

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



TESIS:

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSION
ARTERIAL INDUCIDO POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRAVIDAS QUE
ACUDIERON AL SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL
DE APOYO DE HUANTA - AYACUCHO, 2014.**

**TESIS PARA OPTENER TITULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

Presentado por las:

Bach. BERROCAL MORALES, Mónica Analy

Bach. HUAMÁN CCARHUAYPIÑA, Marilia

AYACUCHO - PERÚ

2 015

DEDICATORIA

A Dios por concederme la vida, salud y sabiduría. A mis padres, hermanos, esposo y a la razón de mi vida mi hijo por ser la inspiración para seguir luchando en la vida. Por su amor y comprensión que me brindan en todo momento de mi vida. Por darme todo lo que soy como persona, todo ello con gran amor y sin pedir nunca nada a cambio.

Marilia

A la honra de mi padre quien desde el alto vela por mí, mi madre que es el centro de mi vida y mi pequeña hija Arianita quien es mi motor.

A mis profesores que se dedican a esta abnegada labor de la enseñanza

Mónica

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, alma mater, que en sus aulas nos forjamos como enfermeras.

A la Facultad de Enfermería, que durante estos años formó en nosotras a las profesionales de hoy y del mañana.

A nuestra asesora la profesora Angélica Ramírez Espinoza por guiarnos en la presente tesis.

A nuestro coasesor el profesor Héctor Huaraca Rojas por guiarnos en la presente tesis.

A todas las personas que nos apoyaron de una u otra manera para cumplir con éxito este estudio.

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSION
ARTERIAL INDUCIDO POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRAVIDAS QUE
ACUDIERON AL SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL
DE APOYO DE HUANTA - AYACUCHO, 2014.**

Autoras:

Bach. BERROCAL MORALES, Mónica A. - Bach. HUAMAN C CARHUAYPIÑA,
Marilia.

RESUMEN:

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigravidas que acudieron al servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, 2014. **Material y métodos:** Investigación cuantitativa, no experimental, aplicada, descriptiva, transversal y retrospectiva con una muestra constituida por 70 gestantes primigrávidas con hipertensión arterial que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta durante el año 2014. **Resultados:** 1. Las primigrávidas < 20 años de edad, sobrepeso, obesidad, antecedente familiar directo, embarazos múltiples, diabetes gestacional y enfermedad renal son los factores de riesgo biológicos de la hipertensión arterial inducida por el embarazo en primigrávidas atendidas en el Hospital de Apoyo de Huanta, 2014. 2. el ingreso económico medio, control prenatal, estado de convivencia y ocupación son factores de riesgo económico de la hipertensión inducida por el embarazo en primigrávidas atendidas en el Hospital de Apoyo de Huanta. **Conclusiones:** Se ha determinado que la edad en menores de 20 años, índice de masa corporal, antecedente familiar, diabetes gestacional, enfermedades renales, control pre natal e ingreso económico son factores de riesgo de la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas que acudieron al Hospital de Apoyo de la ciudad de Huanta.

PALABRAS CLAVE: Hipertensión inducida por el embarazo – primigrávida.

**RISK FACTORS ASSOCIATED WITH HYPERTENSION PREGNANCY
INDUCED PRIMIGRAVID WHO PRESENTED TO OB-GYN HOSPITAL
SUPPORT HUANTA - AYACUCHO, 2014.**

Autoras:

**Bach. BERROCAL MORALES, Mónica A. - Bach. HUAMAN CCARHUAYPIÑA,
Marilia.**

SUMMARY:

Objective: Determine the factors of risk associated with the arterial hypertension induced by the pregnancy in primigravidas that came to the Gineco-obstetric service of the Hospital of Support of Huanta - Ayacucho, 2014. **Material and methods:** Quantitative, not experimental, applicative, descriptive, transverse and retrospective investigation with a sample constituted by 70 gestantes primigrávidas with arterial hypertension that were attended in the service of Gineco-obstetrics of the Hospital of Huanta's Support during the year 2014. **Results:** 1. The primigrávidas < 20 years of age, low weight, familiar direct precedent, multiple pregnancies, diabetes gestacional and renal disease, are the biological factors of risk of the arterial hypertension induced by the pregnancy in primigrávidas attended in the Hospital of Huanta's Support, 2014. 2. The economic average revenue, control pre natal, condition of conviviality, occupation they are factors of economic risk of the hypertension induced by the pregnancy in primigrávidas attended in the Hospital of Huanta's Support. **Conclusions:** One has determined that the age in 20-year-old minors, index of corporal mass, familiar precedent, diabetes gestacional, renal diseases, control pre natal, economic revenue are factors of risk of the arterial hypertension induced by the pregnancy in primigrávidas that came to the Hospital of Support of Huanta's city

KEYWORDS: pregnancy induced hypertension - primigravida.

INDICE

DEDICATORIA -----	II
AGRADECIMIENTOS -----	IV
RESUMEN -----	V
SUMMARY -----	VI
INDICE -----	VII
INTRODUCCION -----	08
CAPITULO I	
REVISIÓN DE LA LITERATURA -----	14
CAPITULO II	
MATERIAL Y METODOS -----	47
CAPITULO III	
RESULTADOS -----	49
CAPITULO IV	
DISCUSION -----	59
CONCLUSIONES -----	72
RECOMENDACIONES -----	73
BIBLIOGRAFIA -----	74
ANEXOS -----	80

INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud ha planteado la reducción de la morbimortalidad materna como uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio para el año 2015. ⁽¹⁾

La OMS ha formulado recomendaciones basadas en datos de investigación con miras a promover las mejores prácticas clínicas posibles para el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. ⁽²⁾

El descenso de la mortalidad por estados hipertensivos en el embarazo de 98% a lo largo de 50 años en el Reino Unido y Suecia resulta auspicioso en cuanto a los logros posibles en ese sentido. ⁽³⁾

Los estados hipertensivos del embarazo (EHE) son muy frecuentes y afectan entre 5% y 10% de todas las gestaciones. ⁽⁴⁾ Constituyen una de las principales causas de morbimortalidad materno - fetal y son la principal causa de muerte materna en mucho de los países desarrollados. ⁽⁵⁾

Las referencias a las convulsiones de la mujer gestante pueden encontrarse en los escritos médicos de la antigua China, India, Egipto y Grecia. Concretamente, Hipócrates en el siglo IV ac se refirió a la gravedad que representaba la aparición de convulsiones en una

embarazada. Es recién en el siglo XVII que se diferencian las convulsiones de la embarazada de la epilepsia y la palabra *eclampsia* aparece entre 1619 (Varandeu) y 1739 (De Sauvages), haciendo referencia al término griego *éklampsis* que significa brillantez, destello, fulgor o resplandor; para referirse al brusco inicio de las convulsiones. Desde entonces y hasta la actualidad, a pesar de los enormes avances en los conocimientos. ⁽⁶⁾

El estudio de los factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo, en la actualidad adquiere una perspectiva relevante cuando se trata de primigrávidas donde las posibilidades de obtener resultados no deseados, obliga a intentar el diagnóstico precoz y la referencia oportuna a nivel adecuado.

La hipertensión arterial inducido por el embarazo llamado también síndrome hipertensivo inducido por el embarazo (SHIE) es aquel estado clínico anormal que se presenta en una embarazada previamente normotensa (antes de las 20^a semanas), que durante la gestación sufre un incremento de la presión arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg la presión arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg y la presión arterial media (PAM) > 90 mmHg en dos ocasiones separadas al menos 6 horas una de otra o un aumento de PAS de al menos 30 mm Hg, o un aumento de PAD de al menos 15 mmHg en la primera mitad del embarazo. ⁽⁷⁾

La hipertensión inducida por el embarazo puede impedir que la placenta (que suministra oxígeno y alimentos a su bebé) reciba suficiente cantidad

de sangre. Si la placenta no recibe suficiente cantidad de sangre, el bebé recibe menos oxígeno y alimentos. Esto puede provocar peso bajo al nacer y otros problemas en el bebé. La mayoría de las mujeres que tienen SHIE aun así dan a luz a bebés sanos. Unas pocas desarrollan una afección que se llama eclampsia (convulsiones), que es muy grave para la madre y el bebé, u otros problemas graves. ⁽⁸⁾

Los factores de riesgo (Lima-Perú, 2011). ⁽⁹⁾ Antecedentes familiares, antecedentes personales, edad materna, paridad, embarazos múltiples, obesidad, diabetes, enfermedades renales y enfermedades autoinmunes de las pacientes embarazadas hipertensas predisponen al desarrollo de complicaciones potencialmente mortales como: Desprendimiento de placenta, coagulación intravascular diseminada, hemorragia cerebral, insuficiencia hepática y renal.

Del mismo modo, en la Región de Ayacucho en la investigación, titulado: "Factores asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo del Hospital Regional de Ayacucho 2002". El 3.4% de gestantes con HIE tuvieron edades de 15 a 20 años y el 30.9% sin HIE pertenecieron al grupo etario de 15 a 20 años; mientras que el 5.8% de gestantes con HIE fueron nulíparas y el 37.4% de gestantes sin HIE son nulíparas. ⁽¹⁰⁾

Los factores de riesgo causantes de hipertensión inducida por el embarazo en la actualidad, se piensa que comienza a desarrollarse en las primeras etapas del embarazo y/o durante el proceso de implantación del embrión. Generalmente, los vasos sanguíneos del útero permanecen

relajados durante este proceso y durante todo el embarazo. Las mujeres que padecen hipertensión inducida por el embarazo aparentemente tienen sus vasos sanguíneos anormalmente estrechos y encogidos. Ésta podría ser la causa de la hipertensión.

Por lo tanto, los factores de riesgo agrava la hipertensión arterial inducida por el embarazo en las primigestas, es una cuestión aún no resuelta a pesar de décadas de investigaciones intensivas y los trastornos hipertensivos continúan perteneciendo a los problemas más importantes no resueltos en salud de la mujer.

Durante nuestras prácticas de pre grado, en el hospital de Ayacucho, hemos tenido la oportunidad de observar muchos casos de hipertensión arterial durante el embarazo en primigrávidas, haciendo el seguimiento, también nos informamos que la hipertensión había mejorado después del parto, por ello surge la interrogante ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en primigestas?

Por lo expuesto, se ha planteado el presente estudio titulado: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSION ARTERIAL INDUCIDO POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRAVIDAS QUE ACUDIERON AL SERVICIO GINECO-OBSTETRICIO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014. Para lo cual se ha planteado los siguientes objetivos:

Objetivo General:

Determinar los factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigravidas que acudieron al servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, 2014.

Objetivos Específicos:

- ✓ Identificar la hipertensión arterial en primigrávidas que acudieron al servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, 2014.
- ✓ Identificar factores de riesgo biológicos maternos: antecedentes familiares, edad materna, obesidad, embarazo múltiple, diabetes y enfermedades renales asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas que acudieron al servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, 2014.
- ✓ Identificar factores de riesgo socioeconómicos asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas que acudieron al servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, 2014.

La hipótesis propuesta fue:

Hi: Existen factores de riesgo biológicos y socioeconómicos asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas.

Ho: No existen factores de riesgo biológico y socioeconómico asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas.

El diseño metodológico utilizado fue: Cuantitativo, aplicativo, descriptivo, transversal – retrospectivo; el área de investigación es el Hospital de Apoyo de la Provincia de Huanta. La población estuvo conformada por las 70 gestantes primigrávidas con hipertensión arterial atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta. La muestra estuvo conformada por las 70 gestantes primigrávidas. La técnica empleada para la recolección de información fue la exploración de las historias clínicas, para el cual se empleó como instrumento de recolección de datos la lista de cotejo, elaborado por las investigadoras.

