



Perfil clínico Epidemiológico de Hipertensión inducida por el Embarazo, Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, Perú, 2019

Marcelo Arotoma Ore¹

marotomao@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-0881-1233>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo,
Huaraz, Ancash, Perú.

Jesus Zúñiga Huerta

jzunigah@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-4322-3127>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo,
Huaraz, Ancash, Perú

Nancy Rosas Oncoy

nrosaso@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0249-7922>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo,
Huaraz, Ancash, Perú

Anibal Edwin Minaya Serna

aminayas@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-9772-3736>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo,
Huaraz, Ancash, Perú

Willy Córdoba Cassia

wcordovac@unasam.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9588-6577>

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo,
Huaraz, Ancash, Perú

RESUMEN

Objetivo. Determinar el perfil clínico epidemiológico de las pacientes con diagnóstico de hipertensión inducida por el embarazo Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019. Materiales y Método. Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Muestra: 131 Historias Clínicas con diagnóstico de hipertensión inducida por el embarazo. La información se analiza con estadística descriptiva y Programa Estadístico SPSS versión 25. Resultados: Prevalence preeclampsia severa (90,8%); los perfiles evidenciados fueron: Cefalea (54,9%), tinnitus, epigastria, hiperreflexia y escotomas en (90,8%) de gestantes. Los perfiles epidemiológicos sociodemográficos identificados fueron: Gestantes menores de 19 años (61,0%), estado civil conviviente (55,7%), instrucción secundaria (47,3%) y lugar de procedencia rural (54,1%); las más afectadas fueron nulíparas (64,8%), menores de 37 semanas (51,9%), inadecuado CPN (65,6%) y parto por cesárea (55,7%). El perfil epidemiológico con mayor frecuencia fue el antecedente familiar de preeclampsia (90,8%) y antecedentes personales (62,5%). Conclusión. El perfil clínico de la hipertensión inducida por el embarazo, está determinado por los signos y síntomas descritos, por factores sociodemográficas, antecedentes obstétricos, personales y familiares de preeclampsia.

Palabras clave: preeclampsia; perfil epidemiológico; perfil clínico.

¹ Autor Principal

Epidemiological clinical profile of pregnancy-induced hypertension, Víctor Ramos Guardia hospital, Huaraz, Perú, 2019

ABSTRACT

Goal. To determine the clinical epidemiological profile of patients diagnosed with pregnancy-induced hypertension Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019. Materials and Method. Descriptive, retrospective cross-sectional study. Sample: 131 medical records with a diagnosis of hypertension induced by pregnancy. The information is analyzed with descriptive statistics and SPSS Statistical Program version 25. Results. Severe preeclampsia prevails (90.8%); the profiles evidenced were: Headache (54.9%), tinnitus, epigastralgia, hyperreflexia and scotomas in (90.8%) of pregnant women. The sociodemographic epidemiological profile identified were: Pregnant women under 19 years of age (61.0%), cohabiting marital status (55.7%), secondary education (47.3%) and place of rural origin (54.1%); the most affected were nulliparous (64.8%), less than 37 weeks (51.9%), inadequate CPN (65.6%) and cesarean delivery (55.7%). The most frequent epidemiological profile was family history of preeclampsia (90.8%) and personal history (62.5%). Conclusion. The clinical profile of pregnancy-induced hypertension is determined by the signs and symptoms described, by sociodemographic factors, obstetric, personal and family history of preeclampsia.

