



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

**TESIS MONOGRÁFICA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y
CIRUGÍA**

Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022

Autora:

Br. Joseling Dayana Escobar García

Tutor Clínico:

Dr. Yader Álvarez
Especialista en Ginecología y Obstetricia/Subespecialista en Medicina Perinatal

Tutor Metodológico:

Dr. Humberto Urroz Talavera
Especialista en Medicina de Emergencia
Master en Docencia Universitaria e Investigación
PhD en Educación Superior con énfasis en Investigación Científica
Ejecutivo de docencia de grado/UNAN Managua

Managua, Nicaragua, Agosto 2022

DEDICATORIA

A mi madre:

Maravillosa mujer de la cual estoy orgullosa, quien me ha apoyado y por ser el principal cimiento en cada etapa de mi vida, fomentado el deseo de superación y triunfo.

A mi hermana:

Por regalarme grandes lecciones de vida y enseñarme a confiar en mis decisiones.

A mi hermano:

Por hacerme ver la vida de forma diferente.

Sencillo no ha sido el proceso, sin embargo con esfuerzo, trabajo y constancia todo se puede lograr.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por el don de la vida, además por fortalecerme y poner en mi camino personas que han aportado en mi aprendizaje.

Agradezco a mi madre y hermanos por su amor y apoyo, refugio en momentos de incertidumbre y por ser fuente de alegría, así como pilar fundamental de mis logros.

A las personas que fueron sustanciales para la realización de este trabajo, especialmente al Dr. Urroz Talavera, por su apoyo, tiempo, dedicación y paciencia.

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	9
MARCO TEÓRICO.....	10
DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
RESULTADOS.....	35
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	37
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES.....	42
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	45

RESUMEN

El presente trabajo tiene como **Objetivo** Determinar el abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional atendidas en el Centro de Salud de Monimbó, Marzo 2021-Marzo 2022.

Metodología: es un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, retrospectivo, con enfoque cuantitativo, el universo estuvo constituido por 125 puérperas y la muestra de 110 pacientes puérperas que cumplieron los criterios de inclusión, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, la información se obtuvo del expediente clínico, el procesamiento de la información fue el programa excel, la aplicación google drive form, donde se importaron las variables al programa de excel, para la construcción de las tablas dinámicas y gráficos, con sus frecuencias y porcentajes.

Resultados: El grupo etario que predominó fue de 16 a 19 años, secundaria, unión libre, del área urbana, católicas y amas de casa. Los Antecedentes Patológicos Personales fue el síndrome hipertensivo gestacional, obesidad, y no patológicos tabaquismo, los antecedentes Ginecobstétricos primigesta, periodo intergenésico mayor de 5 años, vía de nacimiento vaginal, ingresaron a sala de puerperio, la edad de gestacional fue 37 semanas, la complicación materna fue infección del sitio quirúrgico, la estancia intrahospitalaria de tres días. El abordaje clínico y manejo terapéutico de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, el estudio de laboratorio enviados fue la Biometría Hemática Completa, el fármaco antihipertensivo Labetalol, el intervalo de dosis 8 horas. El seguimiento de puérperas con control de la presión arterial después de los 7-14 días del parto, la formación académica del personal de salud médicos generales, la recomendación general brindada fue asistir a la unidad de salud más cercana.

Palabras claves: puérperas, seguimiento, Síndrome Hipertensivo Gestacional, primigesta.

OPINION DEL TUTOR

El Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG) constituye la complicación médica más frecuente en el embarazo afectando al 5-15% de las embarazadas y está asociado a un aumento significativo de la morbilidad materna y perinatal, representa una de las patologías que ponen en peligro la vida de nuestras pacientes embarazadas y saber y poner en práctica las normas establecidas por el MINSA nos ayudaría a manejar mejor a nuestras pacientes, reduciendo la morbilidad y mortalidad materno y fetal.

Este siempre será un tema de actualidad en nuestro país mientras existan condicionantes de riesgo que pongan en peligro la vida de estos grupos de población. La precaria situación económica del país es el gran flagelo que debemos combatir para eliminar estas condicionantes pues ello impide a que la población, sobre todo las mujeres, tengan bajos niveles de escolaridad, menos acceso a empleos, a salud, a vivienda y a mejores condiciones de alimentación, el acceso geográfico a las unidades de salud, la calidad de la atención y la aparición de patologías propias del embarazo.

La mortalidad materna es producto de un grupo de factores que confabulan para que se dé el deceso de una mujer durante el parto o el puerperio, es por ello que la autora del presente estudio la **Br. Joseling Dayana Escobar García**, ha documentado el Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento a las Púérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional atendidas en el Centro de Salud de Monimbó, Masaya periodo Marzo 2021-Marzo 2022, con el propósito de guiar las búsquedas de las condiciones de riesgo durante el proceso de atención e intervenir con precocidad en el abordaje de las mismas. Felicito a la **Br. Escobar García** por su iniciativa y esfuerzo invertido en este trabajo y de la misma manera la invito a continuar fortaleciendo el camino de la investigación científica, para hacer de Nicaragua un país mejor.

Dr. Humberto Urruz Talavera

PhD en Educación Superior con énfasis en Investigación Científica
Especialista en Medicina de Emergencia
Master en Docencia Universitaria e Investigación
Postgrado en Farmacología Clínica e Investigación Farmacológica

I. INTRODUCCIÓN

El Síndrome Hipertensivo Gestacional junto a las hemorragias y las infecciones, es considerada una de las principales causas de morbimortalidad durante el puerperio. Ocasionalmente, los trastornos hipertensivos pueden concluir, extenderse o debutar en el puerperio. (Ruiz Domínguez & Gil Seoane, 2014)

En cuanto a la hipertensión posparto, no existe uniformidad en su manejo y seguimiento, son pocos los estudios que indagan acerca de su fisiopatología y los cambios puerperales que favorecen su presentación. No existe investigaciones que soporten la formulación de protocolos del manejo de la hipertensión posparto. (Velásquez, 2005)

El Síndrome Hipertensivo Gestacional es una enfermedad exclusiva de la condición humana que se presenta en todas las poblaciones del mundo, con una incidencia que varía entre el 7 y el 10%. Es causa de complicaciones altamente letales como la hemorragia postparto, el desprendimiento prematuro de placenta, las coagulopatías, la insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracerebral, el síndrome de HELLP y ruptura de hematoma hepático. En el producto, puede ser causa de prematuridad, retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) y bajo peso al nacer. La tasa de mortalidad materna debida a eclampsia puede ser tan alta como el 10%. (Sánchez Oliveros, y otros, 2013)

Este grupo poblacional amerita recibir una atención especial que debe ser individualizada, se egresan en los primeros días posterior al parto, con seguimiento que se da en el nivel primario de atención, quienes se ven obligados a adquirir destrezas y criterios de responsabilidad en el seguimiento. Considerando estas alteraciones en las cifras tensionales como un factor de riesgo importante para el desarrollo posterior de enfermedades cardiovasculares y de mortalidad asociada. Deben entenderse como el inicio o tal vez la continuación de un sin número de eventos subclínicos que aún se ignoran.

En Nicaragua, el síndrome hipertensivo gestacional es un problema prioritario de salud pública y disminuir su incidencia es un reto para los prestadores de servicios de salud. De acuerdo con las cifras publicadas en este país por organismos gubernamentales, la enfermedad hipertensiva, junto a las hemorragias y a las infecciones, priorizando el diagnóstico clínico, terapéutico oportuno y seguimiento precoz de este grupo vulnerable con el objetivo de disminuir la morbimortalidad materna.

II. ANTECEDENTES

Internacionales

2014, Ruiz Domínguez y colaboradores, realizaron seguimiento en 196 mujeres embarazadas e hipertensas, a través de un estudio observacional, descriptivo, transversal. Con pacientes hospitalizadas en los servicios de alto riesgo obstétrico, unidad de terapia intensiva, puerperio fisiológico y patológico del hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud de la Paz-Bolivia. Con seguimiento durante 22 meses, comprendidos entre el mes de febrero del 2010 y diciembre del 2011. La prevalencia de hipertensión posparto fue del 78.9%, la mayoría de las pacientes controlaron las cifras tensionales entre las 2 a 4 semanas posparto, en todos los casos asociando cambios en el estilo de vida con tratamiento farmacológico, la mayoría (48.1%) asociando dos fármacos antihipertensivos, generalmente metildopa con calcio-antagonistas. También, se encontró que la prevalencia de hemorragia posparto (78.9%) es alta, y se les debe dar seguimiento durante los tres meses posparto para prevenir complicaciones cardiovasculares.

2014, León Ángeles y colaboradores, en un estudio observacional, retrospectivo, descriptivo. Se estudio los expedientes clínicos utilizados por los médicos adscritos a la unidad de medicina familiar, un total de 72 expedientes de pacientes con antecedentes de pre eclampsia-eclampsia. Su objetivo era identificar el porcentaje con la que el médico familiar aplica la guía en pacientes puérperas. Los médicos con antigüedad menor de 10 años y que laboran en el turno matutino aplican con más frecuencia los lineamientos. El indicador menos utilizado fue la búsqueda intencionada de signos y síntomas, así como la identificación de factores de riesgo, para descartar pre eclampsia en el puerperio.

2015, Martínez Galeano y colaboradores, en el trabajo de grado “Evolución natural de los trastornos hipertensivos del embarazo en el puerperio durante 12 semanas en pacientes atendidas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo en el período comprendido entre el mes de abril a octubre del año 2014”, a través de un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo, recolectaron información de 38 gestantes con hipertensión arterial atendidas en dicha unidad de salud. Concluyeron que la gran mayoría de los trastornos hipertensivos en el posparto corresponden a pre eclampsia con un 89.4%, y casi en la mitad de los casos se diagnosticó pre eclampsia severa, con una prevalencia en jóvenes, la duración de la hospitalización general fue en promedio 2.38 días. El antihipertensivo más utilizado fue nifedipino. Hubo un descenso progresivo

de las cifras tensionales durante el seguimiento en el que se enviaron paraclínicos como Biometría Hemática Completa y química sanguínea para valorar su comportamiento a lo largo del período de estudio.