Se concluye que el 88.6% primigrávidas presentaron hipertensión arterial leve y 11.4% hipertensión arterial moderada. Entre los factores biológicos que incidieron en las hipertensas fueron < 20 años y entre 30-35 años; sobre peso y obesidad; los antecedentes familiares directos (hipertensión en familiares cercanos como: Madres, tías y abuelas), la diabetes, enfermedades renales. Los controles pre natales inadecuados. Dentro de los factores de riesgo socioeconómico fueron el bajo nivel socioeconómico 24.3%, perciben ingreso económico por debajo de los S/750.00 y el 48.5%, tenían ingresos entre S/751.00 a S/1500.00 que produce un inadecuado apoyo social.

CAPITULO I

REVISION DE LA LITERATURA

1.1 ANTECEDENTES REFERENCIALES:

El estudio titulado: "Factores de riesgo asociados a la hipertensión inducida por el embarazo". Realizado en el Policlínico Universitario "José Martí Pérez". Cuba, de enero a diciembre de **2010**. **Objetivo:** Fue identificar los factores de riesgo asociados a la hipertensión inducida por el embarazo. **Material y método:** Indicó que ha realizado una investigación de tipo caso-control. Su muestra fue 308 gestantes con riesgo de hipertensión arterial (77 casos y 231 controles). **Resultados:** El 37,7% de las grávidas (casos) que presentaron hipertensión arterial se embarazaron antes de los 20 años y después de los 36; mientras que en los controles esta característica solo estuvo presente en 12,6%, el 41,6 % de los casos y 23,4 % de los controles eran nulíparas y se puede apreciar que 28,6 y 19,9 % de casos y controles, respectivamente, presentaron enfermedades asociadas al embarazo (obesidad, hipertensión arterial crónica en menor proporción y diabetes mellitus). **Conclusión:** El factor de riesgo señala el predominio de esta afección en mujeres jóvenes y en

las mayores de 35 años, lo cual corresponde con lo obtenido en este estudio. Berroa A⁽¹¹⁾

El estudio titulado: "Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo", realizado en el Hospital Docente Materno Infantil de la Habana, Cuba (2011).⁽¹²⁾ **Objetivo:** Fue identificar los factores de riesgo de las embarazadas con hipertensión inducida por el embarazo que ingresaron en el servicio de Perinatología. **Material y métodos:** Se realizó una investigación retrospectiva, transversal; con 40 pacientes con hipertensión arterial durante el embarazo en el año 2010. **Resultados:** El 50 % tenían factores de riesgo y de ellos, los antecedentes patológicos familiares y la obesidad ocuparon los primeros lugares. La mayoría de las pacientes con preeclampsia fueron adolescentes y nulíparas. **Conclusión:** Insistir en la identificación de factores de riesgo que conlleven a desencadenar esta enfermedad así como en el autocuidado de estas pacientes.

La investigación: "Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo" realizado en Cuba.⁽¹³⁾ **Objetivo:** Fue identificar los factores de la hipertensión arterial en el embarazo. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de 64 pacientes con hipertensión arterial durante el embarazo en el año 1997, donde fueron analizados los principales factores epidemiológicos. **Resultados:** El 6,1 % del total de pacientes con hipertensión inducida por el embarazo (HIE), del total de pacientes hipertensas hubo 61,1 % con factores de riesgo y de ellos, la obesidad

ocupó el primer lugar 54,5 %. La mayoría de las pacientes con HIE fueron adolescentes 85,7% y el 64,9% nulíparas. Además se demostró que el 52,8 % de las HIE se diagnosticaron después de las 34 semanas.

Conclusiones: Señaló que la preeclampsia leve representó el 61,1 % del total de HIE; la que ocupó el primer lugar con 56,2 % del total de hipertensas estudiada hubo el 61,1 % de pacientes con factores de riesgo y de ellas el principal fue la obesidad 54,5 %, seguida de la enfermedad renal con 27,3 %. En el grupo con HIE, las adolescentes prevalecieron con el 85,7 %. El 64,9 % de los HIE fueron nulíparas. La mayor incidencia de HIE fue después de las 34 semanas con el 52,8 %.

El estudio titulado: "Factores de riesgo y condiciones perinatales de la preeclampsia – eclampsia" realizado en el Hospital General Juan Bruno Zayas, Cuba (2013). ⁽¹⁴⁾ **Objetivo:** Fue describir los factores de riesgo más frecuentes en las gestantes, que desarrollaron preeclampsia – eclampsia y su repercusión en las condiciones perinatales durante el primer trimestre. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, con gestantes que desarrollaron preeclampsia – eclampsia durante su gestación. Se estudió un total de 20 pacientes, seleccionadas por un muestreo aleatorio simple. **Resultados:** El 50% de los casos presentaron preeclampsia agravada, con un 80% dentro del grupo de edad de 18-25 años. El 60% de las nulíparas presentaron preeclampsia agravada. **Conclusiones:** La preeclampsia agravada fue la más frecuente, donde predominó la edad de 18 a los 25 años y preferentemente en nulíparas. Los factores de riesgo que más se

presentaron fueron: Multiparidad, hipertensión arterial crónica y los antecedentes de preeclampsia. La asociación creciente de factores de riesgo estimuló la aparición de un número mayor de condiciones perinatales desfavorables.

La investigación titulada: "Factores de riesgos asociados a la hipertensión arterial inducida por el embarazo en mujeres de 30-45 años asistidas en la consulta externa de un Hospital Materno de Santo Domingo" República Dominicana (2011). ⁽¹⁵⁾ **Objetivo:** Fue identificar los posibles factores de riesgo de la hipertensión arterial inducida por el embarazo en mujeres de 30 a 45 años de edad que asistieron a la consulta extrema en el Hospital Maternidad "Nuestra Señora de la Altagracia" en Santo Domingo. **Material y métodos:** Se realizó una investigación descriptiva y de recolección retro prospectiva. La población está comprendida por 214 embarazadas que cumplieron con los criterios de inclusión. Los datos se recolectaron con un instrumento diseñado para tal fin. Realizamos una encuesta para determinar cuáles eran los factores de riesgo predominantes en las mujeres embarazadas de 30 a 45 años. **Resultados:** Embarazadas de 30 a 34 años para un 60 %, 2.72% están en unión estable, el 46.3% alcanzo el nivel básico de educación, observamos que el 45.8% eran amas de casa, el 52.3% son católicas, el 57% de ellas dijeron recibir menos de 5000 pesos dominicanos al mes, el 58% pertenecen a la zona rural, en cuanto a la edad gestacional un 70.6% contesto que está en el 2do trimestre, un 43% eran multíparas, un 43.9% tomaban café, el 47.8% estaban en sobrepeso antes del embarazo, un 47.7% padeció de

preeclampsia en el embarazo anterior y finalmente un 67.3% dicen tener familiares directos que han padecido de hipertensión crónica.

En el estudio titulado: "Preeclampsia y factores de riesgo en embarazadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes en Tucumán – Argentina (2013).⁽¹⁶⁾ **Objetivo:** Fue determinar la prevalencia de embarazadas con preeclampsia, determinar la frecuencia de los factores de riesgo en las mismas, relacionar factores de riesgo y preeclampsia. **Material y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal. La población en estudio fueron embarazadas que acudieron al Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes. Se utilizaron tablas de la base de datos de este instituto, numero de gestas previas, edad y diabetes. **Resultados:** La prevalencia de PE fue de 1,41%. El nivel de instrucción universitario mostró una asociación significativa con el desarrollo de PE ($p=0,0006$). El antecedente de HTA crónica fue el factor de riesgo más asociado al desarrollo de PE (32%), antecedente de DBT (24%) y antecedente de PE (2%). Edades por encima de 36 años y por debajo de 20 años son factores de riesgo para desarrollar PE. Ser universitarias podría tener relación con la PE. Antecedentes de hipertensión arterial, edad mayor de 35 años y antecedentes de PE son los factores de riesgo de mayor trascendencia.

En el estudio titulado: "Factores que inciden en la prevalencia de hipertensión arterial en gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San Vicente de Paúl en el período enero a julio

2012”, Ecuador. ⁽¹⁷⁾ **Objetivo:** Describir la frecuencia de los principales factores predisponentes asociados a los trastornos hipertensivos en el embarazo en gestantes atendidas en el servicio de Gineco–Obstetricia del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra en el periodo enero a Julio 2012, Ecuador. **Material y método:** Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo. Retrospectivo porque permitió determinar la prevalencia y los principales factores de riesgo para el apareamiento de las enfermedades hipertensivas inducidas por el embarazo. **Resultados:** Del total de las gestantes en estudio el 52% pertenece al grupo de 21 a 30 años y el 24% a menores de 20 años, Se observa que del total de las gestantes en estudio el 20% tuvo un diagnóstico definitivo de preeclampsia leve, un 34% hipertensión gestacional y el 20% preeclampsia severa. El 51% son primigestas y el 20% segundigestas.

En la investigación titulada: “Características clínicas epidemiológicas de la preeclampsia en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el período 2008 – 2009. ⁽¹⁸⁾ **Objetivo:** Determinar las características clínicas epidemiológicas de la preeclampsia. **Material y métodos:** Se realizó un estudio tipo retrospectivo, transversal, descriptivo; realizado en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima – Perú. Después de excluir 20 historias clínicas, se revisaron 130 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de preeclampsia. Los criterios de inclusión fueron historias clínicas de pacientes con diagnóstico de preeclampsia, con edad gestacional corroborada por fecha de última regla confiable (es decir,

conocida por la paciente o calculada mediante ecografía precoz, realizada antes de las 12 semanas de gestación), con embarazos con feto único, sin patología preexistente que incrementen el riesgo de preeclampsia y que hayan culminado su embarazo en la institución. Se excluyeron historias clínicas de pacientes con embarazo múltiple, con diagnóstico de daño renal u otra patología asociada al embarazo. La recolección de datos se realizó a través de un instrumento en base a estudios previos, historia clínica y cartón perinatal. Todos los datos se analizaron vía estadística descriptiva. **Resultados:** Se observó que el mayor porcentaje de edad estuvo comprendido entre los 29 y 34 años (73.8%). Las más afectadas nulíparas (63.1%), 31 casos tenían antecedentes familiares de hipertensión arterial (23.9%) y 16 pacientes presentaron antecedentes personales de preeclampsia (6.1%), se evidencio que la curva de presión arterial diastólica fue de alto riesgo a patológico (49.2%). **Conclusión:** A diferencia de los diversos estudios revisados y de la literatura, la mayoría de pacientes con preeclampsia, se consideraron dentro de los rangos normales y/o adecuados de las variables investigadas (edad, edad gestacional, paridad, número de atenciones prenatales, índice de masa corporal previa a la gestación, etc.).

La investigación: "Factores asociados al desarrollo de preeclampsia en un hospital de Piura". Perú, 2014. ⁽¹⁹⁾ **Objetivo:** Identificar los factores asociados a la preeclampsia en gestantes que fueron hospitalizadas en el Hospital de Apoyo II "Santa Rosa" de la ciudad de Piura durante el periodo junio 2010 y mayo 2011. **Material y métodos:** Se realizó un

estudio descriptivo retrospectivo de casos y controles, en gestantes hospitalizadas entre junio del 2010 y mayo del 2011. Mediante un muestreo aleatorio se obtuvieron 39 casos de preeclampsia y 78 controles sin preeclampsia. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico spss y excel, en el cual se ejecutó un análisis de casos y controles no pareados aplicando la prueba chi cuadrado. **Resultados:** Fueron variables significativamente asociadas con la preeclampsia: Edad <20 y >35 años ($p=0,021$), y número de controles prenatales mayor o igual a siete ($p= 0,049$). No resultaron significativos la primiparidad ni el sobrepeso. **Interpretación:** Se debe promover un control prenatal adecuado (traducido como siete o más controles durante la gestación), especialmente en aquellas mujeres que se encuentran en los extremos de la vida fértil.

1.2 BASE TEORICA

1.3 BASES CONCEPTUALES:

Factores de Riesgo: Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, prácticas sexuales de riesgo, hipertensión, consumo de tabaco, alcohol, agua insalubre, deficiencias del saneamiento y falta de higiene. OMS (20)

Un número reducido de factores de riesgo contribuye de manera sustancial con la morbilidad y mortalidad de las enfermedades no transmisibles.