Keywords: *preeclampsia; epidemiological profile; clinical profile.*

Artículo recibido 15 febrero 2023

Aceptado para publicación: 15 marzo 2023

1. INTRODUCCIÓN

En 2014, la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión arterial inducida por el embarazo (HIE) previa reevaluación de su declaración de consenso, actualizaron el estudio de la preeclampsia (PE) definiendo como la aparición de la hipertensión arterial después de la semana 20 de gestación acompañado de: Proteinuria >300 mg/día, insuficiencia renal, complicaciones hematológicas como: Trombocitopenia, disfunción hepática, complicaciones neurológicas de alteración visual y/o evidencia de disfunción uteroplacentaria, como la restricción del crecimiento intrauterino. (Brown MA, Lindheimer MD, Swiet M, Van Assche, & Moutquin JM, 2001) (Tranquilli AL, y otros, 2014) Esta definición ha sido examinados y confirmados por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) y el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos (USPSTF) (American College of Obstetricians and Gynecologist, 2013) (Bibbins-Domingo, y otros, 2017) (Prasanna N, Mahadevappa K, & Antaratani RC, 2015) considera a la PE como una de las principales causas de la morbilidad perinatal en todo el mundo afecta aproximadamente de 2-8% de todos los embarazos, conduce al feto; restricción del crecimiento intrauterino, prematuridad y muerte perinatal. Además Stallmach y Hebisch estudio el papel de la PE porque causa parto prematuro y junto a las patologías placentarias representan la categoría más importante entre las causas óbito fetal. (Stallmach T; Hebisch G, 2004)

Las estadísticas de casos de PE han aumentado desde países en vías de desarrollo y en países desarrollados en los últimos 30 años, así como en Estados Unidos afectando aproximadamente al 4% de los embarazos. (Bibbins-Domingo, y otros 2017) Los datos de la PE Foundation, sostienen afectar el 2-10% de los embarazos a nivel mundial considerada causa principal de muerte materna perinatal en América Latina, 16% en África y 12% en Asia (Fundación Preeclampsia, 2017)

En el Perú, luego de la hemorragia postparto, la PE grave representa la segunda causa de morbimortalidad materna asociándose a diversas complicaciones maternas y fetales. (Boletín Epidemiológico, 2016) El Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, durante el año 2019 atendió un total de 2853 partos de los cuales el 6,5% corresponden a casos de PE severa. (Departamento de estadística Hospital VRG Huaraz, 2019) Por las consideraciones mencionadas anteriormente, se consideró realizar el presente trabajo de investigación, con el objetivo general: Determinar el perfil clínico y epidemiológico de las gestantes con diagnóstico de hipertensión inducida por el embarazo.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

- 2.1. Tipo de estudio. Descriptivo, transversal y retrospectivo. (Leon Gordis, 2014)
- 2.2. Población y muestra. Constituida por 136 Historias clínicas de gestantes con diagnóstico de hipertensión inducida por el embarazo, atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, Ancash, en el periodo comprendido enero a diciembre 2019.
- 2.3. Instrumentos de recolección de datos. La técnica de recolección de datos fue la observación y análisis documental (Revisión de Historias Clínicas), mientras que el instrumento empleado fue una ficha de registro que contenía las siguientes variables: el perfil clínico, los factores sociodemográficos, antecedentes obstétricos, personales y familiares de preeclampsia.
- 2.4. Procedimientos de la recolección de datos. Para la recolección de datos en primer lugar se obtuvo el permiso del responsable de investigación y capacitación del Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, Ancash y se procedió a la recolección de datos a una ficha elaborada de las Historias Clínicas de pacientes diagnosticadas con hipertensión inducida en gestación en año 2019.
- 2.5. Aspectos éticos. Previamente el proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Todos los datos de la historia clínica fueron manejados con la confidencialidad y mucha reserva del caso, así como lo estipula la Declaración de Helsinki. (AMM, 2013)

2.6. Análisis de datos. Las informaciones obtenidas se analizaron usando la estadística descriptiva; tabulándose en una base de datos de Microsoft Excel 2019 y el programa estadístico SPSS versión 25.0 y se presentó en tablas de frecuencia y porcentajes.

3. RESULTADOS

Tabla 1. Perfil clínico según signos y síntomas, de pacientes con Hipertensión Inducida por el embarazo, atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