2017, Retto Cortez, de la universidad de Guayaquil, a través de su tesis: “Vigilancia y evolución durante el puerperio en pacientes diagnosticadas con pre eclampsia en el Hospital León Becerra Milagro 2017”, en un estudio transversal, descriptivo, con un universo de 60 pacientes pre eclámpticas. Se concluyo, en pacientes menores de 29 años, la incidencia es del 35% y en mayores de 30 años es del 65%. Del total de pacientes investigada, se encontró que el 58% viven en zonas urbanas. Pre eclampsia severa como diagnóstico en el área toco-quirúrgica, fue el trastorno más frecuente con un 87% de los casos, el 90% de los casos terminaron en cesárea, siendo pacientes jóvenes. El 90% no presento ninguna complicación.

2020, Mendoza Cáceres y colaboradores, buscaban describir las características clínicas y desenlaces materno-fetales de las pacientes con trastornos hipertensivos, atendidas en el Hospital Universitario de Santander (HUS) durante el primer semestre de 2017. Estudio observacional retrospectivo de corte transversal. Se incluyeron las pacientes en estado de embarazo o puerperio con diagnóstico o sospecha de trastorno hipertensivo. Se analizaron 181 historias clínicas; la edad de las pacientes osciló entre 14 y 44 años; el 43,7% eran primigestas; el 40,3% tuvo un control prenatal inadecuado y el 27,5% tenía antecedente de trastorno hipertensivo en gestaciones previas. El 75,1% de las pacientes fueron clasificadas como preeclampsia, 18,2% con hipertensión gestacional, 4,4% con hipertensión más preeclampsia sobreagregada y 2,2% con hipertensión crónica. El 16,9% de las pacientes con preeclampsia debutaron antes de la semana 34, de las cuales el 91,3% tenían criterios de severidad; mientras que entre las demás, el 84% presentaron criterios de severidad. De las estudiadas, solamente 16 (8.8%) requirieron ingreso a Unidad de Cuidados Intensivo. Concluyen que la preeclampsia fue el trastorno hipertensivo más frecuente, predominó la presentación tardía y severa con importantes tasas de complicación maternas y fetales.

2021, Correa Sadouet y colaboradores, publicaron un estudio realizado con un registro continuo y prospectivo desde noviembre 2019 hasta julio 2021, se incluyeron todas las pacientes con desordenes hipertensivos del embarazo. Se evaluaron características basales y evolución, tratamiento y persistencia de hipertensión arterial luego del puerperio en 152 pacientes. Un 37,5% presento hipertensión gestacional y pre eclampsia tardía 38,8%. Edad media $36,4 \pm 5,6$ años. El

38,1% recibió aspirina. Los antihipertensivos más utilizados fueron labetalol (65,8%) y enalapril (44,1 %) en el embarazo y el puerperio respectivamente. No hubo mortalidad materna, y la neonatal fue 3,6%. La persistencia de hipertensión arterial fue del 20,0%. Más de la mitad de las pacientes que desarrollaron DHE no recibían tratamiento preventivo con aspirina, evidenciándose un déficit en la identificación de la población de riesgo. Una de cada 5 pacientes con desordenes hipertensivos del embarazo quedó con hipertensión arterial crónica luego del puerperio.

2022, Correa Sadouet y colaboradores, cuantificaron prevalencia y definieron características y evolución de los desórdenes hipertensivos del embarazo, se realizaron 5825 partos/cesáreas y se incluyeron 152 pacientes con posibilidad de seguimiento alejado. La edad media fue de $36,4 \pm 5,6$ años; 1,3% eran diabéticas, 7, 2% padecían HTA crónica y el Índice de Masa Corporal (IMC) medio fue $28,6 \pm 6$ kg/m². En cuanto a tabaquismo el 1.3% tenían entre los antecedentes tabaquismo. Con respecto a los antecedentes obstétricos, 34,9% eran primigestas. La presentación clínica más frecuente fue la pre eclampsia de inicio temprano (38,8%). Durante el embarazo el antihipertensivo más utilizado fue el labetalol (65,8%) y en el puerperio la droga más utilizada fue enalapril en un 44,1%. La incidencia de persistencia de hipertensión arterial luego del puerperio fue del 19,1% (en aquellas pacientes que cumplieron 3 meses de seguimiento postparto y que no tenían diagnóstico de hipertensión arterial crónica crónica). Al compararlas con las pacientes normotensas, las primeras presentaban una edad de $37,1 \pm 5,6$ vs $36 \pm 5,5$ años, ($p = 0,33$), con un IMC significativamente mayor ($29,5 \pm 5$ vs 28 ± 4 kg/m²). Del subgrupo de pacientes con embarazos y DHE previos, el 33% presentó hipertensión arterial persistente mientras que la incidencia en aquellas sin DHE previos fue 18,5%.

Nacionales

No existen estudios sobre síndrome hipertensivo gestacional en el puerperio, corroborado en repositorio de UNAN Managua, los que existente se han enfocado solamente en el período de gestación.

III. JUSTIFICACIÓN

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la segunda causa de complicación materna grave luego de las hemorragias postparto requiriendo internación en unidades de cuidados intensivos poniendo en peligro sus vidas y desarrollando secuelas a largo plazo. Además aquellas mujeres que padecieron una PE asociada a parto pretérmino antes de las 34 semanas presentan un mayor riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular a edad temprana de su vida, probablemente por padecer una enfermedad vascular previa a su embarazo como hipertensión crónica, diabetes mellitus, síndrome metabólico, obesidad o sobrepeso, enfermedades autoinmunes como el lupus eritematoso o síndrome anti fosfolípidos, entre otras patologías que generan alteración de la función endotelial. (Sánchez Oliveros, y otros, 2013)

La falta de un protocolo que guíe al personal de salud sobre el abordaje clínico, terapéutico y el seguimiento de púerperas con síndrome hipertensivo, queda expuesto el reto que implica el manejo de esta patología. Considerando la alta incidencia y morbilidad, además de ser una entidad frecuente, se cuenta con poca información.

No existe estudio con estas características en nuestro país y considerando el seguimiento está a cargo del personal de atención primaria, con el presente estudio buscamos describir diferentes escenarios que muestren los diversos manejos en el puerperio, evidenciando como estos trastornos en el período posnatal generan muchas interrogantes con respecto al abordaje que se realiza a este grupo poblacional.

La adecuada percepción del riesgo que significa padecer de hipertensión arterial obliga a ejecutar una estrategia poblacional con medidas de promoción y educación, dirigidas a la disminución de la presión arterial impactando sobre otros factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial. Es imprescindible lograr la terapéutica más acertada para mantener un adecuado control de las cifras tensionales. No obstante, sólo cuando se identifiquen los factores causales de la enfermedad hipertensiva gestacional en la comunidad, se podrá hacer un verdadero intento por prevenirlo.

Este trabajo se dirige a cambiar e incentivar prácticas que mejoren la atención de mujeres púerperas hipertensas, crear un plan de intervención de seguimiento a las pacientes con esta enfermedad, con la finalidad de prevenir complicaciones, mejorando la calidad de vida de las pacientes y evitar generar grandes costos por atención a eventos secundarios.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alta prevalencia del Síndrome Hipertensivo Gestacional y son bien conocidas las complicaciones secundarias, causas relevantes de morbimortalidad, sobre todo en lugares con personal no capacitado en diagnóstico y abordaje.

Se desconoce el momento exacto en el que las cifras tensionales vuelven a la normalidad, por lo que se debe vigilar a su alta hospitalaria, con seguimiento que recaerá en atención primaria, pero no existen protocolos que guíen al personal respecto al abordaje que debería tener este grupo poblacional, con opciones de abordaje en ocasiones basados en la experiencia y al uso común, no sustentado por evidencia.

En Nicaragua se ha presentado un incremento del síndrome hipertensivo gestacional en los últimos años, y a pesar que mediante controles prenatales adecuados se puede disminuir las complicaciones del mismo, cierta parte de nuestra población no acuden a los centros de salud para sus controles, o por realización de forma inadecuada de dicho control del personal de salud de unidades de atención primaria.

El enfoque del estudio es el comportamiento clínico del Síndrome Hipertensivo Gestacional en mujeres embarazadas ya que llama la atención la frecuencia con la que se presenta, el difícil manejo médico y las temibles complicaciones que manifiestan el binomio madre- hijo.

Es segunda causa de mortalidad en nuestro país, siendo enfermedad compleja con síntomas de severidad que pueden interactuar continuamente y afectar la salud de la madre y el feto, esta patología cuando la paciente tiene un manejo adecuado se obtienen mejores resultados en el pronóstico y seguridad de ambos y siendo la mortalidad materna como un indicador de la calidad de los servicios de salud, relacionado con el nivel de crecimiento en los países en desarrollo.

Ante lo expuesto anteriormente nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya período Marzo 2021-Marzo 2022?

V. OBJETIVOS

General

Determinar el abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional atendidas en el Centro de Salud de Monimbó, Marzo 2021-Marzo 2022.

Específico

1. Caracterizar socio-demográficamente a la población a investigar.
2. Determinar los Antecedentes Patológicos Personales y Ginecobstétricos de la población objeto de estudio.
3. Identificar el abordaje clínico y manejo terapéutico de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional.
4. Describir el seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional.