Contar con un sistema de información válido y confiable sobre la prevalencia y tendencias de factores de riesgo es vital para el diseño y monitoreo de políticas de promoción de la salud y prevención orientadas a su control. ⁽²¹⁾

En epidemiología un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Los factores de riesgo implican que las personas afectadas por dicho factor de riesgo, presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor.

En el caso de los diferentes tipos de cáncer, cada uno tiene diferentes factores de riesgo por ejemplo: la exposición sin protección a los rayos solares es un factor de riesgo para el cáncer de piel y el fumar es un factor de riesgo para el cáncer de pulmón, laringe, boca, faringe, esófago, riñones, vejiga urinaria y otros órganos.

Primigrávidas: Se entiende por primigesta aquella mujer que está embarazada por primera vez sin importar si el embarazo termina prematuramente o completa la edad gestacional. ⁽²²⁾

Hipertensión arterial:⁽²³⁾ Hipertensión es otro término empleado para describir la presión arterial alta. La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias, a medida que el corazón bombea sangre a través del cuerpo.

La hipertensión arterial es una patología crónica que consiste en el aumento de la presión arterial. Una de las características de esta enfermedad es que no presenta unos síntomas claros y que estos no se manifiestan durante mucho tiempo.

En la actualidad, las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad. Sin embargo, la hipertensión es una patología tratable. Si no se siguen las recomendaciones del médico, se pueden desencadenar complicaciones graves, como por ejemplo: Infarto de miocardio, hemorragia o trombosis cerebral, lo que se puede evitar si se controla adecuadamente.

Las primeras consecuencias de la hipertensión las sufren las arterias, que se endurecen a medida que soportan la presión arterial alta de forma continua, se hacen más gruesas y puede verse dificultado al paso de sangre a través de ellas. Esto se conoce con el nombre de arterioesclerosis.

Las lecturas de la presión arterial generalmente se dan como dos números. El número superior se denomina presión arterial sistólica y el número inferior, presión arterial diastólica. Por ejemplo: 120 sobre 80 (escrito como 120/80 mmHg). Uno de estos números o ambos pueden estar demasiado altos.

Una presión arterial normal es cuando la presión arterial es menor a 120/80 mmHg la mayoría de las veces.

Una presión arterial alta (hipertensión) es cuando la presión arterial es de 140/90 mmHg o mayor la mayoría de las veces.

Si los valores de su presión arterial son de 120/80 o más, pero por debajo de 140/90, esto se denomina pre hipertensión.

Servicio Gineco - Obstétrico: La Obstetricia y Ginecología es la especialidad de la Medicina que tiene el propósito de atender las necesidades de salud integral de la mujer a lo largo de su vida. La Obstetricia (del latín *obstare* estar a la espera) se ocupa de la mujer en todo su periodo fértil (embarazo, parto y puerperio) y la Ginecología (del griego *gynaika* "ciencia de la mujer") es la subespecialidad médica y quirúrgica que trata las enfermedades del sistema reproductor femenino (útero, vagina y ovarios).

Especialidad médica dedicada a los campos de Obstetricia y Ginecología a través de un único programa de formación académica. Esta formación combinada convierte a los practicantes en expertos en el cuidado de la salud de los órganos reproductores femeninos y en el manejo de complicaciones obstétricas, incluso a través de intervenciones quirúrgicas.

(24)

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDO POR EL EMBARAZO. Rodríguez N ⁽²⁵⁾

FACTORES BIOLÓGICOS:

Antecedentes familiares: Los miembros de una familia tienen en común genes, comportamientos, estilos de vida y ambientes que juntos pueden influenciar su salud y su riesgo de enfermedades crónicas. La mayoría de las personas ya tienen antecedentes familiares de alguna enfermedad crónica (por ejemplo: diabetes), o de otras afecciones (por ejemplo: hipertensión arterial). Las personas con un familiar cercano que padece una enfermedad crónica pueden tener un mayor riesgo de padecer esa misma enfermedad.

El antecedente de trastornos hipertensivos en el embarazo en las madres primigrávidas debe hacer pensar en la posibilidad de un terreno predispuesto a la enfermedad. Según los antecedentes obstétricos familiares de hipertensión arterial y/o preeclampsia el 67% expresó haber tenido un familiar directo que padece de hipertensión arterial. Estos resultados corroboran lo publicado por diferentes autores.

Edad materna: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. La edad se suele expresar en años. La Hipertensión proteinúrica gestacional o preeclampsia y la eclampsia son más frecuentes en las embarazadas jóvenes; mientras que en las mayores, la hipertensión crónica anterior al embarazo obliga a un control prenatal anterior a la semana 20ª, para establecer el diagnóstico correcto.

Generalmente las mujeres mayores de 35 años tienen mayor predisposición a desencadenar cuadros de hipertensión arterial. El 60% de las embarazadas encuestadas tenían entre 30 y 34 años de edad; datos que no concuerdan con lo reportado en estudios previos donde la hipertensión arterial inducida en el embarazo predomina en las edades reproductivas extremas de la vida, antes de los 20 años y después de los 35 años.

Obesidad:⁽²⁶⁾ Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo. El término “obeso” realmente se refiere a alguien que tenga más de un 30% del peso ideal, tomando en cuenta la altura de la persona. La obesidad puede ser el resultado de una gran variedad de factores, entre los que se incluyen: la inactividad, una dieta deficiente y ciertas complicaciones relacionadas con la salud. La mayor preocupación para las mujeres que se encuentran en edad reproductiva son los efectos que la obesidad podría llegar a tener sobre su salud reproductiva. No solamente la obesidad puede ponerla a usted y a su bebé en riesgo de padecer severas complicaciones en su salud, sino que también puede afectar su fertilidad. Esto se da ya que las tiendas que venden productos engordantes contribuyen a cambiar los niveles de las hormonas sexuales que produce su organismo, dificultando significativamente el hecho de quedar embarazada.

En mujeres obesas el riesgo relativo de la aparición de hipertensión durante el embarazo se incrementa 4 veces. Según el nivel nutricional el

48% de las encuestadas estaba en sobrepeso, esto coincide con los hallazgos de Hogbert y de Sibai, quienes demostraron que la obesidad es un factor de riesgo para la hipertensión inducida por el embarazo y preeclampsia. Encontraron que los únicos factores de riesgo relacionados con la aparición de preeclampsia grave fueron obesidad importante en todas las pacientes y el antecedente de preeclampsia en multiparas.

Paridad:⁽²⁷⁾ Se dice que una mujer ha parido, cuando ha dado a luz por cualquier vía (vaginal o por cesárea), que pesan 500 gramos más o que poseen más de 20 semanas de gestación (un embarazo múltiple se consigna como una sola paridad). Si el producto no alcanza este peso o edad gestacional se denomina aborto.

- Primipara: Mujer que ha parido una vez.
- Multipara: Mujer que ha parido dos o más veces.
- Gran multipara: Mujer que ha parido seis veces a más.

Se refiere al número de embarazos de una mujer ha dado a luz, un producto mayor de 20 semanas, con un peso mayor de 500 grs, mayor de 25 cms de talla, vivo o muerto, independientemente de la salida de la placenta y de la sección del cordón umbilical. Es la expulsión o extracción fuera del útero de un producto de la concepción de 20 semanas o más de edad gestacional, con un peso de 500 gr o más.

La multiparidad disminuye el riesgo, mientras que la primigesta incrementa el riesgo de preeclampsia-eclampsia. El número de embarazos previos es un factor de riesgo que se asocia con la edad e incluye todos

los primeros embarazos en cualquiera de los extremos del aspecto de la edad fértil. Con incidencia en la hipertensión asociada al embarazo.

Como han señalado algunos autores, la gestante primigrávida tiene una alta probabilidad de desarrollar hipertensión arterial inducida por el embarazo sin embargo en este estudio el 43% de las encuestadas eran multíparas lo que está de acuerdo con algunos estudios que indican que con el cambio de pareja sexual y/o un estado de inmunosupresión en el embarazo anterior el efecto protector del embarazo anterior se pierde. Sin embargo estas últimas condiciones no fueron evaluadas en las encuestadas por esta razón no pueden ser tomadas en consideración para afirmar que la multiparidad juega un papel importante como factor de riesgo.

Embarazo múltiple: Minsa ⁽²⁷⁾

Etiología: El embarazo múltiple proviene de la fecundación de uno o más óvulos en un mismo proceso de gestación, dando origen a dos o más embriones. Los gemelos monocigotos o idénticos de la duplicación de un solo cigoto y los bicigotos.

Definición: Es la gestación simultánea de dos o más fetos en la cavidad uterina. Cuando se trata de dos fetos se le conoce como embarazo gemelar, el mismo que puede ser monocigoto o bicigoto, según se origine en uno o en dos óvulos.

En primigestas portadoras de un embarazo múltiple (gemelar), el factor de riesgo relativo de desarrollar un cuadro de hipertensión proteinúrica gestacional se incrementa 5 veces por gran distensión uterina.

Diabetes: Minsa ⁽²⁷⁾

Etiología: Aún son desconocidas las causas de la diabetes durante la gestación, pero existen algunas teorías al respecto.

Definición: La diabetes es una enfermedad metabólica crónica en la que hay insuficiencia de insulina circulante que resulta de hiperglicemia glicosuria, aumento del catabolismo proteico y graso una tendencia a la cetoacidosis. Durante el embarazo, el metabolismo de carbohidratos es afectado por el feto (quien consume glucosa y aminoácidos de la circulación materna) y aumenta el cortisol, todo lo cual desarrolla efectos antiinsulinicos.

- ✓ Durante el 1° trimestre: Hiperplasia y mayor sensibilidad de las células beta del páncreas a la glucosa por hormonas gestacionales. Mayor sensibilidad a la insulina a nivel del periférico que origina disminución de la glicemia en ayunas y post prandial tardía.
- ✓ Durante el 2° y 3° trimestre: Incremento hormonal que induce resistencia a nivel periférico entre las 20 y 22 semanas que origina hiperinsulinemia materna y fetal. Disminución de la gluconeogénesis y tendencia a la citogénesis materna en ayunas y normoglicemia post prandial (después de las 22 semanas).

Enfermedades renales: Arias ⁽²⁸⁾

El embarazo es un suceso fisiológico de la mujer que tiene repercusión sobre múltiples órganos y sistemas. Los riñones no están exentos de esos cambios, por lo que las estructuras renales sufren una serie de modificaciones que muchas veces alteran su normal funcionamiento. Para nadie es una incógnita que el crecimiento de un útero grávido y el desequilibrio normal producido durante la gestación actúan sobre las diferentes funciones renales y crean alteraciones en el riñón o agravan la función de un riñón dañado previamente. La enfermedad renal más frecuente inducida por el embarazo es:

Nefropatías Gestosicas: ⁽²⁹⁾ Son las alteraciones renales que aparecen por primera vez en la gestación y que es muy difícil su separación de las gestiones puras. Ponga atención, pues se diagnostican muy escasas veces, la mayoría de los casos son interpretados como preeclampsia.

Frecuencia: Se dice que 1 x 1 000 pacientes pero en realidad es que un 30 % de las preeclampsias son nefropatías de este tipo.

Sintomatología: Aparece antes de las 24 semanas.

- ✓ Forma de nefritis, con escasa tendencia a la hipertensión arterial y en cambio, fuertes edemas y grandes trastornos visuales.
- ✓ Grandes edemas en etapa temprana de la gestación.
- ✓ Cansancio acentuado.
- ✓ Cefalgias intensas.

- ✓ Alteraciones visuales: Forma de una retinitis albuminoidea, llegan a la amaurosis total.
- ✓ Albuminuria acentuada.

Diagnóstico: Cuadro clínico que aparece antes de las 24 a las 26 semanas del embarazo.

- ✓ Aumento de los metabolitos nitrogenados en sangre.
- ✓ Las pruebas funcionales renales se corresponden con una insuficiencia renal.

