA	N	31	24	55
		%	20.95%	16.22%	37.17%
	SUPERIOR UNIVERSITARIA	N	10	3	13
		%	6.76%	2.03%	8.81%
Total		N	74	74	148
		%	50.0%	50.0%	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

**GRÁFICO 2:
GRADO DE INSTRUCCIÓN Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**



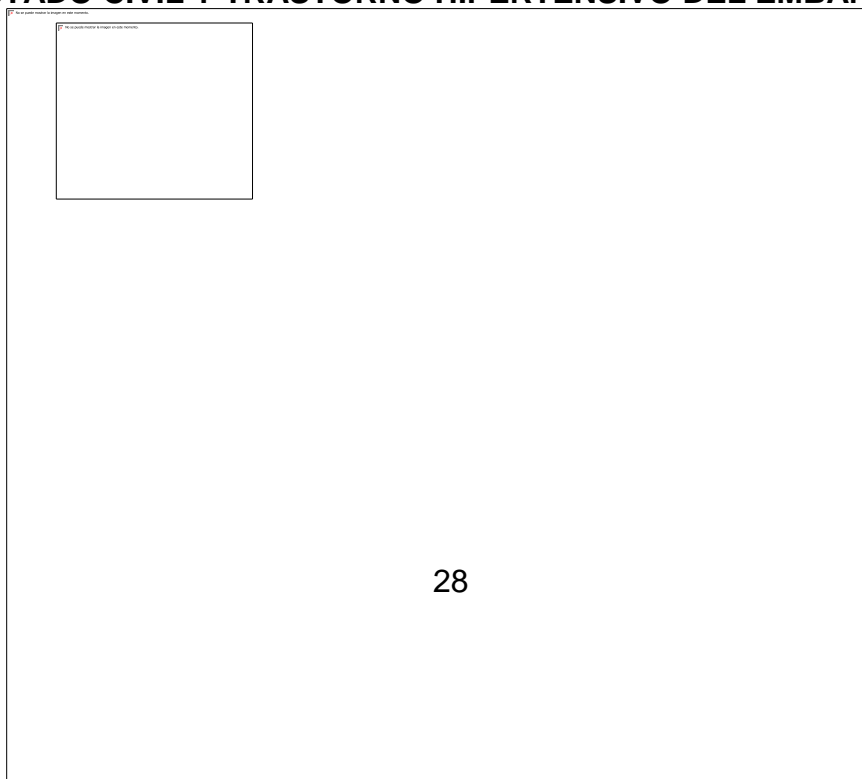
Interpretación: De la tabla 2 y gráfico 2 se halló que del total de casos incluidos en el estudio el 20.9% habían cursado por lo menos la educación secundaria, al igual que el grado superior técnico, sin embargo en el grupo de los controles el 28.4% había culminado la educación secundaria, seguido por un 16.2% que había culminado la educación superior técnica.

**TABLA 3:
ESTADO CIVIL Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**

			TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO		Total
			SI	NO	
ESTADO CIVIL	SOLTERA	N	10	14	24
		%	6.76%	9.46%	16.22%
	CASADA	N	17	21	38
		%	11.49%	14.19%	25.68%
	CONVIVIENTE	N	47	39	86
		%	31.76%	26.35%	58.11%
Total		N	74	74	148
		%	50.0%	50.0%	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