VI. MARCO TEÓRICO

GENERALIDADES

Los trastornos hipertensivos del embarazo son la segunda causa principal de enfermedad materna a nivel mundial después de la hemorragia. (Garovic, y otros, 2022)

La prevalencia de hipertensión en mujeres en edad reproductiva se estima en un 7,7% y complican hasta el 10% de los embarazos y representan una causa importante de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. (Braunthal & Brateanu, 2019)

La Pre eclampsia-eclampsia en Nicaragua, constituye la segunda causa de muerte y la primera asociada a morbilidad materna y fetal según los datos que se recogen en el mapa de mortalidad materna del Ministerio de salud, con una prevalencia aproximadamente de 19%. (MINSA, Norma 109-Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas, 2018)

La prevalencia de hipertensión posparto puede llegar al 8% en mujeres sin hipertensión ante parto (seguidas 48 horas después del parto y hasta 6 semanas después del parto) y hasta el 50% en mujeres con antecedentes de preeclampsia de 6 a 12 semanas después del parto. (Garovic, y otros, 2022)

Un estudio de 151 mujeres mostró que el 5,7% de ellas desarrollaron preeclampsia o eclampsia posparto; otro estudio encontró que de 22 pacientes que se presentaron al departamento de emergencias con preeclampsia hasta 4 semanas después del parto, el 55% eran de novo. (Braunthal & Brateanu, 2019)

Los problemas con el manejo de la hipertensión en el embarazo se encuentran no sólo en su etiopatogenia desconocida, sino también en la variación en sus definiciones, medidas y clasificaciones utilizadas para categorizar la hipertensión. (MINSA, Norma 109-Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas, 2018)

DEFINICIONES

Hipertensión Arterial en el Embarazo: debe definirse como una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o una presión diastólica mayor o igual a 90 mmHg.

Proteinuria: Excreción urinaria de proteínas mayor o igual a 300 mg en orina de 24 horas o proteinuria cualitativa con cinta reactiva de 1 cruz (+) o más, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas.

FACTORES DE RIESGO

En mujeres con hipertensión gestacional, tener en cuenta los siguientes factores de riesgo que requieren evaluación y seguimiento adicionales:

- Nuliparidad
- Edad 35 años o más
- Intervalo de embarazo de más de 10 años
- Antecedentes familiares de preeclampsia
- Embarazo multifetal
- IMC de 35 kg/m² o más
- Edad gestacional en el momento de la presentación
- Antecedentes de preeclampsia o hipertensión gestacional
- Enfermedad vascular preexistente
- Enfermedad renal preexistente

El parto por cesárea aumenta el riesgo de pre eclampsia posparto de 2 a 7 veces en comparación con el parto vía vaginal, hallazgo consistente en múltiples estudios. Los estudios publicados no distinguen entre partos por cesárea ante parto y partos por cesárea intraparto, lo que afecte probablemente sería la cantidad de líquidos intravenosos administrados, un alta en la infusión se ha asociado a su vez con mayor riesgo de pre eclampsia posparto. (Hauspurg & Jeyabalan, Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy, 2020)

En las pacientes multíparas, el riesgo de presentar complicaciones tales como trastornos hipertensivos del embarazo aumentan a razón de un intervalo intergenésico < 24 o > 60 meses, independientemente de otras variables como la edad. (Domínguez & Vigil-De Gracia)

FISIOPATOLOGÍA

Si bien la patogénesis de este síndrome todavía no está dilucidada, los estudios clínicos han sugerido que la hipertensión posparto puede compartir perfiles angiogénicos plasmáticos similares a los de las mujeres con preeclampsia antes del parto y, por lo tanto, puede representar un grupo de mujeres con preeclampsia subclínica o preeclampsia no resuelta. (Phyllis & Malha, 2015)

Los niveles previos al parto de factores angiogénicos que se sabe que son relevantes para la fisiopatología de la preeclampsia, fms solubles como la tirosina quinasa 1 (sFlt1) y el factor de crecimiento placentario (PlGF), y la proporción de sFlt1/PlGF, también, tenían más probabilidades de ser anormales en mujeres que desarrollaron hipertensión posparto que en aquellas que no lo hicieron. (Phyllis & Malha, 2015)

La observación de que estas alteraciones en los factores angiogénicos estaban presentes incluso en mujeres que no fueron diagnosticadas con preeclampsia antes del parto sugiere que una forma subclínica de la enfermedad puede haber estado presente. De hecho, la preeclampsia posparto siempre ha sido un síndrome enigmático, y aunque la mayoría de las mujeres que reciben este diagnóstico no muestran signos de preeclampsia antes del parto, la sospecha predominante es que la enfermedad estaba presente pero no detectada. (Phyllis & Malha, 2015)

CLASIFICACIÓN

- A. De acuerdo a la forma clínica de presentación:
 - 1. Pre eclampsia-Eclampsia
 - 2. Hipertensión Arterial Crónica
 - 3. Hipertensión Arterial Crónica con Pre eclampsia agregada
 - 4. Hipertensión Gestacional
- B. De acuerdo al grado de severidad
 - 1. Pre eclampsia
 - 2. Pre eclampsia grave
- C. De acuerdo al momento de aparición de los signos y síntomas:
 - 1. Pre eclampsia temprana (≤ 34 semanas de gestación)
 - 2. Pre eclampsia tardía (> 34 semanas de gestación)

La causa más común de hipertensión posparto es la hipertensión gestacional o preeclampsia, que persiste después del parto. (Bramham, Nelson-Piercy, Brown, & Chappell, 2013)

FORMAS CLÍNICAS DE HIPERTENSIÓN EN GESTACIÓN

Hipertensión arterial crónica

PAS \geq 140 mm Hg o PAD \geq 90 mm Hg previo a la concepción.

Identificada antes de las 20 semanas de gestación

Persiste elevada después de las 12 semanas postparto

Uso de antihipertensivos antes del embarazo

Pre eclampsia agregada

Hipertensión arterial crónica con desarrollo de uno de los siguientes criterios clínicos después de las 20 semanas de gestación:

Hipertensión resistente (uso de tres o más antihipertensivos y/o no alcanzar metas de control de presión arterial después de 24 horas de manejo activo, o

Proteinuria nueva o que empeora en 24 horas (cuantificación en 24 horas), o Uno o más datos de severidad.

Hipertensión gestacional

PAS \geq 140 mm Hg o PAD \geq 90 mm Hg que aparece por primera vez después de la semana 20 de gestación.

Normalización de la presión arterial después de las 12 semanas postparto

Puede representar una fase pre-proteinúrica de preeclampsia. Puede desarrollar a pre eclampsia

Pre eclampsia

Aparece después de la semana 20 de gestación

PAS \geq 140 mm Hg o PAD \geq 90 mm Hg

Proteinuria de 300 mg o más en 24 horas o \geq 1 cruz (+) en cinta reactiva o Relación proteínas/creatinina en orina $>$ 0.3 mg/dl

PAS \geq 160 mm Hg o PAD \geq 110 mm Hg Y/O PRESENCIA de Presencia de uno o más datos de gravedad:

Oliguria o menos de 500 cc en 24 horas, creatinina sérica $>$ de 1.1 mg/dl o incremento al doble de la basal

Alteraciones visuales o manifestaciones cerebrales

Edema agudo de pulmón o cianosis

Dolor epigástrico o de hipocondrio derecho

Alteraciones hepáticas (elevación de transaminasas al doble de lo normal o de 70 U/l)

Trombocitopenia (< 100,000/ microlitro)

Eclampsia

Presencia de convulsión generalizada en una mujer con pre eclampsia.

Presencia de convulsión antes, durante el parto o en los primeros 7 días postparto (después del 7mo día postparto es poco probable que la causa de la convulsión sea eclampsia).

Aunque la mayoría de los casos se diagnostican durante el período preparto, la preeclampsia posparto de nueva aparición o de novo se reconoce cada vez más como un importante contribuyente a la morbilidad y mortalidad materna en el período posparto. Aunque las definiciones varían. Aunque las definiciones varían, el diagnóstico de preeclampsia posparto debe considerarse en mujeres con hipertensión de nueva aparición de 48 horas a 6 semanas después del parto. La preeclampsia posparto de nueva aparición es una entidad de enfermedad poco estudiada con pocas pautas basadas en la evidencia para guiar el diagnóstico y el tratamiento. (Hauspurg & Jeyabalan, Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy, 2020)

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Guía NICE 2019 recomienda:

- En mujeres con preeclampsia que han dado a luz, realice una prueba de tira reactiva urinaria de 6 a 8 semanas después del parto.
- Ofrecer a las mujeres que tuvieron preeclampsia y todavía tienen proteinuria (1+ o más) a las 6-8 semanas después del nacimiento, una revisión adicional con su médico de cabecera o especialista a los 3 meses después del nacimiento para evaluar la función renal.
- Considere la posibilidad de derivar a mujeres con una evaluación anormal de la función renal a los 3 meses para una evaluación renal especializada.

La mención especial requiere de la detección de proteinuria, que puede ser positiva en el postparto inmediato por los loquios. En consecuencia, en el puerperio precoz, sólo debe considerarse anormal si es muy positiva (>2 cruces).

TRATAMIENTO.

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) sugiere mantener la presión arterial <150/100 en el período posparto, aunque el inicio, la titulación de la medicación y la selección del agente antihipertensivo se basan en el juicio clínico, ya que no existen pautas de manejo estandarizadas para agentes antihipertensivos específicos o parámetros para la titulación de medicamentos posparto. (Hauspurg, Countouris, & Catov, Hypertensive Disorders of Pregnancy and Future Maternal Health: How Can the Evidence Guide Postpartum Management?, 2019)

El manejo de la hipertensión posparto depende de las cifras tensionales. Se recomienda una vigilancia sistemática con el fin de disminuir la posibilidad de un daño grave secundario a elementos de progresión de la enfermedad, hipertensión tardía y/o aparición de fenómenos de convulsión de difícil manejo. (MINSA, PROTOCOLO PARA LA ATENCION DE LAS COMPLICACIONES OBSTETRICAS, 2018)

Hay muy poca evidencia sobre la eficacia y la seguridad de los agentes antihipertensivos en mujeres posnatales, hay recomendaciones basadas en la guía NICE sobre hipertensión en adultos, con adaptaciones basadas en los efectos potenciales de los medicamentos en el bebé.