Signos y Síntomas	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		Hipertensión crónica		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Cefalea								
<i>Si</i>	2	1,5	72	54,9	1	0,7	75	57,3
<i>No</i>	5	3,8	47	35,8	4	3,0	56	42,7
Total	7	5,3	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Tinnitus								
<i>Si</i>	0	0,0	119	90,8	3	2,2	122	93,1
<i>No</i>	7	5,3	0	0,0	2	1,5	9	6,9
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,7	131	100,0
Epigastralgia								
<i>Si</i>	0	0,0	119	90,8	2	1,5	121	92,3
<i>No</i>	7	5,3	0	0,0	3	2,2	10	7,7
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,7	131	100,0
Hiperreflexia								
<i>Si</i>	0	0,0	119	90,8	0	0,0	119	90,8
<i>No</i>	7	5,3	0	0,0	5	3,8	12	9,2
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,8	131	100,0
Escotomas								
<i>Si</i>	0	0,0	119	90,8	0	0,0	119	90,8
<i>No</i>	7	5,3	0	0,0	5	3,8	12	9,2
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,8	131	100,0
Edema Periférica								
<i>Si</i>	0	0,0	58	44,2	0	0,0	58	44,2
<i>No</i>	0	0,0	73	55,8	0	0,0	73	55,8
Total	0	0,0	131	100	0	0,0	131	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

En la población de estudio los perfiles clínicos identificados con mayor frecuencia fueron: 54,9% cefalea, 90,8% tinnitus, 90,8% epigastralgia, 90,8% hiperreflexia, 90,8% escotomas y en porcentaje menor edema periférica en 44,2% de gestantes.

Tabla 2. Perfil epidemiológico, según características sociodemográficas, de las pacientes con Hipertensión Inducida por el embarazo, atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

Características Sociodemográficas	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		Hipertensión crónica		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Eda en años								
< 19	2	1,5	80	61,0	0	0,0	82	62,5
>19	5	3,8	39	29,7	5	3,8	49	37,5
Total	7	5,3	119	90,7	5	3,8	131	100,0
Estado Civil								
Soltera	2	1,5	22	16,7	0	0,0	24	18,3
Casada	0	0,0	24	18,3	5	3,8	29	22,2
Conviviente	5	3,8	73	55,7	0	0,0	78	59,5
Total	7	5,3	119	75,7	5	3,8	131	100,0
Grado de instruc.								
Sin educación	1	0,7	2	1,5	1	0,7	4	3,0
Primaria	4	3,0	25	19,0	4	3,0	38	29,1
Secundaria	2	1,5	62	47,3	0	0,0	59	45,0
Superior	0	0,0	30	22,9	0	0,0	30	22,9
Total	7	5,3	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Lugar de proced.								
Urbana	5	3,8	48	36,6	2	1,5	55	42,0
Rural	2	1,5	71	54,1	3	2,2	76	58,0
Total	7	5,3	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Color de Piel								
Blanca	0	0,0	0	0,0	3	2,2	3	2,2
Mestiza	7	5,3	119	90,8	2	1,5	128	97,8
Total	7	5,3	121	92,3	5	3,7	131	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

Se evidencia, el perfil epidemiológico expresado en las características sociodemográficas de gestantes con diagnóstico de hipertensión inducida por el embarazo, 61,0% de casos de preeclampsia severa, estuvieron comprendidos menor de 19 años; 55,7% prevalece el estado civil conviviente; 47,3% de casos correspondió al grado de instrucción secundaria; 54,1% de gestantes provienen de procedencia rural y respecto al color de piel 90,8% de gestantes correspondieron a raza mestiza.

Tabla 3. Perfil Epidemiológico, según antecedentes obstétricos, de pacientes con Hipertensión Inducida por el embarazo, atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

Antecedentes obstétricos	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		Hipertensión crónica		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
N° de abortos								
Ninguno	4	3,0	88	67,1	3	2,2	95	72,6
> de uno	3	2,2	31	23,6	2	1,5	36	27,4
Total	7	5,2	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Paridad								
Nulípara	2	1,5	85	64,8	0	0,0	87	66,4
Primípara	3	2,2	7	5,3	2	1,5	12	9,2
Múltipara	2	1,5	27	20,6	3	2,2	32	24,4
Total	7	5,2	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Edad Gestacional								
< de 37 sem	4	3,0	68	51,9	5	3,7	77	58,8
37-40 sem	3	2,2	51	38,9	0	0,0	47	35,8
> de 40 sem.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	5,4
Total	7	5,2	119	90,8	5	3,7	131	100,0
Cuidado Prenatal (CPN)								
< de 6CPN	3	2,2	86	65,6	3	2,2	92	70,3
> de CPN	2	1,5	15	11,4	2	1,5	19	14,5
Sin CPN	2	1,5	18	13,7	0	0,0	20	15,2
Total	7	5,2	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Tipo de parto								
Cesárea	0	0,0	73	55,7	5	3,8	78	59,5
Vaginal	7	5,3	46	35,1	0	0,0	53	40,5
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,7	131	100,0
Restricción de Crecimiento intrauterino								
Si	2	1,5	19	14,5	5	3,8	26	19,8
No	5	3,8	100	76,3	0	0,0	105	80,2
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,8	131	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