**GRÁFICO 3:
ESTADO CIVIL Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**



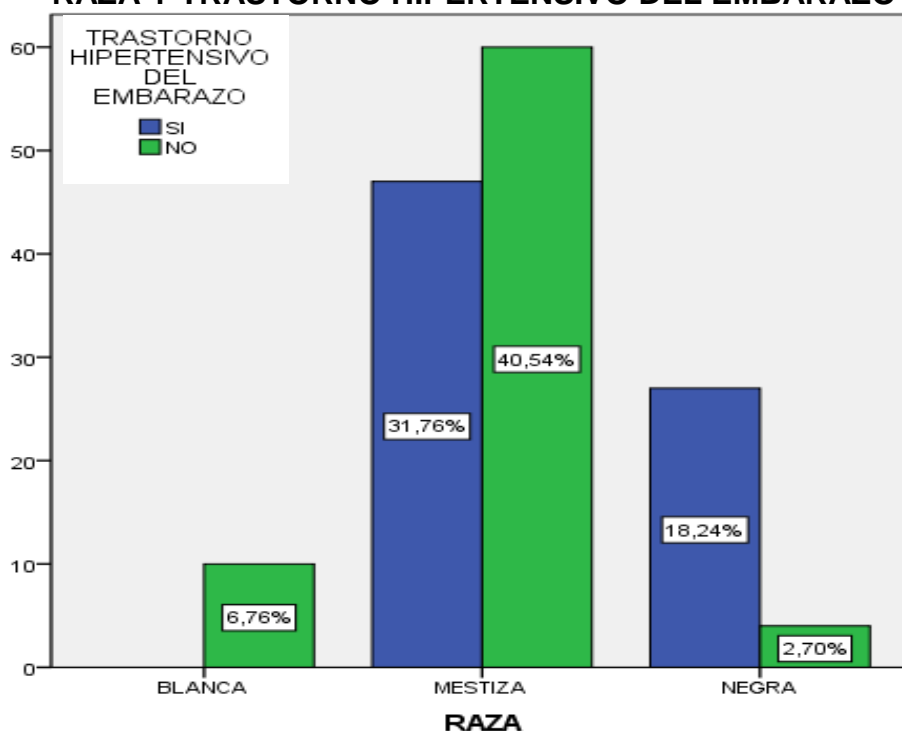
Interpretación: De la tabla 3 y grafico 3 , podemos observar que del total de los casos incluidos en nuestro estudio, el 31.76% refirió ser conviviente; mientrasque el 11.49% era casada; sin embargo, en cuanto a los controles el 26.35% era conviviente, y un 14.19% estaba casada.

**TABLA 4:
RAZA Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**

			TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO		Total
			SI	NO	
RAZA	BLANCA	N	0	10	10
		%	0.0%	6.76%	6.76%
	MESTIZA	N	47	60	107
		%	31.76%	40.54%	72.3%
	NEGRA	N	27	4	31
		%	18.24%	2.70%	20.94%
Total		N	74	74	148
		%	50.0%	50.0%	100.0%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

**GRÁFICO 4:
RAZA Y TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO**



Interpretación: De la tabla 4 y grafico 4 ,en relación a la raza, en la se puede observar que del total de controles (sin trastorno hipertensivo del embarazo), el 40.54% era de raza mestiza, mientras que solo el 2.7% era de raza negra; en cuanto a los casos (con trastorno hipertensivo del embarazo), el 31.76% pertenecía a la raza mestiza, y el 18.24% era de raza negra.

4.2. Discusión

La relación entre la edad materna avanzada y el desarrollo del trastorno hipertensivo del embarazo, se hallo una relación significativa ($p < 0.05$), ademas de presentar un OR = 4.340 (IC:95%; 2.181-8.639), representando que la edad superior a los 35 años aumenta el riesgo hasta en 4 veces mas la posibilidad de desarrollar algun trastorno hipertensivo del embararo. Datos similares obtuvieron Torres (2016), quien tambien hallo relacion positiva entre ambas variables con un OR = 1.6 (IC:95%; 0.67-4.10); al igual que Bartsch (2016), quien obtuvo un OR = 1.2 (IC:95%; 1.1-1.8), pero obtuvo un riesgo mayor si tenian una edad mayor a los 40 años (OR=1.5; IC:95%; 1.2-2.0). asimismo, para Gutierrez (2015), hallo una relacion significativa entre la edad materna avanzada y el desarrollo del trastorno hipertensivo del embarazo ($X^2=14.4$; $p < 0.001$; OR=2.72; IC:95%; 1.54-4.84). Sin embargo, Cuenca (2016), halló datos discordantes a los nuestros, refiriendo que no existe asociación entre estas dos variables, y que la preeclampsia severa es la de mayor frecuencia entre las gestantes con edad materna avanzada.

En base a los datos sociodemograficos de las gestantes incluidas en el estudio, el 49.33% refirio haber culminado la educacion secundaria, seguido por un 37.17% quienes culminaron la educacion tecnico superior.

Resultados que concuerdan con los obtenidos por Cuenca (2016) y Torre (2016), quienes afirman que el nivel o grado de instruccón de los pacientes en su mayoria han culminado el nivel secundario.

El estado civil mas frecuente entre las pacientes incluidas, eran los convivientes en un 58.11%, mientras que el 25.68% eran casados. Datos que se concuerdan con lo obtenido por Cuenca (2016), que tambien hallo que el estado civil mas frecuente es el conviviente. Sin embargo, el estudio realizado por Torres (2016), hallo que los casados eran el grupo mas frecuente, pero no lo cuantificaron de manera objetiva.