En la evidencia disponible los fármacos como Labetalol y Nifedipina siguen siendo las primeras líneas terapéuticas en el control de la presión garantizándose a través de éstos, el control de la presión arterial de acuerdo a dosis respuesta. De ser necesario un tercer antihipertensivo se sugiere evaluación multidisciplinaria basada en la mejor farmacología del producto y la condición clínica particular de la paciente. (MINSA, Norma 109-Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas, 2018)

Guía NICE 2019 describe el uso de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) como tratamiento de primera línea, excepto en mujeres de origen familiar africano o caribeño, en quienes se usaría un bloqueador de los canales de calcio de primera línea (considerar nifedipina o amlodipino si la mujer ha utilizado previamente esto para controlar con éxito su presión arterial). La elección del medicamento de segunda línea se modificó a partir de la guía NICE sobre hipertensión en adultos, ya que no se recomiendan los bloqueadores de los receptores de angiotensina, la tiazida y los diuréticos similares a la tiazida durante la lactancia. Los betabloqueantes deberían usarse como agente antihipertensivo de segunda línea.

En el puerperio se requiere que la terapia antihipertensiva se vaya ajustando de acuerdo a los valores de presión arterial y en dependencia de las alteraciones hemodinámicas y/o de daño a órgano blanco que vaya apareciendo. (MINSA, Norma 109-Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas, 2018)

La directriz estipula umbrales para el aumento o inicio ($\geq 150/100$ mm Hg) y la reducción o cesación (considere $< 140/90$ mm Hg y reduzca $< 130/80$ mm Hg) de la medicación antihipertensiva después del nacimiento. Sin embargo, se proporcionan pocos detalles sobre la frecuencia o la proporción de la reducción de la dosis o cómo administrar múltiples medicamentos. (Cairns, y otros, 2017)

La duración de la terapia antihipertensiva generalmente es hasta 2 semanas posparto, pero hay pacientes sobre todo las que presentaron preeclampsia severa menor de 34 semanas los pueden requerir hasta 6 semanas. (MINSA, Norma 109-Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas, 2018)

La Guía NICE 2019 recomiendan si una mujer ha tomado metildopa para tratar la preeclampsia, suspenderlo dentro de los 2 días posteriores al parto y cambiar a un tratamiento alternativo si es necesario. Para las mujeres con hipertensión en el período postnatal, si la presión arterial no se controla con un solo medicamento, considerar una combinación de nifedipino (o amlodipino) y enalapril. Si esta combinación no se tolera o es ineficaz, considere: agregar atenolol o labetalol al tratamiento combinado o cambiar 1 de los medicamentos que ya se están utilizando por atenolol o labetalol. Cuando se trate a las mujeres con medicamentos antihipertensivos durante el período postnatal, usar medicamentos que se tomen una vez al día cuando sea posible. Por esta razón el comité recomendó enalapril en lugar de captopril (que se toma 3 veces al día) y atenolol como alternativa al labetalol (que se toma de 2 a 4 veces al día).

Labetalol debido a su corta duración de acción, suele ser necesarias múltiples dosis diarias para el adecuado control de la presión arterial. (Tagle & Rodrigo, 2014)

El protocolo para la atención de complicaciones obstétricas de Nicaragua, refiere que los betabloqueadores no han demostrado efectos teratogénicos, aunque sobrepasan la leche materna y sus concentraciones son bajas. En raras ocasiones pueden alcanzar niveles suficientes que causen síntomas de beta-bloqueo al neonato. Los fármacos con acción alfa-beta-bloqueante se han

demostrado seguros en lactancia como el labetalol. Hay datos escasos acerca del carvedilol. Se debe tener consideraciones con los IECAS en madres que han tenido fetos pretérminos extremos, debido a que hipotéticamente se ha planteado riesgos cardiovasculares y renales. Los diuréticos no son considerados, los tiazídicos disminuyen e incluso suprimen la producción de leche en altas dosis. Pueden verse otros efectos neonatales según la dosis: trombocitopenia, ictericia e hipokalemia, la espinorolactona puede ser compatible en lactancia.

La furosemida, diurético de asa, nivel 1 de riesgo. El uso prolongado puede inhibir la lactancia, en especial el primer mes. La biodisponibilidad por vía oral en recién nacidos es muy baja. Los estudios aún no son concluyentes sobre su efecto benéfico en pacientes con preeclampsia durante la gestación, pero algunos demuestran que administrado en las primeras 24 horas postparto normaliza la presión arterial y disminuye la necesidad de antihipertensivos. (Cedeño, Galeano, Fernández, Chito, & Coronado, 2015)

No se recomienda el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), sobre todo si la presión es de difícil control, ya que puede exacerbar la hipertensión, causar daño renal agudo y alterar la función plaquetaria.

SEGUIMIENTO

Las pacientes deben ser educadas al momento de su salida, acerca de los síntomas relacionados con la elevación de las presiones sanguíneas, su importancia y la necesidad de acudir al servicio médico.

La persistencia y progresión de la enfermedad, en contraste con la enfermedad de nueva aparición, es más común en el período posparto. Actualmente, hasta el 40% de las mujeres no asisten a una visita posparto, sin embargo la morbilidad sustancial ocurre en el período posparto temprano donde la presión arterial máxima en estos pacientes generalmente ocurre de 3 a 6 días después del parto, se ha descrito que más de la mitad de los accidentes cerebrovasculares posparto ocurren dentro de los 10 días, después del alta hospitalaria, y generalmente estas elevaciones de cifras tensionales no van acompañadas de síntomas de advertencia, con más de la mitad de las muertes maternas relacionadas al embarazo ocurren después del nacimiento del bebé.

Hay datos limitados sobre la adherencia al control de presión arterial posparto de 3 a 10 días, con un estudio que muestra que solo el 44% de las mujeres elegibles fueron vistas para esta cita. Del

mismo modo, hasta el 40% de las mujeres no son vistas durante el posparto entre las 4 a 6 semanas. Las tasas de asistencia son aún más bajas entre las poblaciones con recursos limitados, lo que probablemente contribuye a las disparidades de salud en estos grupos.

La evaluación de la presión arterial en cuanto a los días postparto difiere, según autores y guías, algunos recomiendan evaluar a mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo a más tardar 7-10 días después del parto, y las mujeres con hipertensión severa deben ser vistas dentro de las 72 horas; otros expertos han recomendado el seguimiento a los 3-5 días.

Guía NICE 2019 refiere en mujeres con preeclampsia que tomaron tratamiento antihipertensivo y han dado a luz, medir la presión arterial: cada 1-2 días durante un máximo de 2 semanas después de la transferencia a la atención comunitaria hasta que la mujer esté fuera del tratamiento y no tenga hipertensión.

En un estudio en el que participaron 61 mujeres, la auto monitorización de la presión arterial y la disminución gradual de la terapia antihipertensiva durante 6 semanas después del parto aumentaron el porcentaje de mujeres con normotensión a los 6 meses (80%, frente al 62% con la atención habitual), con una reducción aproximada de 7 mm Hg en la presión arterial diastólica mantenida 3,6 años después. (Magee, Nicolaidis, & von Dadelszen, 2022)

Guía NICE 2019 recomienda ofrecer a las mujeres con preeclampsia que han dado a luz la transferencia a la atención comunitaria si se han cumplido todos los siguientes criterios:

- No hay síntomas de preeclampsia.
- La presión arterial, con o sin tratamiento, es de 150/100 mmHg o menos.
- Los resultados de los análisis de sangre son estables o mejoran.

También recomienda escribir un plan de atención para las mujeres con preeclampsia que han dado a luz y están siendo transferidas a la atención comunitaria que incluyan quién proporcionará atención de seguimiento, incluida la revisión médica si es necesario, frecuencia de monitoreo de la presión arterial; indicar umbrales para reducir o interrumpir el tratamiento; indicaciones para la derivación a atención primaria para la revisión de la presión arterial y autocontrol de los síntomas.

Se ha recomendado la automonitoreo en casa de las cifras tensionales, explicar cómo debe ser el registro, apoyado de visitas domiciliarias por enfermera o solicitar apoyo local. Si el neonato lleva

un control con el pediatra, se puede apoyar en este para que tome la presión arterial de la madre durante el chequeo del bebé. También, se puede hacer uso de visitas de seguimiento de telemedicina en pacientes que cuenten con dispositivos celulares. Trabajar con la paciente y la familia para crear un plan de control posparto durante las primeras dos o tres semanas después del embarazo y explicar los signos y síntomas de alarma.

En el contexto de pequeños ensayos aleatorios o estudios de investigación, se ha demostrado que los programas de monitoreo de la hipertensión posparto en el hogar basados en mensajes de texto aumentan la participación del paciente y mejoran el cumplimiento del seguimiento del manejo de la presión arterial. (Hauspurg & Jeyabalan, Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy, 2020)

Tanto el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG, 2018) como la Organización Mundial de la Salud (2013) están de acuerdo y recomiendan atención y servicios de seguimiento temprano y frecuente para las mujeres durante el período posparto, especialmente para las mujeres diagnosticadas con hipertensión en el embarazo. Del mismo modo, las directrices de la Organización Mundial de la Salud para la atención posnatal general (independientemente de los diagnósticos hipertensivos) incluyen la evaluación posparto de rutina de todas las mujeres (y bebés) a los tres días, una o dos semanas y seis semanas después del nacimiento.