El perfil epidemiológico, según características obstétricas de gestantes con diagnóstico de preeclampsia severa, el estudio demostró que 67,1% no tuvieron ningún caso de abortos; 64,8% fueron nulíparas, 51,9% menor de 37 semanas de edad gestacional; 76,3% no presentaron casos de restricción de crecimiento intrauterino. Las características obstétricas de gestantes con diagnóstico de hipertensión crónica y preeclampsia leve, se presentaron en menor porcentaje.

Tabla 4. Perfil Epidemiológico, según antecedentes personales y familiares, de las pacientes con Hipertensión Inducida por el embarazo, atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

Antecedentes personales	Preeclampsia leve		Preeclampsia severa		Hipertensión crónica		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Diabetes								
Si	3	2,2	41	31,2	2	1,5	46	35,1
No	4	3,0	78	59,5	3	2,2	85	64,9
Total	7	5,2	119	90,7	5	3,7	131	100,0
Evaluación antropométrica al ingreso								
IMC normal	4	3,0	87	66,4	0	0,0	91	69,5
IMC sobrepeso	3	2,2	13	9,9	5	3,8	21	16,0
IMC obesa	0	0,0	19	14,5	0	0,0	19	14,5
Total	7	5,2	119	90,8	5	3,8	131	100,0
Antecedente familiar de preeclampsia								
Si	3	2,2	119	90,8	0	0,0	122	93,1
No	4	3,0	0	0,0	5	3,8	9	6,9
Total	7	5,2	119	90,8	5	3,8	131	100,0
Antecedentes Personales de preeclampsia								
Si	5	3,8	82	62,5	0	0,0	87	66,4
No	2	1,5	37	28,2	5	3,8	44	33,6
Total	7	5,2	119	90,8	5	3,8	131	100,0
Hábitos nocivos (Tabaco)								
Si	0	0,0	6	4,5	0	0,0	6	4,5
No	7	5,3	113	86,3	5	3,8	125	95,5
Total	7	5,3	119	90,8	5	3,8	131	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2019.

Del 100% (131) de casos de hipertensión inducida por el embarazo, según antecedentes familiares y personales, las gestantes con diagnóstico de preeclampsia severa fueron: 59,5% no presentaban diabetes, 66,4% presentaban Índice de Masa Corporal considerado normal, el antecedente familiar y personal fue más recuente siendo 90,8% y 62,5%, además se aprecia que una baja frecuencia de gestantes 4,5% manifestaron ser consumidora de tabaco. Mientras los antecedentes familiares y personales en los casos clínicos de hipertensión crónica y preeclampsia leve, estuvieron comprendidas en porcentajes menores.

4. DISCUSIÓN

Los signos y síntomas premonitorios de preeclampsia severa son: 54,9% cefalea, 90,8% de gestantes presentaron tinnitus, epigastralgia, hiperreflexia, y escotomas. Este hallazgo es comparable a un estudio realizado por (Gulnara T, Yuliya M, Gulyash A, & et al, 2020) los síntomas estuvieron presentes en el 58,8%; siendo la cefalea y el dolor epigástrico con mayor frecuencia (47,9% y 22,4%) y (Martínez Sánchez, y otros, 2018) Colombia, evidenciaron a la cefalea y tinnitus (62% y 46% de casos).(Tabla 1),