Evolución:

- ✓ Eclampsia típica.
- ✓ Coma urémico.

Pronóstico:

- ✓ Es dañino para la madre, pues deja secuelas para embarazos posteriores.
- ✓ Es peligroso para el feto, fallece del 3 al 66 % por aborto o parto prematuro; ocurren infartos placentarios que bloquean la circulación y causan muerte fetal.

Control prenatal ⁽³⁰⁾

Concepto: El control prenatal es un conjunto de acciones médicas y asistenciales que se concretan en consultas programadas con el equipo de salud, a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto fisiológico.

Se entiende por control prenatal, a la serie de entrevistas o visitas programadas de la embarazada con los integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza.

Objetivos primordiales del control prenatal:

- Mantener la salud materna y del niño.
- La detección de enfermedades maternas subclínicas.
- La prevención, diagnóstico y tratamiento de complicaciones del embarazo.
- La vigilancia del crecimiento, desarrollo y vitalidad fetal.
- La preparación psicofísica para el parto.
- La oferta de contenidos educativos para el desarrollo adecuado del embarazo.

El nuevo modelo de control prenatal de la OMS determina que las mujeres embarazadas, que cursan un embarazo de bajo riesgo, deben recibir el control prenatal de rutina y establece que el mismo debe ser: precoz, completo, periódico, continuo, de amplia cobertura, constituyendo así un pilar fundamental preventivo que busca disminuir la creciente y elevada tasa de morbimortalidad materno-fetal. Se define precoz al control que se realiza en la semana 12 o antes de amenorrea; entre la semana 12 y 20, se considera aceptable, y luego de la semana 20, la consulta es tardía. En cuanto a la periodicidad y continuidad: La frecuencia dependerá del nivel de riesgo médico, social y psicológico. Requiriéndose, en un embarazo

normal de bajo riesgo, como mínimo un total de 5 consultas prenatales, distribuidas equitativamente a lo largo de todo el embarazo. El control prenatal continúa siendo unos de los grandes retos de la salud pública; aseverado por las tasas de mortalidad materno-infantil.

FACTORES SOCIO ECONÓMICOS: ⁽³¹⁾

El nivel o estatus socioeconómico es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo. Al analizar el nivel socioeconómico de una familia se analizan, los ingresos del hogar, los niveles de educación, ocupación, como también el ingreso combinado, comparado con el individual también son analizados los atributos personales de sus miembros.

El estatus socioeconómico se clasifica por lo general en tres categorías: alto, medio y bajo en las cuales una familia puede ser ubicada. Para ubicar a una familia o individuo en una de estas tres categorías una o todas las siguientes tres variables (ingreso, educación y ocupación) pueden ser analizadas. Una cuarta variable riqueza, también puede ser analizada para determinar el estatus socioeconómico. Adicionalmente, se ha establecido que un bajo nivel de ingresos y un bajo nivel de educación son importantes indicadores de un rango de problemas de salud mental y física, que van desde dolencias respiratorias, artritis, enfermedades coronarias y esquizofrenia. Estas pueden deberse a las condiciones

ambientales en el sitio de trabajo o en el caso de enfermedades mentales, pueden ser la causa misma del estatus social de la persona.

Las mujeres pobres (edad temprana, multiparidad y control prenatal deficiente) ejercen un efecto confusor y elevan riesgo de enfermar y morir. El bajo nivel socioeconómico produce un inadecuado apoyo social, ocasionando una dosis respuesta significativa para desarrollar patologías obstétricas cuando la mujer carece de un adecuado apoyo socio – económico.

HIPERTENSIÓN INDUCIDO POR EL EMBARAZO

Denominado también síndrome hipertensivo inducido del embarazo (SHIE), es aquel estado clínico anormal que se presenta en una embarazada previamente normotensa (antes de las 20ª semanas), que durante la gestación sufre un incremento de la presión arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg la presión arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg y la presión arterial media (PAM) > 90 mmHg en dos ocasiones separadas al menos 6 horas una de otra, o un aumento de PAS de al menos 30 mmHg, o un aumento de PAD de al menos 15 mm Hg. En la primera mitad del embarazo.

$$PAM = PAD + 1/3(PAS - PAD)$$

$$PAM = 2/3(PAD) + 1/3(PAS)$$

$$PAM = (2 \times PAD) + PAS/3$$

(32) La HTA es la complicación médica más frecuente del embarazo. La elevación tensional de la embarazada tiene diversas causas y expresiones. En primer lugar el embarazo puede inducir elevación tensional y daño renal específico para esta condición. Por otra parte, un número importante de mujeres hipertensas en edad fértil son susceptibles de quedar embarazadas y finalmente otras, con predisposición genética para desarrollar hipertensión, la expresan en forma transitoria durante la gestación, al estar sometidas a las alteraciones hemodinámicas y hormonales de esta condición.

Las diferentes patologías hipertensivas durante el embarazo y/o el puerperio precoz se agrupan bajo el nombre de síndromes hipertensivos del embarazo. Si bien sus etiologías y riesgos difieren, su enfoque diagnóstico y terapéutico es similar.

CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL EMBARAZO (33)

Existen 2 formas de definir la HTA en el Embarazo:

- **HTA por aumento absoluto:** Se consideran a aquellas pacientes cuya PAS \geq 140 mmHg y la PAD es \geq 90 mmHg obtenida en reposo, en 2 oportunidades con un intervalo mínimo de 6 horas.
- **HTA por aumento relativo:** Se considera a aquellas pacientes que muestren un aumento de la PAS \geq 30 mmHg y PAD \geq 15 mmHg, respecto a la que mantenía antes de las 20ª semanas o en la primera mitad del embarazo.

CLASIFICACION DE SÍNDROME HIPERTENSIVO INDUCIDO POR EL EMBARAZO (SHIE).

1. Hipertensión Gestacional.
2. Pre-Eclampsia (PEE)
 - Leve.
 - Moderada.
 - Severa.
3. Eclampsia (ECL).

HIPERTENSIÓN GESTACIONAL ⁽³⁴⁾

Hipertensión descubierta por primera vez después de las 20^a semanas de gestación sin proteinuria. La hipertensión gestacional puede ser un diagnóstico provisional: algunas mujeres pueden desarrollar proteinuria (preeclampsia), aunque otras pueden tener hipertensión preexistente que ha sido enmascarada por la disminución fisiológica en la TA en el inicio del embarazo. El diagnóstico de hipertensión gestacional es confirmado si no se ha desarrollado preeclampsia y la TA ha retornado a lo normal dentro de las 12 semanas posparto.

Mujeres en las que las cifras elevadas de tensión arterial se detectaron por primera vez pasada la mitad del embarazo, sin proteinuria, son clasificadas como con hipertensión gestacional. Se trata de un término poco específico que puede incluir a mujeres con preeclampsia que todavía no han manifestado proteinuria como mujeres que no tienen el

síndrome. La hipertensión puede ser acompañada por otros signos del síndrome lo cual influiría en su manejo.

El diagnóstico final de que la mujer no tiene un síndrome de preeclampsia podrá hacerse sólo después del parto; si la preeclampsia no se ha desarrollado y la presión sanguínea retorna a lo normal en las 12 semanas después del parto el diagnóstico de hipertensión transitoria del embarazo podrá hacerse, si la presión arterial persiste elevada se tratará entonces de una hipertensión crónica. El diagnóstico de hipertensión gestacional es usado durante el embarazo sólo hasta que un diagnóstico más específico puede ser hecho en el posparto.

La hipertensión gestacional, es aquel estado clínico anormal que se presenta en la segunda mitad del embarazo o después de las 20^a semanas de la gestación, que es caracterizado por hipertensión arterial \geq 140/90 mmHg, sin proteinuria ni edema patológico, que se normaliza dentro de las primeras 48 horas o alrededor del 10^a día después del alumbramiento o puerperio.

En algunas embarazadas la hipertensión gestacional puede ser una manifestación precoz de PEE y por otro en otras ser signos precoz de una hipertensión crónica latente e ignorada. Es la forma clínica más frecuente 70% y habitualmente tiene un buen pronóstico materno y fetal que depende de la severidad del cuadro.

Una vez hecho el diagnóstico según la evolución y severidad de la enfermedad, podemos diferenciar 4 grupos y 3 formas de evolución del

síndrome de hipertensión inducido por el embarazo (SHIE) que nos permiten a su vez determinar las pautas de orientación del tratamiento específico para cada paciente.

Grupo 0. Pacientes con factores de riesgo para desarrollar el HIE.

Primigesta o Nuliparidad independiente de su edad. SHIE es casi exclusivo del primer embarazo.

Antecedentes personales o familiares HTA grave o HTA sobreimpuesta o HTA crónica con más de 15 años de evolución, PEE crónica agravada o ECL, incrementan riesgo de HIE en relación 3:1 materno: 25% en hijas y nietas; hermanas 37%, o en los embarazos previos si la HTA es de grado leve 10%, o severo > 50%.

Grupo I. Preeclampsia leve (HTA + Proteinuria) sin alteración o daño de órgano blanco.

Es aquel trastorno hipertensivo en el cual la PAS es ≥ 140 mmHg y la PAD ≥ 90 mmHg, o existe un aumento de PAS \geq de 30 mmHg en forma separada 4 horas o un incremento de PAD ≥ 15 mmHg en relación a los valores de PA previos a la 20ª semanas de la gestación. Paciente asintomática que en los estudios clínicos laboratoriales presenta: Proteinuria (++) o ≤ 90 mg/dl en dos controles separados 4 horas o ≤ 300 mg/L, en orina de 24 horas. Paciente asintomática, con edema no patológico (ENP) y sin alteración de órganos blancos. Se acompaña de retardo del crecimiento intra-uterino y tiene un mal pronóstico fetal y

perinatal. Puede evolucionar hacia la eclampsia (ECL), si no es tratada de modo adecuado.

Grupo II. Preeclampsia moderada (HTA + Proteinuria) sintomática y con alteración o daño de órgano blanco moderada.

Es aquel trastorno hipertensivo del embarazo en el cual la PAS es ≤ 160 mmHg y la PAD es ≤ 100 mmHg en 2 o más tomas efectuadas por separado 4 horas en relación a los valores previos a las 20ª semanas de la gestación.

Grupo III. Preeclampsia severa o grave (HT Arterial + Proteinuria) con daño de órgano blanco.

Es aquel trastorno hipertensivo del embarazo, en el cual la PAS ≥ 160 mmHg y la PAD es ≥ 110 mmHg, en 2 o más tomas efectuadas por separado 4 horas en relación a los valores previos a las 20ª semanas.

El compromiso hepático leve es común: alteraciones de las enzimas hepáticas, y síndrome HELLP es un síndrome asociado a la PEE (Preeclampsia) caracterizada por disfunción hepática grave con marcada elevación de las transaminasas, anemia hemolítica microangiopática (Hemólisis) diagnosticada por presencia de plaquetopenia, esquistosis y esferocitos en sangre periférica, ausencia de haptoglobina en plasma. Se controla mejor mediante la hospitalización y se recomienda el parto o la terminación del embarazo, cualquiera sea la edad gestacional.

A nivel hepático se producen hemorragias periportales, que pueden dar sintomatología de dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, náuseas y vómitos. Pueden producirse edema hepático, hematomas subcapsulares, y hasta ruptura hepática espontánea. El síndrome de Hellp pone en peligro la vida de la paciente. Es junto a la PEE y la ECL la causa más frecuente de mortalidad materna.

GRUPO I. PREECLAMPSIA LEVE. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

- PAS \geq 140 mmHg, la PAD \geq 90-99 mmHg, y la PAM $>$ 90 mmHg, o aumento de la PAS $>$ 30 mmHg.
- Aumento de PAD $>$ 15 mmHg.
- Aumento de PAM $>$ 20 mmHg.
- Proteinuria hasta (++) o $<$ 90 mg/dl, o Albuminuria \geq 140 hasta 300 mg/L en 24 horas.
- Paciente asintomática.
- Edema no patológico (ENP).
- Sin DOB (daño de órgano blanco).