ACOG recomienda que mujeres con trastornos hipertensivos deben tener ser vistas tan pronto a las 72 horas después del alta del hospital, y tan frecuente como dos o más veces durante las primeras seis semanas después del embarazo. Debe darse un seguimiento de 48 a 72 horas después del alta, o antes en caso que presente cefalea que persista después de la toma de medicamentos, náuseas o vómitos, cambios en la visión, dificultad para respirar, edema en manos y cara, convulsiones. Una siguiente visita debe realizarse entre los 7 a 14 días después del alta, antes de los 10 días postparto si están presentes signos y síntomas de alarma. Una cita de seguimiento posparto integral a las seis semanas (antes si es necesario). El personal de atención primaria debe monitorear anualmente las cifras tensionales.

La visita postnatal a la sexta semana es una oportunidad para establecer el diagnóstico y discutir las implicaciones para futuros embarazos. En esta visita a todas las mujeres con diagnóstico de preeclampsia además de medir presión arterial, se debe realizar un análisis de orina para relacionar proteinuria. (Cedeño, Galeano, Fernández, Chito, & Coronado, 2015)

Aconsejar a las mujeres que han tenido preeclampsia que la probabilidad de recurrencia aumenta con un intervalo entre embarazos superior a 10 años.

Se debe aconsejar a las mujeres con hipertensión que opten por la lactancia que la necesidad de tomar medicación antihipertensiva no les impide dar de amamantar a su bebé. Explicarles que los medicamentos antihipertensivos pueden pasar a la leche materna, la mayoría de los medicamentos antihipertensivos que se toman durante la lactancia materna solo conducen a niveles muy bajos en la leche materna, por lo que las cantidades que toman los bebés son muy pequeñas y es poco probable que tengan algún efecto clínico.

COMPLICACIONES

- Accidente cerebrovascular
- Convulsiones
- Miocardiopatía
- Desregulación metabólica como resistencia a la insulina y aumento de peso

RIESGO A LARGO PLAZO

Mientras que algunos proveedores son muy conscientes del riesgo de futuras enfermedades cardiovasculares e intentos para educar a los pacientes de manera oportuna, se encuentran con una variedad de barreras para la reducción de riesgos.

La base para el vínculo entre la preeclampsia y el riesgo cardiovascular es compleja. Los factores de riesgo bien establecidos (por ejemplo, hipertensión preexistente) son compartidos por la preeclampsia y la enfermedad cardiovascular. Las mujeres pueden tener otras anomalías cardíacas o vasculares subclínicas preexistentes (por ejemplo, aumento de la resistencia vascular periférica) que las predisponen a enfermedades vasculares o metabólicas durante el embarazo. Además, es teóricamente posible que la preeclampsia en sí misma dañe el sistema cardiovascular materno. Sin embargo, el ajuste por factores de riesgo cardiovascular convencionales elimina por completo casi en su totalidad cualquier asociación observada entre la hipertensión durante el embarazo (incluida la preeclampsia) y la enfermedad cardiovascular. Además, los estudios han arrojado estimaciones

inconsistentes del efecto de la exposición materna prolongada a la preeclampsia, como resultado de la atención expectante, sobre la enfermedad cardiovascular. (Magee, Nicolaides, & von Dadelszen, 2022)

La incidencia de preeclampsia se duplica cuando se evalúa por mujer (en lugar de por embarazo), porque en promedio, las mujeres tienen al menos dos hijos. Por lo tanto, del 4 al 8% de las mujeres tendrán al menos un episodio de preeclampsia durante su vida. (Magee, Nicolaides, & von Dadelszen, 2022)

Un metaanálisis de los datos de participantes individuales en 22 estudios, que involucraron a un total de 99,415 mujeres con preeclampsia durante un embarazo anterior, mostró que el 15% de las mujeres tenían hipertensión gestacional y el 15% tenían preeclampsia durante un embarazo posterior.⁶⁵ La tasa de recurrencia puede ser tan alta como 50% si la preeclampsia previa fue de inicio temprano o se asoció con complicaciones. Las medidas adoptadas entre embarazos, como la pérdida de peso y el ejercicio, tienen el potencial de reducir el riesgo de preeclampsia recurrente. (Magee, Nicolaides, & von Dadelszen, 2022)

Los datos epidemiológicos sólidos vinculan la preeclampsia con los factores de riesgo cardiovascular materno a largo plazo y la enfermedad, que es la principal causa de muerte de las mujeres. La preeclampsia (en comparación con un embarazo normotenso) se asocia con un aumento aproximadamente en 4 el riesgo de hipertensión, particularmente dentro de los 2 años posteriores al parto, sobre la base de datos de 15 estudios (1646 mujeres con embarazos hipertensivos y 6395 mujeres con embarazos sin complicaciones), así como aproximadamente el doble del riesgo de diabetes tipo 2 y dislipidemia. La preeclampsia al menos duplica las probabilidades de enfermedad cardiovascular (sobre la base de dos revisiones sistemáticas de un total de 26 estudios), particularmente cuando la preeclampsia es grave o recurrente (sobre la base de 7 estudios con un total de 52 544 mujeres). Se informan resultados cardiovasculares adversos similares entre la descendencia. Además, la preeclampsia se asocia con otros problemas de salud, como convulsiones, demencia, enfermedad renal crónica e incluso la muerte por cualquier causa. (Magee, Nicolaides, & von Dadelszen, 2022)

En los 14 años posteriores a la preeclampsia, las mujeres tienen 3,7 veces más probabilidades de desarrollar hipertensión que aquellas con embarazos normotensos. 38% de las mujeres con antecedentes de preeclampsia de inicio temprano habían desarrollado hipertensión en la 5ª década

de la vida. A partir de los 30 años, las mujeres con antecedentes de trastornos hipertensivos del embarazo tienen más probabilidades de recibir tratamiento para la hipertensión y, en promedio, la presión arterial sistólica fue ~10 mmHg más alta en estas mujeres hasta los 55 años. (Hauspurg & Jeyabalan, Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy, 2020)

La Asociación Americana del Corazón enumera la hipertensión durante el embarazo (incluida la preeclampsia) como un factor de riesgo cardiovascular importante y recomienda que las mujeres afectadas se sometan a pruebas de riesgo cardiovascular dentro de los 3 meses posteriores al parto. Sin embargo, ningún modelo de predicción cardiovascular captura adecuadamente los riesgos a 10 años entre las mujeres jóvenes, y el desarrollo de un modelo a medida en una gran cohorte basada en la población no tuvo éxito. Para complicar aún más las cosas, la reducción del riesgo cardiovascular posparto se ha visto desafiada por la participación subóptima de la paciente, el alto desgaste y la falta de efectividad comprobada para reducir el riesgo a largo plazo de eventos cardiovasculares. Sin embargo, muchos factores de riesgo cardiovascular son modificables y están relacionados con el estilo de vida, por lo tanto, como mínimo, a todas las mujeres con preeclampsia previa se les debe ofrecer asesoramiento sobre el estilo de vida de acuerdo con las pautas nacionales o internacionales. (Magee, Nicolaides, & von Dadelszen, 2022)

Guía NICE aconseja que en las mujeres que han tenido un trastorno hipertensivo del embarazo se debe discutir cómo reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular, incluidos los trastornos hipertensivos. Esto puede incluir, evitar fumar, mantener un estilo de vida saludable y mantener un peso adecuado en especial las que han tenido preeclampsia que logren y mantengan un IMC dentro del rango saludable antes de su próximo embarazo (18.5–24.9 kg/m²).

Probabilidad de recurrencia de trastornos hipertensivos del embarazo

Tipo de Hipertensión en el embarazo anterior o actual			
Prevalencia del trastorno hipertensivo en un embarazo futuro	Cualquier hipertensión en el embarazo	Preeclampsia	Hipertensión gestacional
Cualquier Hipertensión	Aproximadamente el 21%	Aproximadamente el 20%	Aproximadamente el 22%

	(1 de cada 5 mujeres)	(1 de cada 5 mujeres)	(1 de cada 5 mujeres)
Preeclampsia	Aproximadamente el 14% (1 de cada 7 mujeres)	Hasta aproximadamente el 16% (1 de cada 6 mujeres) Si el parto fue a las 28-34 semanas un: aproximadamente 33% (1 de cada 3 mujeres) Si el nacimiento fue a las 34-37 semanas: aproximadamente el 23% (1 de cada 4 mujeres)	Aproximadamente el 7% (1 de cada 14 mujeres)
Hipertensión gestacional	Aproximadamente el 9% (1 de cada 11 mujeres)	Entre aproximadamente el 6 y el 12% (hasta 1 de cada 8 mujeres)	Entre aproximadamente el 11 y el 15% (hasta 1 de cada 7 mujeres)
Hipertensión crónica	No aplicable	Aproximadamente el 2% (hasta 1 de cada 50 mujeres)	Aproximadamente el 3% (hasta 1 de cada 34 mujeres)
No se identificó evidencia para las mujeres que dieron a luz a menos de 28 semanas, pero el comité estuvo de acuerdo en que el riesgo probablemente sería al menos tan alto, si no más alto, que el de las mujeres que dieron a luz entre las semanas 28 y 34.			