El perfil epidemiológico sociodemográficas asociados a la preeclampsia severa corresponde el 61,0% en gestantes menores de 19 años. Dicho hallazgo es contradictorio a otros reportados por (Gonzales de Sousa, Coelho Lopes, Toledo Leite Ferreira, & et al, 2019) 62,3% de gestantes tenía entre 18 y 35 años (Jambo Celis, Ronald Edua, 2019) correspondió de 20-34 años 69.93%, (Mendoza Cáceres, Moreno Pedraza, Becerra Mojica, & Díaz Martínez, 2020) de Chile demostró predominio de PE severa en mujeres de 14 a 44 años, (Martínez Sánchez, y otros, 2018) de Colombia, casos de PE severa en gestantes mayores de 26 años e (Izaguirre, 2015) de Honduras, 58,6% de gestantes con PE severa correspondieron de 19-35 años. (Tabla 2)

El estudio identificó que 55,7% de gestantes con preeclampsia severa corresponde al estado civil conviviente. Este hallazgo es discordante a un estudio realizado por (Jambo Celis, Ronald Edua, 2019) el mayor porcentaje de gestantes con preeclampsia severa tenían unión estable 55%.

El 47,3% de gestantes con PE severa tienen educación secundaria. Resultados congruentes obtuvo (Jambo Celis, Ronald Edua, 2019) 58.82% de gestantes con de PE severa tenían estudios secundarios y (Martínez Sánchez, y otros, 2018) de Colombia, 38% con predominio de educación secundaria.

Según lugar de procedencia el 54,1% de gestantes con preeclampsia severa eran de zona rural.

Similar resultado obtuvo (Leta Hinkosa, Almaz Tamene, & Negeso Gebeyehu, 2020) mayor porcentaje de gestantes con PE severa procedían de área rural (OR: 1,79, 95%)

Respecto al perfil epidemiológico prevalece el antecedente obstétrico en gestantes con PE severa, siendo frecuentes el antecedente de aborto 23,6%. Este hallazgo es comparable con resultados de (Leta Hinkosa, Almaz Tamene, & Negeso Gebeyehu, 2020), mayor porcentaje gestantes con antecedentes de aborto (OR: 4,39, IC del 95%).(Tabla 3)

El 64,8% de gestantes con PE severa son nulíparas. Similares resultados reportaron (Leta Hinkosa, Almaz Tamene, & Negeso Gebeyehu, 2020) (OR: 4,35, IC del 95%) al igual (Gonzales de Sousa, Coelho Lopes, Toledo Leite Ferreira, & et al, 2019) 11,4%, por otro lado (Florez- Herrera & Jimenez Rodriguez, 2019) 65,45%, (Andrade Chitarra, Silva de Mendonça, Magalhães Arantes, & et al, 2020) 50,0% (Martínez Sánchez, y otros, 2018) 60% (Izaguirre, 2015) 65,1% , (Canga Cevallo & Honores Rueda, 2019) 47% , (Mendoza Cáceres, Moreno Pedraza, Becerra Mojica, & Díaz Martínez, 2020) 43,7% fueron nulíparas. Resultado contrario evidencio (Li, Binongo, & Kancherla, 2019) sostiene los casos de PE severa, asociarse en mujeres con más de un hijo.

Según edad gestacional la aparición de preeclampsia severa, ha estado comprendido en menores de 37 semanas, reflejando partos pretermino en 51,9% de casos. Resultados parecidos reporto (Mhiri, Mvogo, Kamga, & al, 2020).

El 65,6% de gestantes con PE severa tienen menos de 6 cuidados prenatales. Tal resultado coinciden con los reportados por estudios (Mendoza Cáceres, Moreno Pedraza, Becerra Mojica, & Díaz Martínez, 2020), 40,3%, (Canga Cevallo & Honores Rueda, 2019) 59% ; asimismo (Leta Hinkosa, Almaz Tamene, & Negeso Gebeyehu, 2020) determino deficiente cuidado prenatal en sus casuísticas. (OR: 3,05).

El 55,7% de gestantes, con PE tienen parto por cesárea. Resultados similares evidenciaron (Mhiri, Mvogo, Kamga, & al, 2020), (Florez- Herrera & Jimenez Rodriguez, 2019) 83,72% y

(Andrade Chitarra, Silva de Mendonça, Magalhães Arantes, & et al, 2020) 75,2% de parto fueron vía cesárea. Resultado contradictorio obtuvo (Izaguirre, 2015) , 63,4% de su cáustica culminaron en parto vaginal.