La hipertensión arterial y el embarazo pos-parto, en las primeras 24 horas del puerperio.

Muy raramente dentro de las primeras 72 horas, en pacientes que no han tenido ni tienen antecedentes previos de convulsiones u otros trastornos convulsivantes antes del embarazo. La eclampsia es la que tiene el peor pronóstico materno, fetal y perinatal.

Normalmente existen signos premonitorios de eclampsia, aunque en ocasiones las convulsiones pueden aparecer súbitamente y sin aviso en mujeres asintomáticas que sólo tienen HTA.

Signos premonitorios el incremento progresivo de la presión arterial, proteinuria en aumento ($\geq 2\text{gr}/24$ horas o 100 mg/dl en orina), e incremento de creatinina $\geq 2\text{ mg/dl}$, y edema en aumento.

Signos inminentes intensificación de cefalea, tinnitus, hiperreflexia y/o aumento del área reflexógena, diplopía, escotomas, visión borrosa o ceguera, dolor epigástrico y en región superior derecha, náuseas, vómitos, hematemesis, plaquetopenia con evidencia de síndrome Hellp en evolución aguda, hematuria, oligoanuria y proteinuria $> 3\text{ gr./ml}$. Es raro que la eclampsia se instaure sin síntomas premonitorios, siendo variable el número de episodios. El cuadro comienza con la acentuación de pródromos (de 30 segundos a 5 minutos), y la aparición de ictus faciales, las mandíbulas apretadas una contra la otra. A esto, le sigue la fase tónica, con contracciones generalizadas de 15-20 segundos de duración. A continuación aparece la fase clónica, las mandíbulas apretadas una contra la otra, las manos cerradas y el dorso encorvado, seguido de sacudidas y contracciones desordenadas a nivel de extremidades y del tronco, contracturas grotescas de los músculos faciales, de una duración aproximada de 1 minuto, fase en la que pueden producirse lesiones (golpes y mordeduras de la lengua), e incluso apnea. La fase de convulsiones concluye con la aparición de estado de coma pos-

convulsivo, en la que la respiración se vuelve sosegada y desaparición gradual de la cianosis, perturbación del estado general, laxitud y atontamiento, de duración variable y dispar, diariamente, cada 2 días, o en casos graves la recurrencia de sucesivos episodios convulsivos que pueden poner en peligro la vida, y no raras veces termina en óbito materno y fetal, si no se trata adecuadamente.

La eclampsia puede ser causa de muerte fundamentalmente por hemorragia cerebral, edema agudo de pulmón debido a insuficiencia cardíaca o a una grave acidosis respiratoria o metabólica. La aparición considerable de fiebre elevada, posiblemente de origen central, tiene significado pronóstico grave. Habitualmente existe cianosis, oliguria y eliminación por orina con abundantes proteínas y cilindros.

GRUPO II. PEE MODERADA. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

- PAS \geq 160 mmHg, la PAD \geq 100-109 mmHg, y la PAM $>$ 100 mmHg, proteinuria (+++) o \geq 200 a 400 mg/dl, o edema patológico (en regiones no declives).
- Sintomatología moderada y sospechosa.
- Alteración o daño (DOB) moderado de órgano blanco.
- Alteración de compromiso moderado de órgano blanco (evaluada según criterios de laboratorio).
- Proteinuria (+++) o \geq 200 – 400 mg/dl o $>$ 300 mg/L en 24 horas, en incremento.

- Creatinina $\geq 1,2$ mg/dl.
- BUN (Nitrógeno de urea sanguínea), hasta 20 mg/dl.
- Uricemia ≥ 5.0 mg/dl.
- Clearance de creatinina hasta 100 ml/min.
- Transaminasas: LDH ≤ 600 mg/dl.
- Bilirrubina total (BT) ≤ 1.2 mg/dl.
- Plaquetas (PLT) hasta 100.000/ml.
- Dímero D negativo < 0.5 og/dl.

La hipertensión arterial y el embarazo ello no se ha podido observar una correlación entre el electroencefalograma, la presión arterial, edemas, proteinuria, los síntomas cerebrales o hallazgos retinianos. En el curso de ataques de SHIE, el electroencefalograma refleja un patrón similar al del estado de epilepsia pero sin cambios focales. La mortalidad de la eclampsia es del 1%. Las complicaciones más peligrosas son: daño permanente del NC por crisis recurrentes, alteraciones por sangrado, insuficiencia renal y muerte. La mortalidad perinatal es del 37,9%, y sus causas son: infartos placentarios, retardo de crecimiento uterino, abrupcio placentae, e hipoxemia por la vasoconstricción uterina.

La clave para realizar el tratamiento adecuado es el reconocimiento precoz de la enfermedad, tanto como para realizar el diagnóstico diferencial con: Epilepsia o epilepsia latente no diagnosticada. Lesiones del SNC ocupantes de espacio, ACV e Infecciones del SNC.

PREECLAMPSIA (PEE):

Es aquel estado clínico anormal que se presenta durante la gestación, antes de las 20ª semanas, en una embarazada normotensa previamente, caracterizado por un incremento en la PAS \geq 140 mmHg, la PAD \geq 90 mmHg y en la PAM $>$ 90 mmHg, después de las 20ª semanas o en la primera mitad del embarazo y a las 24 horas después del parto, con hiperuricemia, acompañada de proteinuria (\geq 3 gr./24 horas) y edema, frecuentemente patológico o combinación de estos factores. La presencia de edemas no condiciona el diagnóstico de PEE, a pesar de su frecuencia. Cuando este cuadro se acompaña de convulsiones y sintomatología del SNC estamos en presencia de Eclampsia.

La patogénesis de la PEE es aún desconocida y quizás por esta razón continúan sin conocerse los marcadores precoces de la misma, y su posible prevención. Es una de las causas más frecuentes de morbimortalidad materna (5%) fetal y perinatal. Es además, una de las complicaciones graves, más comunes del embarazo en los EE.UU (7-10%), llegando a ser mayor (19,6%) en primigrávidas jóvenes.

Las complicaciones y causas más frecuentes de mortalidad materna son: Hemorragia intracraneal, edema de pulmón, crisis convulsivas y fallo renal agudo. La mortalidad perinatal está en relación con: Las cifras de la PA materna, proteinuria y ácido úrico en sangre materna, siendo el abrupcio placentae, asfixia fetal y las complicaciones de la prematuridad las causas más habituales de mortalidad perinatal.

ECLAMPSIA (ECL) ⁽³⁵⁾

La eclampsia es una condición médica que afecta a las mujeres embarazadas y que es causada por convulsiones o diferentes representaciones violentas de ese tipo. La eclampsia es considerada una de las enfermedades o condiciones de salud más graves que puede enfrentar una embarazada ya que la misma puede poner en peligro la vida del futuro bebé como también la de la madre. Los médicos y especialistas no han logrado determinar a qué pueden deberse este tipo de síntomas como las convulsiones o incluso la llegada a un estado de coma, aunque se ha comprobado que las mismas no están relacionadas con condiciones neurológicas pre-existentes. La palabra eclampsia proviene del griego *éklampsis*, idioma en el cual el concepto representa la idea de 'tormenta' o estado tormentoso.

Es aquel síndrome convulsivo tónico-clónico, comatoso e hipertensivo que se instaura en el embarazo, en pacientes con preeclampsia previa grave, que no han tenido un control prenatal adecuado, en el pre-parto 50%, entre las 20^a semanas, intra-parto y durante el trabajo de parto.

En ausencia de otros factores etiológicos, la presencia de convulsiones tónicos - clónicas focales o generalizadas define la existencia de eclampsia en pacientes que cursan con HTA inducida por el embarazo. La mayor parte de las mismas ocurren durante el trabajo de parto o el puerperio inmediato. La gravedad no resulta de la extensión y topografía de las lesiones cerebrales, sino de la persistencia de las convulsiones, del

compromiso multiorgánico y de la activación de la coagulación, las complicaciones intracraneales más temidas son los hematomas y el edema cerebral difuso con hipertensión endocraneana. La magnitud de la vasoconstricción y el alza tensional provocan una encefalopatía hipertensiva, capaz de producir convulsiones en ausencia de patología neurológica previa.

1.4 HIPOTESIS:

Hi: Existen factores de riesgo biológicos y socioeconómicos asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas.

Ho: No existen factores de riesgos biológicos y socioeconómicos asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas.

1.5 VARIABLES:

1.5.1 INDEPENDIENTE:

Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial inducido por el embarazo.

1.5.2 DEPENDIENTE:

Hipertensión arterial inducido por el embarazo.

1.5.3 INTERVINIENTE:

Hipertensión primaria.

Diabetes.

Enfermedad renal.

1.5.4 CONDICIONANTE

Embarazo.

CAPITULO II

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: Cuantitativo, no experimental

2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicativo.

2.3 NIVEL: Descriptivo.

2.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Transversal, retrospectivo.

2.5 AREA DE INVESTIGACION: El área de investigación se encuentra ubicado en el Hospital de Apoyo de la provincia de Huanta. La ciudad de Huanta queda aproximadamente a 50 Km. Al norte de la ciudad de Ayacucho.

2.6 POBLACION: Estuvo conformada por 70 gestantes primigrávidas con hipertensión arterial atendidas en el servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, 2014.

2.7 MUESTRA: Constituida por 70 gestantes primigrávidas con hipertensión arterial que fueron atendidas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de Apoyo de Huanta durante el año 2014.

2.8 TECNICAS DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- Técnica: La técnica que se utilizó fue la exploración de las historias clínicas de primigrávidas atendidas en el Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.
- Instrumento fue: lista de cotejo.

2.9 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

En el presente trabajo de investigación los datos fueron recolectados de las historias clínicas de las gestantes primigrávidas con hipertensión arterial inducido por el embarazo.

2.10 PROCESAMIENTO Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Una vez que se obtuvo los datos, se procedió a codificarla, estructurar la matriz a tripartita y alimentar al programa spss y excel para confeccionar cuadros estadísticos simples y dobles para la presentación de resultados.

CAPITULO III

RESULTADOS

TABLA 01

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS QUE FUERON ATENDIDAS EN EL SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

	HIPERTENSIÓN ARTERIAL	
	N°	%
LEVE	62	88.6
MODERADA	8	11.4
TOTAL	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

Nota aclaratoria: No se halló hipertensión arterial severa.

Del 100% de la muestra en estudio de las primigravidas hipertensas estudiadas en el Hospital de apoyo Huanta; el 88.6% de primigrávidas presentaron hipertensión arterial leve y 11.4% hipertensión moderada.

TABLA 02

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN EDAD. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

EDAD	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
< 20 años	24	34.3	6	8.6	30	42.9
20 a 24 años	8	11.4	2	2.9	10	14.3
25 a 29 años	4	5.7	1	1.4	5	7.1
30 a 35 años	18	25.7	4	5.7	22	31.4
> 35 años	2	2.9	1	1.4	3	4.3
TOTAL	56	80.0	14	20.0	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 0.38 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 4 \quad X^2_t = 9.488 \quad p < 0,05$$

Del 100% de la muestra, 80.0% de primigestas presentaron hipertensión leve; de ellas 34.3% corresponden al grupo etario < 20 años, 25.7% al grupo etéreo de 30 a 35 años, 11.4% al grupo de 20 a 24 años, 5.7% de 25 a 29 años y 2.9% mayores de 35 años; 20.0% de primigestas presentaron HTA moderada; de las cuales 8.6% corresponden al grupo etario < 20 años, 5.7% al de 30 a 35 años, 2.9% al de 20 a 24 años, 1.4% al de 25 a 29 años y 1.4% a >35 años.

Aplicado al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables edades e hipertensión arterial.