Riesgo cardiovascular en mujeres que han tenido un trastorno hipertensivo del embarazo

Tipo de hipertensión en el embarazo actual o anterior				
Riesgo de enfermedad cardiovascular futura	Cualquier hipertensión en el embarazo	Preeclampsia	Hipertensión gestacional	Hipertensión crónica
Evento cardiovascular adverso mayor	Aumento del riesgo (hasta aproximadamente 2 veces)	Aumento del riesgo (aproximadamente 1.5–3 veces)	Aumento del riesgo (aproximadamente 1.5–3 veces)	Aumento del riesgo (aproximadamente 1,7 veces)
Mortalidad cardiovascular	Aumento del riesgo (hasta aproximadamente 2 veces)	Aumento del riesgo (hasta aproximadamente 2 veces)	(sin datos)	(sin datos)
Stroke	Aumento del riesgo (hasta aproximadamente 1,5 veces)	Aumento del riesgo (aproximadamente 2-3 veces)	El riesgo puede aumentar	Aumento del riesgo (aproximadamente 1,8 veces)
Hipertensión	Aumento del riesgo (aproximadamente 2-4 veces)	Aumento del riesgo (aproximadamente 2-5 veces)	Aumento del riesgo (aproximadamente 2-4 veces)	(No aplicable)

Los riesgos descritos son estimaciones generales, resumidas de los cocientes de riesgos, los odds ratios y los hazard ratios.

El aumento del riesgo se compara con el riesgo de fondo en mujeres que no tuvieron trastornos hipertensivos durante el embarazo. No se informan riesgos absolutos, ya que estos variarán considerablemente, dependiendo del tiempo de seguimiento (rango de 1 a 40 años después del parto).

PREVENCIÓN

La principal medida preventiva es estimular la atención prenatal precoz, periódico y completo, con el objetivo de remover aquellos factores de riesgo modificables que se asocien con la hipertensión arterial. (MINSA, 2020)

Otras medidas de salud pública incluyen:

- En poblaciones con baja ingesta de calcio en la dieta y en mujeres con alto riesgo de preeclampsia, la administración diaria de suplementos de calcio (1,5 g-2,0 g de calcio elemental por vía oral, a partir de las 12 S/G) para reducir el riesgo de preeclampsia. (Recomendación en contextos específicos)

También se recomienda para las poblaciones con factores de riesgo la prescripción de aspirina 100 mg cada noche, comenzando a partir de las 11 S/G y antes de las 16 semanas y hasta las 36 semanas de embarazo.

Bajo el principio que una de las alteraciones que ocurre en pre eclampsia es el desbalance prostaciclina/tromboxano que conlleva a una inflamación sistémica, se ha postulado desde hace tiempo que el uso de aspirina podría reducir el riesgo de desarrollo de pre eclampsia.

En un metaanálisis publicado en 2007 en la base de datos de Cochrane que incluyó a 37 000 mujeres y 59 estudios, se encontró que el uso de aspirina se relacionó a una reducción del 17% de la aparición de preeclampsia y que las mujeres que más se beneficiaron fueron las que tenían factores de riesgo.

Direcciones futuras

El progreso terapéutico puede surgir de un enfoque de investigación en el uso de biomarcadores (maternos, fetales o placentarios) y modelos dinámicos multivariados. Tales biomarcadores y modelos podrían proporcionar nuevos conocimientos sobre los fenotipos de preeclampsia, mejorar la predicción y el manejo de la preeclampsia e individualizar la atención durante y después del embarazo. (Magee, Nicolaides, & von Dadelszen, 2022)

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

+ Tipo de estudio

Estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, retrospectivo, con enfoque cuantitativo.

+ Área de estudio

Centro de salud, Monimbó, de la ciudad de Masaya, ubicado sobre la Avenida Real de Monimbó, de la Placita 3 cuabras al oeste.

+ Unidad de análisis

Puérperas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional, en el periodo de estudio marzo 2021-marzo 2022

+ Universo

Estuvo conformado por 125 puérperas con síndrome hipertensivo gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, de la ciudad de Masaya.

+ Muestra

Estuvo constituido por 110 pacientes puérperas con diagnóstico de síndrome hipertensivo gestacional atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, que cumplan con los criterios de inclusión.

+ Criterios de inclusión

Puérpera diagnosticada con síndrome hipertensivo gestacional.

Puérpera diagnosticada con síndrome hipertensivo gestacional que acuda a consulta de puerperio en atención primaria.

Paciente atendida en el período de estudio.

+ Criterios de exclusión

Paciente con síndrome hipertensivo gestacional inasistente a su cita de puerperio.

+ Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia

Fuente de información

Secundaria, extraída de los expedientes clínicos.

Técnica de recolección de la información

A través de una ficha con todos los datos de interés para el estudio, obteniendo información de los expedientes clínicos. (Ver anexo Ficha de recolección de información).

Enunciados de variables por objetivos específicos

Objetivo específico 1: Caracterizar socio-demográficamente a la población a investigar

Edad

Escolaridad

Estado civil

Procedencia

Religión

Ocupación

Objetivo específico 2: Determinar los Antecedentes Patológicos Personales y Ginecobstétricos de la población objeto de estudio

Antecedentes patológicos personales

Antecedentes personales no patológicos

Antecedentes gineco-obstétricos

Objetivo específico 3: Identificar el abordaje clínico y manejo terapéutico de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional

Paraclínicos/estudios de laboratorio

Fármacos antihipertensivos

Intervalo de dosis del fármaco

Objetivo específico 4: Describir el seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional

Control de la presión arterial

Formación académica del personal de salud que atiende a la paciente

Recomendaciones generales

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo específico 1: Caracterizar socio-demográficamente a la población a investigar			
VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años transcurridos desde el nacimiento hasta la fecha de la encuesta.	Años	<15 16-19 20-24 25-29 30-34 35- 39 40 - 44
Escolaridad	Nivel académico cursado por la paciente	Grado académico	Analfabeta Primaria Secundaria Preparación técnica Universitaria
Estado civil	Estado de convivencia social con una pareja	Relación conyugal	Soltera Casada Divorciada Unión libre
Procedencia	Lugar de residencia habitual del paciente.	Área geográfica	Rural Urbana
Religión	Conjunto de creencias y prácticas acerca de lo considerado como divino	Credo	Católica Evangélica

	o sagrado, de tipo existencial, moral y espiritual.		Testigo de Jehová Mormón Otros Ninguno
Ocupación	Actividad laboral a la que dedica la mayor parte de su tiempo	Desempeño	Ama de casa Estudiante Maestra Trabajador de la salud Comerciante Otros

Objetivo específico 2: Determinar los Antecedentes Patológicos Personales y Ginecobstétricos de la población objeto de estudio			
VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional	Formas de presentación clínica del estado hipertensivo	Tipificación	Hipertensión gestacional Hipertensión arterial crónica Hipertensión arterial crónica con pre eclampsia agregada Pre eclampsia Pre eclampsia grave Eclampsia
Gestas	Número de embarazos registrados en el expediente clínico	Embarazos	Primigesta Multigesta

Período intergenésico	Espacio entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente	Años	< 1 1 – 2 3 – 5 > 5 Ninguno
Vía de finalización del embarazo	Ruta de evacuación de del producto de la gestación y sus anexos	Vía del parto	Vaginal Cesárea
Sala en la que ameritó ser manejada durante su estancia intrahospitalaria	Instalación dentro del área hospitalaria	Servicio	UCI Sala de puerperio
Complicaciones maternas	Evento esperado después de una condición patológica que agrava el pronóstico de la paciente	Dificultad de evolución	Síndrome de HELLP Parto pre término Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo Inserta Hemorragia Postparto Infección del sitio quirúrgico Falla Renal Aguda Edema Agudo de Pulmón Enfermedad Vasculat Cerebral

			Coagulación Intravascular Diseminada Ventilación mecánica Otras Ninguno
Período de embarazo en el que se interrumpió/edad gestacional al nacimiento	Semanas de gestación a las que se finalizó el embarazo	Semanas	<34 34-37 >37
Estancia Intrahospitalaria	Días de hospitalización desde que la paciente ingresa a la unidad hasta el momento de alta	Días	< 3 4-6 >6
Afecciones médicas maternas	Patologías que padecieron o padecen las pacientes del estudio	Enfermedades	Hipertensión arterial crónica Diabetes Enfermedad renal Cardiopatía Obesidad Otras Ninguna
Antecedentes Personales NO patológicos	Hábitos o costumbres que son parte de las pacientes en estudio	Hábitos tóxicos	Tabaquismo Licor Drogas Ninguna

Antecedentes patológicos familiares	Enfermedades que padecieron o padecen los familiares de las pacientes del estudio	Enfermedades familiares	Diabetes Hipertensión arterial Síndrome hipertensivo gestacional Otros Ninguna
-------------------------------------	---	-------------------------	--

Objetivo específico 3: Identificar el abordaje clínico y manejo terapéutico de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional			
VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Paraclínicos/estudios de laboratorio	Son pruebas que se realizan analizando muestras de sangre.	Exámenes	Biometría hemática completa Química sanguínea Proteínas Otros Ninguno
Fármacos antihipertensivos	Sustancia activa que ayuda a reducir la presión arterial durante el embarazo	Medicamentos	Labetalol Nifedipina Alfa metildopa IECA Otros Ninguno
Intervalo de dosis del fármaco	Tiempo que transcurre entre las administraciones del medicamento	Horas	Cada 24 h Cada 12 h Cada 8 h Cada 6 h Ninguno

Objetivo específico 4: Describir el seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional			
VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Control de la presión arterial	Monitoreo de la presión arterial durante el puerperio	Días	<3 7-14 >15
Formación académica del personal de salud que atiende a la paciente	Educación obtenida de un individuo a través del sistema formal educativo	Nivel académico	Médico general Médico en formación Enfermera/enfermero Enfermera/enfermero en formación
Recomendaciones generales	Medidas no farmacológicas que se orientan a la paciente puérpera con síndrome hipertensivo gestacional con el fin de reducir complicaciones de su enfermedad de base	Sugerencias	Dieta Ejercicio Signos de alarma Asistencia a la unidad de salud

✚ Plan de análisis

Los datos obtenidos fueron procesados en el programa Epi info 5.2, para la aplicación del instrumento se utilizó la aplicación google drive form, donde posteriormente los datos obtenidos fueron importados a una base de datos en excel, para la construcción de las tablas dinámicas y gráficos de cada una de las variables a investigar.