Finalmente, el perfil epidemiológico, según antecedentes familiares y personales de las gestantes con PE severa (Tabla 4), en 90,8% y 62,5% tienen antecedentes familiares y personales. Estos resultados concuerdan con los reportados por (Gudeta & Regassa, 2019), así mismo; (Martínez Sánchez, y otros, 2018) 43,4% y 32,7%, (Gonzales de Sousa, Coelho Lopes, Toledo Leite Ferreira, & et al, 2019) 78,1%, (Paredes Cochachin, 2019), mayor porcentaje de casos antecedente personal de PE severa; así como también (Gudeta & Regassa, 2019) de Etiopia, antecedente familiar de PE severa y (Martínez Sánchez, y otros, 2018) de Colombia 43,4% y 32,7% tenían antecedente familiar y personal de preeclampsia.

5. CONCLUSIÓN

El perfil clínico de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia severa, según principales signos y síntomas fueron: Cefalea, tinnitus, epigastralgia, hiperreflexia y escotomas, mientras; en los casos de PE leve e hipertensión crónica esta clínica, no tuvo significancia.

El perfil epidemiológico de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia severa, según características sociodemográficas fueron: ser menor de 19 años, estado civil conviviente, educación secundaria y procedencia rural, estas características fueron en menor porcentaje en preeclampsia leve e hipertensión crónica.

Los perfiles epidemiológicos de las gestantes con preeclampsia severa referido a los antecedentes obstétricos fueron: gestantes sin antecedente de aborto, nulípara, edad gestacional menor de 37 semanas, inadecuado atención prenatal y parto por cesárea.

El perfil epidemiológico de las gestantes con preeclampsia severa, según sus antecedentes familiares y personales en su mayoría estuvieron relacionados al antecedente familiar y personal de preeclampsia.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACOG. (2013). Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol*, 122: 1122–31.
- American College of Obstetricians and Gynecologist. (2013). Task Force on Hypertension in Pregnancy, American College of Obstetricians and Gynecologists Hypertension in pregnancy. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 89.
- AMM. (2013). Declaracion de Helsinki. *Asamblea general, Fortaleza, Brasil*.
- Andrade Chitarra, C., Silva de Mendonça, G., Magalhães Arantes, K., & et al. (2020). *Perfil clínico obstétrico das parturientes atendidas em um hospital universitário, quanto à indicação do tipo de parto*. Retrieved setiembre 20, 2020, from <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/12981>
- Bibbins-Domingo, K., Grossman DC, Curry SJ, Barry MJ, Davidsaon KW, & Doubeni CA. (2017). Screening for Preeclampsia: US Preventive Services Task Force 567 Recommendation Statement. *JAMA*, 1661-7.
- Boletin Epidemiologico. (2016, Enero 20). *Direccion general de Epidemiologia. MINSA*. Retrieved from [http:// www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016.pdf](http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016.pdf)
- Brown MA, Lindheimer MD, Swiet M, Van Assche, A., & Moutquin JM. (2001). The classification and diagnosis of the hypertensive disorders of pregnancy: statement from the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). *England*, 9-14.
- Canga Cevallo, A. G., & Honores Rueda, P. A. (2019). *Perfil epidemiológico y perinatal relacionado a preeclampsia en gestantes*. Retrieved agosto 12, 2020, from <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8076>
- Departamento de estadistica Hospital VRG Huaraz. (2019). *Informe anual de Servicios*. Anual, Hospital Víctor Ramos Guardia, Ancash, Huaraz.