TABLA 03

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

IMC (Kg)	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
Normal	51	72.9	7	10.0	58	82.9
Sobre peso	8	11.4	1	1.4	9	12.8
Obesa	3	4.3	0	0.0	3	4.3
TOTAL	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 0.41 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 2 \quad X^2_t = 5,991 \quad p < 0,05$$

El cuadro que antecede muestra, del 100% de primigestas estudiadas, el 88.6% presentaron HTA leve; de ellas 72.9% mostraron IMC normal, 11.4% sobrepeso y 4.3% obesa; respectivamente. El 11.4% de primigestas presentaron HTA moderada; de las cuales 10.0% mostraron IMC normal y 1.4% sobrepeso.

Sometido al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables IMC e hipertensión arterial.

TABLA 04

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN ANTECEDENTE FAMILIAR. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

Antecedentes de HTA	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
Madres	10	14.3	1	1.4	11	15.7
Tías	6	8.5	0	0.0	6	8.5
Abuelas	9	12.9	1	1.4	10	14.3
Ninguno	37	52.9	6	8.6	43	61.5
T O T A L	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 1.12 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 3 \quad X^2_t = 7.815 \quad p < 0,05$$

El cuadro que antecede muestra que, del 100% de primigestas estudiadas, el 88.6% presentaron HTA leve; de ellas 52.9% no presentaron antecedentes de HTA, 14.3% presentaron HTA en sus madres, 12.9% presentaron HTA en sus abuelas y 8.5% en sus tías; respectivamente. El 11.4% de las primigestas presentaron HTA moderada; de las cuales 8.6% no presentaron antecedentes de HTA y 1.4% presentaron HTA en sus madres y abuelas.

Aplicado al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables antecedentes de HTA e hipertensión arterial.

TABLA 05

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN EMBARAZO MULTIPLE. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

EMBARAZO MULTIPLE	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
Sí	3	4.3	0	0.0	3	4.3
No	59	84.3	8	11.4	67	95.7
TOTAL	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 7.70 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 1 \quad X^2_t = 3.841 \quad p < 0,05$$

Del 100% de la muestra, 88.6% de primigestas presentaron HTA leve; de ellas 84.3% no tuvieron embarazos gemelares, 4.3% tuvieron embarazos gemelares; respectivamente. El 11.4% presentaron HTA moderada de ellas 11.4% no tuvieron embarazos gemelares.

Sometido al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables de embarazo múltiple e hipertensión arterial.

TABLA 06

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN DIABETES. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

Diabetes	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
Tipo I	5	7.1	0	0.0	5	7.1
Gestacional	6	8.8	2	2.8	8	11.6
Ninguno	51	72.7	6	8.6	57	81.3
TOTAL	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 2.15 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 25.991 \quad X^2_t = 5.991 \quad p < 0,05$$

El cuadro que antecede muestra, del 100% de primigestas estudiadas, el 88.7% presentaron HTA leve; de ellas el 72.8% no presentaron diabetes, 8.8% fueron diagnosticadas con diabetes gestacional y 7.1% diabetes Tipo I; respectivamente. El 11.3% presentaron HTA moderada; de las cuales 8.5% no presentaron diabetes y 2.8% fueron diagnosticadas con diabetes gestacional.

Aplicado al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables de diabetes e hipertensión arterial.

TABLA 07

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN ENFERMEDAD RENAL. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

Enfermedades Renales	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
Sí	21	30.0	1	1.4	22	31.4
No	41	58.6	7	10.0	48	68.6
TOTAL	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 3.96 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 1 \quad X^2_t = 3.841 \quad p < 0,05$$

Del 100% de la muestra, 88.6% de primigestas presentaron HTA leve; de ellas 58.6% no presentaron enfermedades renales y 30.0% presentaron enfermedades renales; respectivamente. El 11.4% presentaron HTA moderada; de las cuales el 10.0% no presentaron enfermedades renales y 1.4% presentaron enfermedades renales.

Sometido al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables enfermedades renales e hipertensión arterial.

TABLA 08

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN CONTROL PRE NATAL. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

Control Prenatal	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
CP Regular	14	20.0	1	1.4	15	21.4
CP Irregular	48	68.6	7	10.0	55	78.6
TOTAL	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 4.62 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 1 \quad X^2_1 = 3.841 \quad p < 0,05$$

El cuadro que antecede muestra, del 100% de primigestas estudiadas, el 88.6% presentaron HTA leve; de ellas 68.6% demostraron control prenatal irregular y 20.0% control prenatal regular; respectivamente. El 11.4% de primigestas presentaron HTA moderada; de las cuales 10.0% demostraron control prenatal irregular y 1.4% control prenatal regular.

Aplicado al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables control prenatal e hipertensión arterial.

TABLA 09

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN INGRESO ECONOMICO. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

Ingreso económico	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	N	%		
<750 nuevos soles	15	21.4	2	2.9	17	24.3
751- 1500 nuevos soles	30	42.8	4	5.7	34	48.5
1501 a 3000 nuevos soles	17	24.3	2	2.9	19	27.2
TOTAL	62	88.5	8	11.5	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 0.02 \quad \alpha = 95\% \quad G1 = 2 \quad X^2_t = 5.991 \quad p < 0,05$$

El cuadro que antecede muestra, del 100% de primigestas estudiadas, el 88.5% presentaron HTA leve; de ellas 42.8% indicaron un ingreso económico de 751- 1500 nuevos soles, 24.3% indicaron un ingreso de 1501 a 3000 nuevos soles y 21.4% indicaron un ingreso económico de <750 nuevos soles; respectivamente. El 11.5% de primigestas presentaron HTA moderada; de las cuales 5.7% indicaron un ingreso económico de 751- 1500 nuevos soles, 2.9% indicaron un ingreso de 1501 a 3000 nuevos soles y 2.9% indicaron un ingreso económico de <750 nuevos soles.

Sometido al estadístico chi cuadrado existe asociación significativa entre las variables ingreso económico e hipertensión arterial.

CAPITULO IV

DISCUSION

La hipertensión inducida por el embarazo es una enfermedad que causa gran morbimortalidad materna. Su incidencia se estima entre un rango entre el 10% y el 20 % de todos los embarazos. La mortalidad fetal es de un 30%.⁽¹²⁾

La incidencia en Estados Unidos va desde 1,6 % hasta 12,6 %, en países del tercer mundo llega el 40 %.⁽³⁶⁾

La hipertensión inducida por el embarazo puede transformarse en algo grave ya que puede provocar innumerables complicaciones tanto para la gestante como para su bebé. De hecho, la preeclampsia y la eclampsia son dos tipos severos de hipertensión inducida por el embarazo son las principales causas de muerte infantil y materna en los Estados Unidos

Según Gómez (Cuba, 2011).⁽³⁷⁾ El 22% de las pacientes con hipertensión arterial moderada suelen ser mayores de 30 años, obesas, multíparas, con alguna enfermedad asociada como diabetes o enfermedad renal, datos importantes que guardan relación con los resultados encontrados en nuestra investigación.

Los trastornos hipertensivos que complican al embarazo constituyen parte de una triada mortal cuyos otros dos componentes son la hemorragia y la infección. El modo en que el embarazo agrava la hipertensión es una cuestión aún no resuelta a pesar de décadas de investigaciones intensivas, y los trastornos hipertensivos continúan perteneciendo a los problemas más importantes no resueltos en obstetricia. ⁽³⁸⁾

Se considera hipertensión, en el embarazo, al registro de niveles iguales o superiores a 140/90 mmHg de presión arterial sistólica y diastólica respectivamente o a un incremento de 30 mmHg en la tensión arterial diastólica sobre los niveles basales, registrados por los menos en dos ocasiones separadas por un período de 6 o más horas, con la paciente en reposo.

Las embarazadas normales tienen tendencia a la hipotensión arterial, por lo que el registro de valores que serían normales en no embarazadas se consideran anormales en ellas.

La hipertensión arterial inducido por el embarazo llamado también síndrome hipertensivo inducido del embarazo (SHIE), es aquel estado clínico anormal que se presenta en una embarazada previamente normotensa (antes de las 20^a semanas) que durante la gestación sufre un incremento de la presión arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg, la presión arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg y la presión arterial media (PAM) > 90 mmHg en dos ocasiones separadas al menos 6 horas una de otra, o un aumento de PAS de al menos 30 mm Hg, o un aumento de PAD de al

menos 15 mm Hg en la primera mitad del embarazo. La Hipertensión inducida por el embarazo puede impedir que la placenta (que suministra oxígeno y alimentos a su bebé) reciba suficiente cantidad de sangre. ⁽⁷⁾

Las consecuencias de la hipertensión arterial inducido por el embarazo son peligrosas tanto para la madre como para el feto. Si la placenta no recibe suficiente cantidad de sangre, el bebé recibe menos oxígeno y alimentos. Esto puede provocar peso bajo al nacer y otros problemas en el bebé. La mayoría de las mujeres que tienen SHIE aun así dan a luz a bebés sanos. Unas pocas desarrollan una afección que se llama eclampsia (convulsiones), que es muy grave para la madre y el bebé, u otros problemas graves. ⁽⁸⁾

Acosta (Perú, 2010). El 10% de los partos acontece en adolescentes (factor de riesgo), la morbilidad materna es de 2 a 5 veces más alta en las mujeres menores de 18 años que en las de 20 a 29 años. Además el 13.7% de las adolescentes peruanas están embarazadas o ya son madres lo cual demuestra un ligero aumento de la tasa de embarazo adolescente en comparación con las estadísticas del año 2013. ⁽⁹⁾

Los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2014, muestran que del total de adolescentes de 15 a 19 años de edad, el 14,6% estuvo alguna vez embarazada, de estas el 11,7% ya son madres y el 2,9% estaban gestando por primera vez. Los departamentos de la Selva muestran los porcentajes más altos de adolescentes que son madres o están embarazadas por primera vez. El departamento de Loreto

encabeza el ranking con 30,4%, le sigue Amazonas con 28,1%, Madre de Dios con 24,4% y San Martín con 24,1%. Así mismo en la Región Ayacucho el 17.4% de mujeres entre 15-19 años alguna vez estuvo embarazada, del cual el 13.8% ya son madres y 3.6% están embarazadas del primer hijo.⁽³⁹⁾

El presente estudio realizado en el Hospital de Apoyo de Huanta, cuyo objetivo es determinar factores de riesgo de las primigrávidas que acudieron al mencionado nosocomio, presentaron algunos factores de riesgo que se encuentran asociadas a la hipertensión inducida por el embarazo.

En relación a la edad de las primigrávidas (**CUADRO 02**). La mayoría de las primigrávidas estudiadas pertenecen al grupo etario de 25 – 34 años (45,7%). De ello podemos deducir que las referencias bibliográficas señalan que la hipertensión inducida por el embarazo es frecuente en la población de mujeres cuyas edades son las extremas, es decir antes de los 19 años y después de los 35 años.⁽⁴⁰⁾

Al respecto, el 60% de las embarazadas encuestadas tenían entre 30 y 34 años de edad; datos que concuerdan con lo reportado en estudios previos donde la hipertensión arterial inducida en el embarazo predomina en las edades reproductivas extremas de la vida, dicese antes de los 20 años y después de los 35 años.^{(41) (39) (15) (11)}

Por tanto nuestros resultados concuerdan con los referidos por la encuesta demográfica de la República Dominicana y concordamos con los

resultados de Acosta. Por ello podemos deducir que la edad de la primigrávida es un factor de riesgo de la hipertensión arterial inducido por el embarazo, encontrándose en nuestro estudio que el 42.9% de primigravidas hipertensas tenían menos de 20 años y el 31.4% tenían entre 30 a 35 años de edad. Así mismo la edad sumada a otros factores de riesgo obstétrico influye en la hipertensión arterial en las primigrávidas en nuestra población en estudio.

En cuanto al estado nutricional identificada por índice de masa corporal (**CUADRO 03**), se encontró que 12.8% de mujeres primigrávidas con hipertensión arterial inducido por el embarazo presentaron IMC (Kg) con sobre peso y 4.3% presentaron IMC (Kg) de obesidad, por ello podemos afirmar que el estado nutricional “sobre peso y obesidad son factores probables de la prevalencia de hipertensión arterial inducida por el embarazo.