✚ Control de sesgo

Sin pérdida de seguimiento debido a que el estudio es retrospectivo.

✚ Validación del instrumento

Para la validación del instrumento se aplicó una prueba de pilotaje a 10 expedientes clínicos, con preguntas abiertas y cerradas, con el objetivo de disminuir los riesgos de sesgo y margen de error,

aumentando el nivel de confiabilidad de dicho instrumento. Dicha prueba de pilotaje fue para la validación del instrumento de recolección de información por dos expertos, un especialista en ginecología/perinatología y otro en metodología de la investigación, garantizando la certeza y sensibilidad del instrumento.

Aspectos éticos

Se solicitó autorización al director del Centro de Salud para poder realizar la investigación.

Basado en la declaración Helsinki para estudios de la salud, se guarda respeto y relación al anonimato (confidencialidad), justicia y beneficencia. Con dicha investigación se explicó a las autoridades de la unidad de salud, que es un estudio con fines académicos, para crear un plan de intervención en pro de la salud de las mujeres embarazadas, el cual no causara daños a terceras personas.

Justicia: Se tomaron en cuenta a todas las pacientes puérperas con síndrome hipertensivo gestacional sin distinción de raza o religión.

Beneficencia: Con la investigación, no hay daño en la integridad física, ni emocional de los individuos en estudio y los datos obtenidos son para beneficio científico y de la salud de la población.

En cuanto a la clasificación del riesgo de la investigación, es categoría I (sin riesgo), al ser un estudio observacional, en la que no se realizó ninguna intervención de las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los participantes, tomando en cuenta el principio de no maleficencia, velando por el interés de la comunidad.

VIII. RESULTADOS

En cuanto al grupo etario se encontró que la mayor parte de la población investigada, pertenecía a las edades de 16 a 19 años, con 51 pacientes (46%), seguido del grupo de 20 a 24 años, 27 puérperas (25%), y en menor proporción los grupos de 25 a 29 años 15 (14%), de 30 a 34 años 11 (10%), y de 35 a 39 años se encontró 6 pacientes (5%). En relación al nivel de escolaridad de la población en estudio se observó que la mayoría, pertenecían al nivel de secundaria 50 pacientes (45%), seguido del nivel primario 41 (37%), y en menor frecuencia el nivel universitario 19 (17%). Con respecto al estado civil, se encontró que la mayoría de las pacientes convivían en unión libre 90 (82%), seguido de las casadas 18 (16%) y poco frecuentes las solteras 2 (2%). En lo concerniente a la procedencia la mayor parte de las investigadas pertenecían al casco urbano 85 (77.3%) y solamente 25 pacientes pertenecían al área rural (22.7%). En lo relacionado a la religión se observó que la mayoría eran del credo religioso católico 55(50.2%), seguido de ninguna religión 27 (24.5%), evangélicos 20 (18.1%) y en menor frecuencia otras religiones 6 (5.4%) y mormón 2 (1.8%). Con respecto a la ocupación de las puérperas investigadas 85 eran amas de casa (77.3%), seguido de las que tenían diferentes tipos de trabajo 19 (17.3%), y estudiantes solamente fueron 6 pacientes (5.4%). (**Tabla N°1**)

En lo que corresponde a la clasificación del síndrome hipertensivo se encontraron 86 pacientes con hipertensión gestacional (78.3%), seguido de las diagnosticadas con pre eclampsia 11 (10.0%), en menor frecuencia pre eclampsia graves 8 (7.2%) e hipertensas crónicas 5 (4.5%). En relación a las gestas, se observó que la mayoría eran primigestas 60 (54.5%), seguidas de las multigestas 50 (45.5%). En cuanto al periodo intergenésico, ninguno 60 (54.8%), seguido de mayor de 5 años, se encontraron 30 pacientes (27.2%), en menor frecuencia de 1 a 2 años 10 pacientes (9.0%), y menor a 1 año 10 (9.0%). En relación a la vía de finalización del embarazo fueron vía vaginal 79 (81.0%) y vía cesárea 31 puérperas (1.09%). En cuanto a la sala que ameritaron ingreso, se manejaron en sala de puerperio 102 pacientes (92.7%) y en UCI 8 puérperas (7.3%). En lo que corresponden a complicaciones maternas 32 puérperas no presentaron ninguna (29.0%), infección del sitio quirúrgico 25 (22.7%), seguido de parto pre término 15 (13.6%), 12 puérperas presentaron otro tipo de complicaciones (10.9%), se complicaron con hemorragia postparto 7 pacientes (6.3%), desarrollaron edema agudo de pulmón 4 (3.6%) y 4 pacientes síndrome de HELLP (3.6%), solamente 1 paciente amerito ventilación mecánica (0.9%). En cuanto a edad gestacional, el parto se dio después de las 37 semanas en 95 pacientes (86.3%), entre las 34-37 semanas 10 puérperas

(9.0%) y menor de 34 semanas 5 mujeres (5.4%). En relación a estancia intrahospitalaria, se egresaron en los tres primeros días 96 (87.3) y en los 4 a 6 días postparto 14 (12.7%). (**Tabla N°2**)

En lo que corresponde a los antecedentes personales patológicos, las pacientes investigadas no presentaban ninguna enfermedad previa 88 (80.0%), y en menor incidencia presentaban obesidad 16 puérperas (14.5%), seguido de Hipertensión arterial crónica 5 pacientes (4.6%), y mostraban otro tipo de comorbilidad 1 (0.9%). En cuanto a antecedentes personales no patológicos, puérperas que no mostraron hábitos tóxicos 105 mujeres investigadas (95.4%), seguido de tabaquismo 3 (2.8%) y en menor frecuencia la ingesta de licor 2 (1.8%). (**Tabla N°3**)

En relación a los estudios de laboratorio enviados, a la mayor parte de las puérperas se les envió los estudios diagnósticos de Biometría hemática completa a 52 puérperas (47.2%), seguido de proteínas en orina a 45 pacientes (40.9%), seguido de química sanguínea (creatinina y glicemia) 38 (34.5%) y no se les practico ningún estudio diagnóstico a 30 puérperas (27.2%). Con respecto a los fármacos antihipertensivos prescritos se encontró que el Labetalol se usó en 78 puérperas (70.9%), y la terapia combinada de Labetalol + Nifedipina, se utilizó en 20 pacientes (18.1%) y ninguno tratamiento antihipertensivo en 12 pacientes (11.0%). En lo que corresponde al intervalo de dosis del fármaco, tenían indicado cada 8 horas 44 (40.0%), cada 12 horas 39 (35.0%), cada 24 horas 15 (14.0%) y ninguno 12 (11.0%). (**Tabla N°4**)

En relación al control de la presión arterial después del parto, se observó que la atención primaria se brindó seguimiento a las pacientes entre los días 7 – 14, a 60 puérperas (54.5%), en los primeros 3 días a 40 puérperas (36.4%) y después de 15 días a 10 pacientes que fueron atendidas en esta unidad de salud (9.1%). En cuanto a la formación académica del personal de salud que atendió en el período del postparto, fueron vistas por médicos generales 60 pacientes (54.5%), seguido por médicos en formación 30 mujeres (27.3%) y por el personal de enfermería 20 puérperas (18.2%). En lo que corresponde a las recomendaciones generales brindadas, se les indico sobre asistencia a la unidad de salud a 44 puérperas (40.0%), se les explico sobre signos de alarma a 26 pacientes (23.6%), seguido de orientaciones sobre la dieta a 20 mujeres (18.1%) y en menor frecuencia se les oriento sobre ejercicios a 10 pacientes (9.0%) y otros tipos de recomendaciones a 10 puérperas (9.0). (**Tabla N°5**)

IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En cuanto al grupo etario se encontró que la mayor parte de la población investigada, pertenecía a las edades de 16 a 19 años, con un 46%, coincide con el estudio internacional de 2015 elaborado por **Martínez Galeano y colaboradores**, titulado Evolución Natural de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en el puerperio durante 12 semanas en pacientes atendidas en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, donde la mayoría de pacientes hipertensas eran jóvenes.

En lo relacionado al nivel de escolaridad de la población en estudio se observó que la mayoría, pertenecían al nivel de secundaria en un 45%, directamente relacionado con la investigación internacional realizada en 2020 por **Mendoza Cáceres y colaboradores**, en su trabajo Desenlaces materno fetales de los embarazos con trastornos hipertensivos atendidas en el Hospital Universitario de Santander, donde el 35.9% de la población en estudio habían completado la secundaria.

Con respecto al estado civil, se encontró que la mayoría de las pacientes convivían en unión libre en un 82%, sin embargo se realizó revisión exhaustiva de las investigaciones nacionales e internacionales no aparece en ningún trabajo como una variable de impacto o significancia estadística.

En lo concerniente a la procedencia la mayor parte de las investigadas pertenecían al casco urbano aproximadamente el 77.3%, coincide con la investigación internacional de 2017 de **Retto Cortez**, titulado Vigilancia y Evolución Durante el Puerperio en Pacientes Diagnosticadas con Preeclampsia en el Hospital León Becerra Camacho de Milagro, encontró que el 58% viven en zonas urbanas.

En lo relacionado a la religión se observó que la mayoría eran del credo religioso católico en un 50.2%, de igual forma la ocupación de las puérperas investigadas la mayoría eran amas de casa en un 77.3% sin embargo estas dos variables no son consideradas para estudios nacionales e internacionales que marquen un factor de riesgo en esta entidad y el seguimiento de las pacientes.