- Florez- Herrera, S., & Jimenez Rodriguez, J. S. (2019). *Caracterización epidemiológica de pacientes con preeclampsia severa y sus desenlaces. Hospital Universitario Mayor Méderi 2015-2019*. Tesis segunda especialidad, Colombia. Retrieved setiembre 12, 2020, from <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/25468>
- Fundación Preeclampsia. (2017, Mayo). Día Mundial de la Preeclampsia 22 de mayo de 2017. Como estar preparada para la preeclampsia. *Melbourne U.S.*
- Gonzales de Sousa, M., Coelho Lopes, R. G., Toledo Leite Ferreira, M. L., & et al. (2019). Epidemiología de la hipertensión arterial en embarazadas. *PubED*. doi:10.31744 / einstein_journal / 2020AO4682
- Gudeta, T. A., & Regassa, T. M. (2019, enero). *Hipertensión inducida por el embarazo y factores asociados entre las mujeres que asisten al servicio de parto*. Retrieved marzo 30, 2020, from <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-30700950>
- Gulnara T, N., Yuliya M, S., Gulyash A, T., & et al. (2020, febrero 11). Epidemiología de la preeclampsia en la República de Kazajstán: resultados maternos y neonatales. *PubMed*, 20, 1-6. doi:10.1016 / j.preghy.2020.02.003
- Izaguirre, A. (2015). *Trastornos Hipertensivos del Embarazo: Clínica y Epidemiología*. Tesis, Hospital Regional Santa Teresa, Honduras.
- Jambo Celis, Ronald Edua. (2019). *Características sociodemográficas, obstétricas y clínicas en pacientes con preeclampsia atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el período enero- junio*. Tesis pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima. Retrieved agosto 12, 2020, from <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4303>
- Leon Gordis. (2014). *Epidemiología*. España: Elsevier.
- Leta Hinkosa, Almaz Tamene, & Negeso Gebeyehu. (2020, enero 6). Factores de riesgo asociados con trastornos hipertensivos en el embarazo en el hospital de referencia de

- Nekemte, de julio de 2015 a junio de 2017, Etiopía: estudio de casos y controles. *PUBMED*, 20(1). doi:10.1186 / s12884-019-2693-9
- Li, C., Binongo, J. N., & Kancherla, V. (2019, Agosto). *Efecto de la paridad en la hipertensión asociada al embarazo entre mujeres asiáticas americanas en los Estados Unidos*. Retrieved abril 21, 2020, from <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-31197548>
- Martínez Sánchez, L. M., Rodríguez Gázquez, M., Ruiz Mejía, C., Hernández Restrepo, F., Quintero Moreno, D. A., & Arango Gómez, A. L. (2018). Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con trastorno hipertensivo asociado al embarazo. *Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2). Retrieved diciembre 20, 2019, from <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/349/280>
- Mendoza Cáceres, M. A., Moreno Pedraza, L. C., Becerra Mojica, C. H., & Díaz Martínez, L. A. (2020). Desenlaces materno-fetales de los embarazos con trastornos hipertensivos: Un estudio transversal. *chil. obstet. ginecol*, 85(1). Retrieved febrero 12, 2020, from https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000100014&script=sci_arttext
- Mhiri, R., Mvogo, A., Kamga, A., & al, e. (2020, marzo 23). Epidemiología y pronóstico materno de los trastornos por hipertensión del embarazo. *PUBMED*, 20, 96-101. doi:10.1016 / j.preghy.2020.03.010
- MINSA/DGSP. (2013). Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna. 4-32.
- Paredes Cochachin, M. A. (2019). *Marcadores clínicos asociados al desarrollo de preeclampsia en pacientes tratadas del Hospital Leoncio Prado - Huamachuco en el periodo julio 2018 – julio 2019*. Tesis de pregrado, La Libertad, Trujillo. Retrieved setiembre 10, 2020, from <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/6350>

- Prasanna N, Mahadevappa K, & Antaratani RC. (2015). Cause of death and associated conditions of stillbirth. *Int J Reprod Contracept Obstet Gyneco*, 6, 1970-1974.
- Sanchez E, S. (2014, octubre-diciembre). Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(4), 45. Retrieved Octubre 12, 2019, from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400007
- Stallmach T; Hebisch G. (2004). Placental pathology: its impact on explaining prenatal and perinatal death. *Virchows Arch*, 445(1), 9-16.
- Tranquilli AL, Dekker G,, Magee L, Roberts J, Sibai BM, & Steyn W. (2014). The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP. *Pregnancy hypertension. Netherlands*, 97-104.