Al respecto, Lugo A. y Álvarez. ⁽¹³⁾ En su trabajo titulado: “Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo”. Encontró que el 54,5% de obesidad y el sobrepeso fueron los factores de riesgo de la hipertensión arterial inducido por el embarazo.

Mediante el presente estudio se ha identificado que el estado nutricional determinado por el IMC con diagnóstico de sobre peso y obesidad son los factores de riesgo que conlleva a la hipertensión arterial inducido por el embarazo en las primigrávidas que acudieron al Hospital de Apoyo de la ciudad de Huanta durante el año del 2014.

La obesidad, estimada mediante el peso pre gestacional e índice de masa corporal, estuvo directamente relacionada a preeclampsia, por tanto existe una asociación entre obesidad y preeclampsia.

Por tanto concordamos con el autor mencionado líneas arriba. Por consiguiente se considera que el sobre peso y obesidad son factores de riesgo de hipertensión arterial inducido por el embarazo.

Respecto a los antecedentes familiares con hipertensión **(CUADRO 04)**, se ha encontrado que 15.7% de las madres padecieron hipertensión, seguido por un 14.3% de las abuelas y 8.5% de las Tías, mostrándose la relación directa de antecedentes de familiares con el desarrollo de la hipertensión arterial en primigravidas del Hospital de Apoyo Huanta.

Según los antecedentes obstétricos familiares de hipertensión arterial y/o preclamsia, el 67% reveló haber tenido un familiar directo que padece de hipertensión arterial. Estos resultados corroboran lo publicado por diferentes autores. ⁽⁴²⁾

Según Díaz T. del total de 47 gestantes estudiadas, 31 casos tenían antecedentes familiares de hipertensión arterial.

Según Caballero, D. La Habana 2011; en el estudio: "Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo". Encontró que el 40% de hipertensas tenían antecedentes patológicos familiares de hipertensión arterial.

Según Cifuentes B. Las mujeres con antecedente de preeclampsia tuvieron un riesgo casi 8,6 veces mayor que las que no refirieron este antecedente, por tanto encontraron que el riesgo de presentar preeclampsia entre gestantes norteamericanas con antecedente de haber presentado preeclampsia en embarazos previos fue 7,2 veces.

Nuestros resultados indican que existe cierta relación entre la hipertensión inducido por el embarazo y el antecedente familiar, lo que se remarca por la relación familiar directa como es de madre a hija. Por tanto podemos afirmar que el antecedente familiar directo es un factor de riesgo de la hipertensión arterial inducido por el embarazo, aspecto que reafirma la relación directa entre nuestros resultados y los estudios previos realizados.

En lo referente a embarazos múltiples (**CUADRO 05**), nuestra investigación encontró que 4,3% de primigrávidas tuvieron embarazo múltiple, por lo que se considera un factor de riesgo de la hipertensión arterial inducido por el embarazo.

Al respecto, entendemos como embarazo múltiple aquél, en el que dos o más fetos se desarrollan simultáneamente en el útero. La especie humana es unípara por excelencia, por eso todo embarazo múltiple debe ser considerado como patológico. Las mujeres con fetos múltiples son tres veces más propensas a desarrollar presión sanguínea alta debido al embarazo. Este trastorno suele desarrollarse más precozmente y es más severo que en los embarazos de un solo bebé. También puede aumentar

la probabilidad de desprendimiento prematuro de placenta (el desprendimiento temprano de la placenta).⁽⁴³⁾

Según Caballero D. Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. Rev. Cubana Obstet Ginecol; encontró que existe una relación de Embarazo múltiple (5:1) como factor pre disponente de la hipertensión arterial en gestantes adolescentes.

Por tanto podemos afirmar que nuestro resultado concuerda con lo referido por los autores mencionados. Y por tanto señalamos como un factor de riesgo de la hipertensión arterial inducido por el embarazo en primigrávidas atendidos en el Hospital de Apoyo de Huanta durante el año 2014.

En relación a la hiperglicemia de las primigrávidas (**CUADRO 06**), mediante el presente estudio se encontró que 11.6% de primigrávidas con hipertensión inducida por el embarazo presentaron diabetes gestacional, seguido de 7.1% de diabetes de tipo I.

Al respecto, la hipertensión inducida por el embarazo y la diabetes mellitus gestacional. Se define como diabetes gestacional a cualquier grado de intolerancia a la glucosa que se inicia o reconoce por primera vez durante el embarazo, independientemente del tipo de tratamiento o si el padecimiento persiste después de la gestación. Más allá de que la diabetes mellitus gestacional corresponde, en ocasiones, a diabetes mellitus tipo 2 hasta entonces no diagnosticada, entre ambas afecciones

existen semejanzas en sus características epidemiológicas, fisiopatológicas y manifestaciones clínico-bioquímicas. ⁽⁴⁴⁾

La diabetes mellitus gestacional afecta de 1 a 14% del total de embarazos, con variaciones dependientes del tipo de población y de los criterios utilizados para diagnosticarla. En México, la prevalencia obtenida en algunos estudios de investigación alcanza cifras entre 13.0 y 17.7%.⁽⁴⁵⁾

Aun cuando el mecanismo fisiopatológico por el que la diabetes mellitus gestacional desencadena la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo no ha sido del todo dilucidado, se ha comprobado una asociación significativa entre el control metabólico deficiente y la aparición de preeclampsia o hipertensión gestacional. De la misma forma se ha demostrado relación entre diabetes mellitus gestacional, obesidad y enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo, lo que sugiere que la prevención del sobrepeso-obesidad antes y durante el embarazo, así como el control metabólico estricto en la mujer con intolerancia a los carbohidratos, representan las mejores estrategias para reducir la frecuencia y la gravedad de las complicaciones maternas y perinatales relacionadas con la diabetes mellitus gestacional.

Si el antecedente de enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo es el factor de riesgo más importante para su recurrencia, las mujeres que la padecen deben recibir tempranamente atención prenatal por alto riesgo. ⁽⁴⁶⁾

Por tanto nuestros resultados concuerdan con investigaciones de autores mencionado líneas arriba; donde 18.7% de primigravidas hipertensas han desarrollado diabetes tipo I y Gestacional.

La relación entre enfermedad renal e hipertensión inducido por el embarazo en primigrávidas que acudieron al Hospital de Apoyo de Huanta durante el año 2014 (**CUADRO N° 07**). El presente estudio encontró que 31,4% de primigrávidas tuvieron alguna enfermedad renal, lo que estaría vinculado como un factor causal de la hipertensión.

En relación a la enfermedad renal citamos a Arias: Quien afirma que el embarazo es un suceso fisiológico de la mujer que tiene repercusión sobre múltiples órganos y sistemas. Y los riñones no están exentos de esos cambios, por lo que las estructuras renales sufren una serie de modificaciones que muchas veces alteran su normal funcionamiento. Para nadie es un misterio que el crecimiento de un útero grávido y el desequilibrio normal producido durante la gestación actúan sobre las diferentes funciones renales y crean alteraciones por compresión mecánica en el riñón o agravan la función de un riñón dañado previamente. Para adentrarnos en los problemas renales durante el embarazo, nos referiremos a las enfermedades del riñón. ⁽²⁸⁾

Nuestro resultado sobre las enfermedades renales indica que un gran porcentaje de la primigrávidas con hipertensión inducida por el embarazo padecieron de algún tipo de enfermedad renal, lo que se considera como un factor de riesgo directo en la hipertensión inducida por el embarazo.

Por ello afirmamos que nuestros resultados concuerdan con las afirmaciones de otros autores. Así mismo reafirmamos que los problemas renales tienen relación directa con la hipertensión inducida en las primirávidas.

Por todo lo referido manifestamos que la enfermedad renal puede ser la causa de la hipertensión inducida por el embarazo.

El control prenatal es la atención sistemática y periódica que se da a la embarazada, cuyo objetivo último es obtener la menor tasa de morbimortalidad materna y perinatal. **(CUADRO 08).**

Al respecto, en la investigación: "Cardiotocográficas del producto de madres con hipertensión inducida por el embarazo". Se evaluó si hubo control prenatal en ambos grupos, encontrándose que el 56,2% de las pacientes con HIE tuvo control prenatal, en el grupo de gestantes sin HIE el 80% tuvo control prenatal. Así, tenemos que el riesgo de hacer HIE entre quienes no tuvieron control prenatal frente las que sí tuvieron control prenatal se expresa con un RR de 1,49. ⁽⁴⁷⁾

La presente investigación encontró que 78.6 % de primigrávidas que acudieron al Hospital de Apoyo de Huanta tuvieron control prenatal irregular, mientras que 21.4% realizó un control prenatal regular. Estos resultados nos permiten inferir que el control prenatal es un factor de riesgo de la hipertensión inducida por el embarazo, del mismo modo estos resultados concuerdan con los referidos por el auto citado.

En concordancia con los resultados hallados, el control pre natal irregular no ha sido favorable para las primigravidas en vista de que no se han realizado el proceso de seguimiento de las gestantes y no se tuvo información oportuna para poder intervenir en el control de la hipertensión arterial; siendo un factor clave que haya coadyuvado en el desarrollo y limitado el control de la hipertensión arterial en las primigravidas del presente estudio.

Así mismo podemos afirmar que las gestantes con controles prenatales irregulares, van a presentar mayor riesgo de padecer patologías entre ellas la hipertensión arterial, en vista de que no tuvo la oportunidad de identificar tempranamente la HIE el personal de salud y la mitigación de la patología. Por tanto el control pre natal irregular es un factor de riesgo determinante de HIE en adolescentes.

Referente al ingreso económico (**CUADRO 09**) se encontró que 48.5% de primigrávidas refieren un ingreso medio entre 751 – 1500 nuevos soles.

Según OMS en su estudio: “factores de riesgo asociados con la hipertensión inducido por el embarazo”. Estudio de casos y controles encontró que el nivel socioeconómico bajo y la hipertensión en embarazo previo (RM: 14.81; IC 95%:1.77-123.85; $p=0.0006$) se asociaron significativamente con hipertensión inducido por el embarazo. ⁽⁴⁸⁾

El presente estudio trata sobre los factores de riesgo de la hipertensión inducida por el embarazo en primigrávidas que acudieron al Hospital de Apoyo de la ciudad de Huanta, con el propósito de obtener información

relevante que permita realizar propuestas de solución del problema identificado.

Por tanto los ingresos económicos como factores socio económicos tiene impacto en el desarrollo de patologías como es la HIE; en vista de que las gestantes adolescentes que tienen bajos ingresos económicos van a tener limitaciones de acceso a otros servicios de salud privados que les permita monitorizar adecuadamente su problema de salud, limitaciones respecto a una alimentación adecuada y al control de otros factores que han incidido directamente en el desarrollo de la HIE.

CONCLUSIONES

1. Existen factores de riesgos biológicos y socio económicos asociados a la hipertensión arterial inducida por el embarazo en primigrávidas atendidas en el servicio Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, durante el año 2014.
2. Existe asociación de la hipertensión arterial inducida por el embarazo con los factores biológicos: Edad menores de 20 años (42,9%), sobrepeso (12,8%), antecedente materno (15,7%), diabetes gestacional (11,6%), enfermedad renal (31.4%).
3. Existe asociación de la hipertensión arterial inducida por el embarazo con los factores socio económicos: Ingreso económico bajo (48,5%) controles prenatales irregulares (78.6%).