En referencia a la raza, el 72.3% de las pacientes pertenecia a la raza mestiza, seguida de un 20.94%; siendo esta ultima raza la mas afectada en terminos de proporciones. Sin embargo, en la revisión de la literatura hallo que la raza negra es un factor presfisonente, y es en la actualidad la mas afectada, pero no se han reportado estadisticas de frecuencia sobre esta variable.

Ademas, estudios realizados por Bartsch (2016), y Wiltgen(2018), refirieron otros factores como lo son los antecedentes de preeclampsia previa, controles prenatales y el índice de masa corporal; siendo significativos en cuanto a su relación con el desarrollo de la preeclampsia principalmente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. La edad materna avanzada tiene una relación significativa con el trastorno hipertensivo del embarazo.
2. Dentro de las características sociodemográficas, el grado de instrucción más frecuente es el nivel secundario, además, el estado civil conviviente es el más común, y por último la raza mestiza es la más común entre las pacientes, sin embargo, la raza negra es la que más presenta trastorno hipertensivo del embarazo.

5.2. Recomendaciones

Es importante, tener mayor cuidado con las pacientes que tengan una edad superior a los 35 años debido al riesgo de que desarrollen algún trastorno hipertensivo del embarazo, y realizarlo mediante controles prenatales estrictos y continuos.

Es recomendable concientizar a las mujeres que pertenezcan a la raza negra en términos de cuidados para evitar el desarrollo de trastorno

hipertensivo del embarazo, y se debe basar en el nivel de instrucción de las pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Charles R, Swales C, Bonnett T, Bonnett P. Hypertensive disorder of pregnancy. *BMJ*. 2 de febrero de 2017;356:j285.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists, American College of Obstetricians and Gynecologists, editores. Hypertension in pregnancy. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2013. 89 p.
3. Williams JW, Leveno KJ, Cunningham FG, Bloom SL. Williams obstetricia. 23.a ed. Vol. 1. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2011.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calle Montesdeoca AF, Pillajo Siranaula JF. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la Enfermedad Hipertensiva en Embarazadas en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague en el departamento de Gineco Obstetricia. Santa Rosa – El Oro. Año 2011 – 2013 [Internet]. [Cuenca - Ecuador]: Universidad de Cuenca; [citado 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21092/1/Tesis.pdf>
2. Rojas RD. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de Enero 2008 a Diciembre 2012 [Internet]. Universidad Nacional de Amazonia Peruana; [citado 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unapikitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2947/T%20616.%20132%20A18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Gallardo Marín AV. 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 [Internet]. [Machala-Ecuador]: Universidad Tecnica de Machala; [citado 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/796/8/CD00153-TESIS.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud. Indicadores básicos [Internet]. 2017 [citado 15 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores.html>
5. Sánchez SE. Actualización en la epidemiología de la preeclampsia [Internet]. p. 12. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a07v60n4.pdf>
6. Pacheco-Romero J, Villacorta A, Acosta O. Repercusión de la preeclampsia/ eclampsia en la mujer peruana y su perinato, 2000-2006. 60:11.

7. Cuenca Fernandez CL. Factores De Riesgo Que Influyen En Preeclampsia Ocurridas En El Hospital San Juan De Lurigancho - 2016 [Internet]. Universidad Norbert Wiener; [citado 22 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/544/Tesis%20-%20Cuenca%20Fernandez%20Carmen%20Liseth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Gutierrez Cuadros EA. 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 [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Ricardo Palma; [citado 22 de marzo de 2018]. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/882/1/Guti%C3%A9rres%20Cuadros%20Elena%20Augusta_2017.pdf
9. Torres-Ruiz S. Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana. CASUS. 2016;1(1):18-26.
10. Flores Loayza ER, Rojas López FA, Valencia Cuevas DJ, De la Cruz Vargas JA, Correa López LE. Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet]. 2017 [citado 20 de noviembre de 2018];17(2). Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/839>
11. Sutta Ramos L, Valencia Baca B. Evolución Materno Perinatal En Gestantes Mayores De 35 Años De Edad Atendidas En El Hospital Antonio Lorena Cusco – 2016. [Tesis de grado]. [Cusco - Peru]: Universidad Andina del Cusco; 2017.
12. Bartsch E, Medcalf KE, Park AL, Ray JG. Clinical risk factors for preeclampsia determined in early pregnancy: systematic review and meta-

analysis of large cohort studies. *BMJ* [Internet]. [citado 5 de abril de 2018];353. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27094586>

13. Itatí Rivero M, Roque Perna E, Acosta J, Bártoli J. Estados Hipertensivos del embarazo: prevalencia, perfil clínico y evolución materna. *Rev Arg de Med.* 2016;4(8).