RECOMEDACIONES

1. De acuerdo con los resultados, se recomienda al personal de enfermería, tener mayor contacto con las embarazadas, brindar educación sobre factores de riesgo para trastornos hipertensivos durante los controles prenatales; informar sobre la enfermedad y sus signos con el fin de identificar su inicio temprano, realizar vigilancia de peso materno pregestacional y gestacional, información que se evidencia en nuevos estudios.
2. Realizar control periódico de índice de masa corporal y establecer una dieta de acuerdo a los resultados.
3. Realizar diagnóstico precoz de infecciones urinarias y continuar con investigaciones de intervención inter y multidisciplinarias que ayuden a reducir los trastornos hipertensivos de la embarazada y en consecuencia reducir la mortalidad materna en la región.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Disponible en: http://www.Who.int/topics/millennium_development_goals/about/es/index.html (Consultado el 30/03/2013).
2. OMS: Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. 2014
3. RONSMANS C, CAMPBELL O. Quantifying the fall in mortality associated with interventions related to hypertensive diseases of pregnancy. BMC Public Health 2001; 11(Suppl3):S8-S19.
4. HUTCHEON J, LISONKOVA S, JOSEPH K. Epidemiology of preeclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. Best Prac Res Clin Obstet Gynaecol 2011; 25 (4):391-403.).
5. LO J, MISSION J, CAUGHEY A. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality. Curr Opin Obstet Gynecol. 2013; 25(2):124-32.).
6. BELL M. A historical overview of preeclampsia-eclampsia. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2010; 39(5):510-8.
7. IVETTE VILLEGAS RODRÍGUEZ,* LUIS ALBERTO VILLANUEVA EGAN. Factores de riesgo para hipertensión inducida por el embarazo en mujeres con diabetes mellitus gestacional. Ginecol Obstet Mex 2007;75(8):448-53)
8. FERNÁNDEZ R, GÓMEZ H, FERRAROTTI F, LORGE F. "Guía y recomendaciones para el manejo de la Hipertensión Arterial". Instituto de Investigaciones Cardiológicas-Facultad de Medicina - U.S.A. 2000.
9. ACOSTA M. MORTALIDAD materna en adolescentes - Los factores de riesgo. Universidad de San Martín de Porres. LIMA – PERU 2011.
10. GUERRERO R, TABOADA G. "Factores asociados a la hipertensión arterial inducida por el Embarazo ". Hospital Regional de Ayacucho, Tesis para optar el título profesional de Licenciada

en Enfermería. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga
Facultad de Enfermería 2002.

11. BERROA A, MEDEROS M, "Factores de riesgo asociados a la hipertensión inducida por el embarazo" Policlínico Docente "José Martí Pérez", bloque L, Centro Urbano "José Martí", Santiago de Cuba, 2010. Disponible <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
12. Caballero D, Vila D, Vaillant F, Ramos E, Garcia R. Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol 2011 Dic [citado 2015 Mayo 16]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400002&lng=es
13. LUGO A, ÁLVAREZ V, RODRÍGUEZ A. "Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo". Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 1999 Abr [citado 2014 Ago 09]; 25(1): 61-65. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>
14. GARCÉS W, HERNÁNDEZ I, CLAVEL Y, BANDERA E, DRA. FAYAT Y. "Factores de riesgo y condiciones perinatales de la preeclampsia – eclampsia" Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Hospital General "Juan Bruno Zayas 2013.
15. ACOSTA R, BÁEZ J, CUEVAS J, FERNÁNDEZ, "Factores de riesgos asociados a la hipertensión arterial inducida por el embarazo en mujeres de 30-45 años asistidas en la consulta externa de un hospital materno de Santo Domingo". Rev. Med. Dominicana DR-ISSN-0254-4504 ADOERBIO 001 Vo1.72-No.1 Enero - Abril. REPUBLICA DOMINICANA. – 2011.
16. MARTEL L, OVEJERO S, GOROSITO I. "Pre-eclampsia y factores de riesgo en embarazadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes en Tucumán" Argentina - 2013.
17. TERAN E. "factores que inciden en la prevalencia de hipertensión arterial en gestantes atendidas en el servicio de ginecoobstetricia

del Hospital San Vicente de Paúl en el período Enero a Julio” Ecuador - 2012.

18. DÍAZ T. “Características clínicas epidemiológicas de la Pre-eclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el período 2008 – 2009”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Programa Cybertesis PERÚ – Fecha de publicación 2011. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3026>.
19. BENÍTEZ Y, BAZÁN S. “Factores asociados al desarrollo de pre eclampsia en un hospital de Piura”, Perú. ciencia e investigación medico estudiantil latinoamericana la Revista Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana (CIMEL) es el órgano oficial de difusión científica de la federación latinoamericana de sociedades científicas de estudiantes de medicina (FELSOCEM).
20. OMS disponible en http://www.who.int/topics/risk_factors/es/.
21. DIRPROMENT@msal.gov.ar/Buenos Aires - Republica Argentina disponible en <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/vigilancia/areas-de-vigilancia/factores-de-riesgo>
22. GRUPOPEDIA publicado en línea 2012 - 2013 disponible <http://www.grupopedia.com/vida-y-estilo/salud/que-es-primigesta/>
23. MEDLINEPLUS INFORMACION DE SALUD Página actualizada 01 julio 2015 disponible en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000468.htm>
24. AMERICAN BOARD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY Web Site: Certification of Obstetricians and Gynecologists disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Obstetricia_y_ginecolog%C3%ADa
25. RODRÍGUEZ N, CUTIE L, CORDERO I, CABEZAS E, ÁGUILA S, ÁLVAREZ C, “Enfermedad hipertensiva durante el embarazo”. En:

- Manual de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología. 3 ed. La Habana: ECIMED; 2000. 237-52.
26. REVISTA MEDICA OBESIDAD Y EMBARAZO Publicado en línea 01 de agosto, 2013; DISPONIBLE EN www.revistamedicamd.com
27. MINSA RESOLUCION MINISTERIAL N° 487/MINSA LIMA 16 DE JUNIO DEL 2010. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM487-2010-MINSA%20Atenciones%20Obstetricas.pdf>.
28. ARIAS F. Enfermedades renales durante la gestación. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. St. Louis Missouri: Harcourt Brace, 1995:267-83 2011.
29. ESPECIALISTA DE II GRADO EN MEDICINA. Asistente de Medicina Interna. Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". Ciudad de La Habana.
30. MINISTERIO DE SALUD. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima, Perú: MINSA del Perú. [en línea] 2004 [Fecha de acceso: 1 de noviembre de 2012]. URL disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/ssr/GuiasAtencionIntegraYSR.pdf>.
31. NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL STATISTICS. 31 March 2008. Disponible en: <http://nces.ed.gov/programs/coe/glossary/s.asp>.
32. VOTTA R. Obstetricia. Segunda edición. Buenos Aires: 1995:327-352.
33. FERRIS TF. Toxemia e hipertensión. En Burrow GN, Ferris TE. Complicaciones médicas durante el embarazo. México, Panamericana 2007, 55-93.
34. CUNNINGHAM F, KENNETH J, HAUTH J. Obstetricia de Williams. 22 ed. México, DF: Mc Graw-Hill, 2004:647-92.

35. SALVIZ M, CORDERO "Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia". Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Cayetano Heredia. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima – Perú 1996.
36. ÁLVAREZ PL, ACOSTA R. Hipertensión y Embarazo. En: Orlando Rigol Ricardo. Obstetricia-Ginecología. capítulo13. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2004. p. 143-152
37. GOMEZ E. Trastornos hipertensivos del embarazo. Revista Cubana obstetrico ginecológico 2011.
38. WILLIAMS. obstetricia. trastornos hipertensivos del embarazo. Cap. 24. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2007. p. 490-29
39. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR – ENDES 2014
40. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD REPUBLICA DOMINICANA ENDESA 2007, Infonne Preeliminar. CESDEM. Noviembre 2007. Measure DHS, USA. 6: 28-29.
41. Randall A, * Dulvin Simchez-Cid, * Baez, J *Factores de riesgos asociados a la hipertension arterial inducida por el embarazo en mujeres de 30-45 años asistidas en la consulta externa de un hospital maternc de santo domingo. Rev MedDom. DR-ISSN-0254-4504. ADOERBIO 001. Vo1.72-No.1. *Enerol* Abril, 2011.
42. OYARZUN E, MUNOZ H. Síndrome Hipertensivo del embarazo. Disponible en: [http://www.cedip.cuGuias/SHE.. htm](http://www.cedip.cuGuias/SHE..htm) Acceso: 24 de junio de 2004.
43. LORENZO I, HERRERA LA. El embarazo múltiple ¿es realmente un factor de alto riesgo obstétrico? Población y Salud en Mesoamérica. 2009 [Citado 26 Agosto 2009]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>.
44. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. GESTATIONAL DIABETES MELLITUS. DIABETES Care 2004; Suppl 1: S88-90.
45. SÁNCHEZ F, GONZÁLEZ E, VILLANUEVA M, TAMEZ H, ROCHA J. Impacto del nuevo criterio para el diagnóstico de diabetes

gestacional en la estimación de su prevalencia. Rev Invest Clin 2003;55:507-10.)

46. VILLEGAS I, VILLANUEVA L. Factores de riesgo para hipertensión inducida por el embarazo en mujeres con diabetes mellitus gestacional. Ginecol Obstet Mex 2007;75(8):448-53.
47. ANGULO D. Cardiotocográficas del Producto de Madres con Hipertensión Inducida por el Embarazo. Unidad de Fisiología Obstétrica. Instituto Materno Perinatal. Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos Copyright© 2008.
48. OMS – OPS. OMS. Temas de Salud. 2015. Resumen del año de la OPS/OMS: Diez temas de salud pública destacados en 2014 en las Américas.

ANEXOS

TABLA 10

HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA POR EL EMBARAZO EN PRIMIGRÁVIDAS SEGÚN DEPENDENCIA ECONOMICA. SERVICIO GINECO-OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA – AYACUCHO, 2014.

Dependencia económica	HIPERTENSIÓN ARTERIAL				TOTAL	
	LEVE		MODERADA		N	%
	N	%	n	%		
Padres	8	11.4	1	1.4	9	12.8
Pareja	37	52.9	6	8.6	43	61.5
Familiares	7	10.0	0	0.0	7	10.0
Independiente	10	14.3	1	1.4	11	15.7
TOTAL	62	88.6	8	11.4	70	100.0

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de las HC de las primigrávidas que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital de Apoyo de Huanta, 2014.

$$X^2_c = 1.23$$

$$\alpha = 95\%$$

$$G1 = 3$$

$$X^2_t = 7.815 \quad p < 0,05$$



**HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADOLESCENTES
PRIMIGRÁVIDAS HOSPITAL DE APOYO DE**



HUANTA, 2014

ANEXO 1

LISTA DE COTEJO

N°HC: _____

DATOS GENERALES

Fecha de Ingreso: ____/____/____

Estado civil:

Casado___ soltera___ conviviente___ otros___

Ocupación:

Ama de casa___ estudiante___ otros___

I FACTOR BIOLÓGICO:

Edad: ____ (años)

Peso: ____ (Kg)

Talla: ____ (cm.)

Estado nutricional (IMC)

Bajo peso () Normal () Sobrepeso () Obesidad ()

Antecedente de Hipertensión Arterial:

Madre () Tías () Abuelas () Ninguno ()

Embarazo múltiple:

SI () NO ()

Dabetes:

Tipo I () Tipo II () Gestacional () Ninguno ()

Enfermedades renales:

SI () NO ()

II FACTOR SOCIO-ECONOMICO

Dependencia económica:

Padres () pareja () familiares () independiente ()

Ingreso Económico

Menor de s/750 () S/751 – s/1500 () S/1501 – s/3000 ()

Edad temprana

< de 19 años () 20 – 34 años () > de 34 años ()

Número de controles prenatales: ____

Control Prenatal Regular () Control Prenatal irregular ()

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

HTA sistólica en mmHg.

HTA diastólica en mmHg.

140 – 159 mmHg HTAS Leve ()

90 – 99 mmHg HTAD Leve ()

160 – 179 mmHg HTAS Moderada ()

100 – 109 mmHg HTAD

Moderada

>180 HTAS mmHg Severa ()

>110 mmHg HTAD Severa ()

GRACIAS

HOSPITAL DE APOYO HUANTA