14. English F, Kenny L, McCarthy F. Risk factors and effective management of preeclampsia. *Integrated Blood Pressure Control.* marzo de 2015;8:7-12.

15. Wiltgen M, Santillan DA, Thomas K, Fitzsimmons A, Krotz L, Davis H, et al. Identifying risk factors for preeclampsia in subsequent pregnancies in women with a history of preeclampsia. *Proceedings in Obstetrics and Gynecology.* 2018;8(3):17.

16. Rodriguez-Lopez M, Wagner P, Perez-Vicente R, Crispi F, Merlo J. Revisiting the discriminatory accuracy of traditional risk factors in preeclampsia screening. Spracklen CN, editor. *PLOS ONE.* 25 de mayo de 2017;12(5):e0178528.

17. Williams JW, Leveno KJ, Cunningham FG, Bloom SL. *Williams obstetricia.* 23.^a ed. Vol. 1. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2011.

18. Lo JO, Mission JF, Caughey AB. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality: Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology.* abril de 2013;25(2):124-32.

19. 32. Cajina Chavez LA. Comportamiento epidemiológico, clínico y paraclínico del Transtorno Hipertensivo del embarazo en el servicio de Gineco- obstetricia del Hospital Aleman Nicaragüense en el periodo Septiembre 2014-Diciembre 2014 [Internet] [other]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2015 [citado 15 de enero de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/6495/>

20. Charles R, Swales C, Bonnett T, Bonnett P. Hypertensive disorder of pregnancy. *BMJ*. 2 de febrero de 2017;356:j285.
21. American College of Obstetricians and Gynecologists, American College of Obstetricians and Gynecologists, editores. *Hypertension in pregnancy*. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2013. 89 p.
22. Mammaro A, Carrara S, Cavaliere A, Ermito S, Dinatale A, Pedata R. Hypertensive Disorders in Pregnancy. *Journal of Prenatal Medicine*. 2009;3(1):1-5.
23. Lamminpää R, Vehviläinen-Julkunen K, Gissler M, Heinonen S. Preeclampsia complicated by advanced maternal age: a registry-based study on primiparous women in Finland 1997–2008. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Internet]. diciembre de 2012 [citado 12 de enero de 2019];12(1). Disponible en: <http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-12-47>
24. Repositorio de Tesis USAT: Aspectos éticos y legales en la práctica asistencial de los estudiantes de enfermería, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana [Internet]. [citado 14 de enero de 2019]. Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/554>

ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: Peralta Tasilla Brando Bruno

ASESOR: DR. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTE

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: Edad materna avanzada y trastorno hipertensivo del embarazo en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital nacional Sergio E. Bernales, durante el año 2018

VARIABLE DEPENDIENTE: Trastorno Hipertensivo del Embarazo

INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
DIAGNOSTICO POSITIVO	Si	Nominal	Ficha de recolección de datos
DIAGNOSTICO NEGATIVO	No		

VARIABLE INDEPENDIENTE: Edad Materna avanzada

INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
TIENE EDAD MATERNA AVANZADA	Si (≥ 35 años)	Nominal	Ficha de recolección de datos
NO TIENE EDAD MATERNA AVANZADA	No (< 35 años)		

VARIABLE INTERVINIENTE: Grado de instrucción

INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Nivel de estudios avanzados	Primaria Secundaria Superior técnica Superior universitaria	Ordinal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE INTERVINIENTE: Edad

INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Cantidad de años cumplidos	Edad	Razón	Ficha de recolección de datos

VARIABLE INTERVINIENTE: Estado civil

INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Grado de compromiso	Soltero Casado Viudo	nominal	Ficha de recolección de datos
VARIABLE INTERVINIENTE:	Raza		
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Mestizo Raza blanca Raza negra	-	Nominal	Ficha de recolección de datos

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO - FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

1. Características Sociodemográficas
 1. Edad: _____
 2. Grado De Instrucción:

Primaria	()
Secundaria	()
Superior Técnica	()
Superior Universitaria	()
 3. Estado Civil:

Soltera	()
Casada	()
Conviviente	()
 4. Raza:

Blanca	()
Mestiza	()
Negra	()
2. Trastorno hipertensivo del embarazo

Hipertensión Gestacional	()
Preeclampsia	()
Eclampsia	()
Ninguno	()

ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTO

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Francisco, Vallenas Pedemonte
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente de investigación de la UPSB.
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Peralta Tasilla Brando Bruno

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)				80	

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplicable* (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima, 15 Enero de 2018

MINISTERIO DE SALUD
RED NACIONAL V.M.T.
C.M.I. DANIELA CARRUON

.....
DR. FRANCISCA VALLINAS PEDEMONTE
CMP 20528

Firma del Experto

D.N.I. N° *07406196*

Teléfono

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
LIC.ELSI BASAN RODRIGEZ
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
Estadística /Docente de la UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos :
- 1.5 Autor (a) del instrumento:
Peralta Tasilla Brando Bruno

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Trastorno hipertensivo del embarazo y edad materna avanzada					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación entre entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, tipo cuantitativo, transversal, retrospectivo, caso -control					85%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplica* (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%


 Elsi Basán Rodríguez
 COESPE N° 444

Lugar y Fecha: Lima, 31 Enero de 2019

D.N.I N° *4000383*

Firma del Experto

Teléfono *977 419 677*

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
Estadística /Docente de la UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo , Especialista , Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos :
- 1.5 Autor (a) del instrumento:
Peralta Tasilla Brando Bruno

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					80%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					80%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Trastorno hipertensivo del embarazo y edad materna avanzada					80%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					80%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					80%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo					80%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					80%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					80%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, tipo cuantitativo, transversal, retrospectivo, caso-control					80%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

OSCAR OTOYA PETHI
Ginecología y Obstetricia
RNE. 8929

Lugar y Fecha: Lima, 31 Enero de 2019

Firma del Experto

D.N.I N°

Teléfono

ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Peralta Tasilla, Brando Bruno

ASESOR: Dr. Vallenas Pedemonte Francisco

TEMA: Edad materna avanzada y trastorno hipertensivo en gestantes del servicio de gineco-obstetricia en el hospital Nacional Sergio e Bernales, durante el año 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG:¿Cuáles es la relación entre la edad materna avanzada y trastorno hipertensivo en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018?</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar la relación entre la edad materna avanzada y trastorno hipertensivo en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018</p>	<p>General:</p> <p>HG: Existe relación entre la edad materna avanzada y el trastorno hipertensivo del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales , durante el año 2018</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Edad materna avanzada</p> <p>Indicadores:</p> <p>-Tiene edad materna avanzada</p> <p>-No tiene edad materna avanzada</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Trastorno hipertensivo del embarazo</p> <p>Indicadores:</p> <p>-Diagnostico Positivo</p>

			-Diagnostico Negativo Variable Intervinientes: -Grado de instrucción
--	--	--	---

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018?</p>	<p>Específicos:</p> <p>OE 1: Describir las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, durante el año 2018</p>	<p>Específicas:</p> <p>HE 1: Al ser un objetivo de tipo descriptivo no amerita el planteamiento de hipótesis</p>	<p>Indicadores:</p> <p>Nivel de estudios avanzados</p> <p>Variable Intervinientes:</p> <p>Edad</p> <p>Raza</p> <p>Estado civil</p>

Diseño metodológico	Población y muestra	Técnica e instrumentación
---------------------	---------------------	---------------------------

-Nivel: Explicativo

-Tipo de investigación:

Observacional,

Población: Todas la gestantes que acudan al Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

N:430

Técnica:

Análisis documental

transversal,
retrospectivo, analítico
de caso -control

Criterios de inclusión

Casos

- Gestantes con trastorno hipertensivo del embarazo que se atiendan en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2018
- Gestantes con historias clínicas completas y legibles.

Controles

- Gestantes sin trastorno hipertensivo del embarazo que se atiendan en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2018
- Gestantes con historias clínicas completas y legibles.

Criterios de Exclusión

Casos

- Gestantes con historias clínicas incompletas
- Gestantes con embarazo gemelar
- Gestantes con enfermedades que produzcan presión alta.

Controles

- Gestantes con historias clínicas incompletas

Instrumentos:

Ficha de recolección de datos

- Gestantes con embarazo gemelar
- Gestantes que hayan sido referidas

N CASOS= 74

N CONTROLES = 74

POBLACION OBJETIVO N: 148

Tamaño de muestra: 148