En lo que corresponde a la clasificación del síndrome hipertensivo se encontraron con hipertensión gestacional aproximadamente el 78.3%, coincidiendo con el estudio internacional Postpartum

management of hypertension de 2013 de **Bramham y colaboradores**, que la describen como causa principal.

En correspondencia a las gestas, se observó que la mayoría eran primigestas en un 54.5%, estrechamente relacionado con el estudio internacional, llevado a cabo en 2020 por **Mendoza Cáceres y colaboradores**, titulado Desenlace materno-fetales de los embarazos con trastornos hipertensivos atendidas en el Hospital Universitario de Santander, donde el 43.7% de las estudiadas cursaban con su primer embarazo.

En cuanto al periodo intergenésico, fue mayor de 5 años en un 27.2%, coincide con estudios internacionales que indican al espacio mayor a 60 meses entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente se relaciona con alteraciones en las cifras tensionales, comportándose igual que una nulípara.

En relación a la vía de finalización del embarazo fueron vía vaginal en un 81.0%, sin embargo no hay antecedentes que se relacionen con esta variable, pero cabe hacer mención que la normativa 109, sobre criterios establecidos para la interrupción del embarazo.

En cuanto a la sala que ameritaron ingreso, se manejaron en sala de puerperio un 92.7% directamente relacionado con la investigación internacional Desenlace materno-fetales de los embarazos con trastornos hipertensivos atendidas en el Hospital Universitario de Santander del 2020 de **Mendoza Cáceres y colaboradores**.

En lo que concierne a complicaciones maternas, presentaron infección del sitio quirúrgico un 22.7%, un dato relevante encontrado en estudios nacionales e internacionales hacen énfasis a la Hemorragia postparto, por lo que debe hacerse hincapié en este hallazgo del presente estudio.

En cuanto a edad gestacional, el parto se dio después de las 37 semanas en el 86.3%, coincide con el estudio internacional de 2020, por nombre Desenlace materno-fetales de los embarazos con trastornos hipertensivos atendidas en el Hospital Universitario de Santander de **Mendoza Cáceres y colaboradores**, donde el embarazo se finalizó a término en el contexto de trastornos hipertensivos asociados al embarazo.

En correlación a la estancia intrahospitalaria, se egresaron en los tres primeros días en un 87.3%, directamente relacionado con el estudio internacional hecho en 2015 por **Martínez Galeano y**

colaboradores, por nombre Evolución Natural de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en el puerperio durante 12 semanas en pacientes atendidas en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, donde la duración promedio de hospitalización fue de 2.38 días.

En lo que corresponde a los antecedentes personales patológicos, las pacientes investigadas presentaban obesidad en el 14.5%, coincidiendo con el estudio internacional Desenlace materno-fetales de los embarazos con trastornos hipertensivos atendidas en el Hospital Universitario de Santander, realizado en 2020 por **Mendoza Cáceres y colaboradores**, quienes encontraron una prevalencia de obesidad del 13.2%.

En cuanto a antecedentes personales no patológicos, puérperas mostraron hábitos tóxicos como el tabaquismo en un 2.8%, estrechamente relacionado con el estudio internacional Resultados de un Registro Prospectivo de Pacientes con Desórdenes Hipertensivos del Embarazo en un Centro de la Ciudad de Buenos Aires del 2022 de **Correa Sadouet y colaboradores**, se ha identificado al tabaquismo y la diabetes como factores que incrementan el riesgo cardiovascular a 10 años en mujeres que sufrieron desordenes hipertensivos del embarazo en 9,0 y 10,9% respectivamente.

En relación a los estudios de laboratorio enviados, a la mayor parte de las puérperas se les envió los estudios diagnósticos de Biometría hemática completa en el 47.2%, coincidiendo **Martínez Galeano y colaboradores**, en el estudio Evolución Natural de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en el puerperio durante 12 semanas en pacientes atendidas en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de 2015, sin embargo en este se enviaron más paraclínicos.

Con respecto a los fármacos antihipertensivos prescritos se encontró que el Labetalol se usó en el 70.9%, directamente relacionado con la recomendación de la **normativa 109** que lo describe como uno de los dos medicamentos de primera línea para el control de las cifras tensionales.

En lo que corresponde al intervalo de dosis del fármaco, tenían indicado cada 8 horas en un 40.0%, coincide con estudios internacionales que justifican, debido a su corta duración de acción, suelen ser necesarias múltiples dosis diarias para el adecuado control de la presión arterial.

En relación al control de la presión arterial después del parto, se observó que la atención primaria se brindó seguimiento a las pacientes entre los días 7 – 14 en un 54.5%, coincidiendo con **Martínez Galeano y colaboradores**, en el estudio Evolución Natural de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en el puerperio durante 12 semanas en pacientes atendidas en el Hospital Universitario

Hernando Moncaleano Perdomo de 2015, donde ese realizaron seguimientos en diferentes días durante el puerperio.

En cuanto a la formación académica del personal de salud que atendió en el período del postparto, fueron vistas por médicos generales el 54.5%, estrechamente relacionado con el estudio internacional Aplicación de la Guía de Práctica Clínica Detección y Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en Pacientes Púerperas que Cursaron con Pre eclampsia de la Unidad de Medicina Familiar 94 IMSS, realizado en 2014 por **León Ángeles y colaboradores**, quienes describen con respecto a la formación profesional, las estudiadas fueron valoradas por médicos egresados en un 58.3% de la población en estudio.

En lo que corresponde a las recomendaciones generales brindadas, se les indico sobre asistencia a la unidad de salud a un 40.0%, sin embargo los estudios realizados no revelan esta variable como importante en el seguimiento de las pacientes púerperas con esta entidad.

X. CONCLUSIONES

1. En relación a las características sociodemográficas, el grupo etario que predominó fue de 16 a 19 años, de escolaridad secundaria, unión libre, de procedencia urbana, católicas y de ocupación ama de casa.
2. De los Antecedentes Patológicos Personales la mayoría se clasificaron en síndrome hipertensivo gestacional, obesidad. De los antecedentes no patológicos predominó el tabaquismo y los antecedentes Ginecobstétricos de la población en estudio eran primigestas, periodo intergenésico mayor de 5 años, finalizando embarazo vía vaginal, ingresaron a sala de puerperio, la edad de gestación fue después de las 37 semanas, la complicación materna más recurrente fue infección del sitio quirúrgico, con una estancia intrahospitalaria de tres días.
3. El abordaje clínico y manejo terapéutico de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, los estudios de laboratorio enviados fueron la Biometría hemática completa, el fármaco antihipertensivo más utilizado fue el labetalol, el intervalo de dosis fue de 8 horas.
4. El seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, el control de la presión arterial después del parto fue de 7 – 14, la formación académica del personal de salud eran médicos generales, la recomendación general brindada fue asistir a la unidad de salud más cercana.

XI. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud

- Promover la salud de la mujer en el puerperio a través de un sistema que estructure dicha atención, desarrollando planes para el control en centros de salud.
- Implicar a todos los profesionales de la salud con intervenciones directas y acompañamiento durante el puerperio, empleando estrategias como la visita domiciliaria y el seguimiento telefónico, así como hacer uso de aparatos tecnológicos que permitan el monitoreo ambulatorio de las cifras tensionales con control diario, reforzando las recomendaciones al egreso hospitalario.

A la Dirección del Centro de Salud Monimbó

- Hacer monitoreo y supervisión de las actividades desarrolladas en todos los programas en específico de los subprocesos de la atención a la puérpera, reforzando las vías de comunicación con representantes de la red comunitaria para realizar captaciones tempranas.
- Realizar un cronograma de actividades de visitas sanitarias posparto de la mujer con Síndrome Hipertensivo Gestacional no limitarse a 6 semanas, extendiendo los controles puerperales en diferentes visitas de seguimiento hasta la normalización de cifras tensionales o hasta ser referidas con el facultativo pertinente, estar basados en las condiciones de salud física y mental de cada mujer, en algunas situaciones no son evidentes en el puerperio temprano.

A las pacientes

- Fomentar la concienciación de las pacientes y familiares acerca de la importancia de atender el periodo puerperal, y su impacto en la salud física y mental de la mujer, del recién nacido y de la familia.
- Incorporarse a las actividades de fortalecimiento del vínculo prenatal en la atención del puerperio de las mujeres con Síndrome Hipertensivo Gestacional.

XII. BIBLIOGRAFÍA

- Braunthal, S., & Brateanu, A. (2019). Hypertension in pregnancy: Pathophysiology and treatment. *SAGE*, 1-11.
- Cairns, A., Pealing, L., Duffy, J., Roberts, N., Tucker, K., Leeson, P., . . . McManus, R. (2017). Postpartum management of hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review. *BMJ*, 1-14.
- Cedeño, A., Galeano, G., Fernández, D., Chito, K., & Coronado, V. (2015). Hipertensión postparto: una revisión de la literatura y los protocolos. *Rev. Fac. Med.*, 251-258.
- Garovic, V., Dechend, R., Easterling, T., Karumanchi, A., McMurtry, S., Magee, L., & Vermunt, J. (2022). Hypertension in Pregnancy: Diagnosis, Blood Pressure Goals, and Pharmacotherapy: A Scientific Statement From the American Heart. *American Heart Association*, e21-e41.
- Hauspurg, A., & Jeyabalan, A. (2020). Postpartum preeclampsia or eclampsia: defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy. *American Journal of Obstetrics & Gynecology AJOG*, S1213.
- Hauspurg, A., Countouris, M., & Catov, J. (2019). Hypertensive Disorders of Pregnancy and Future Maternal Health: How Can the Evidence Guide Postpartum Management? *PMC*, 1-12.
- Hypertension in pregnancy: diagnosis and management. (2019). *National Institute for Health and Care Excellence*, 49.
- Magee, L., Nicolaides, K., & von Dadelszen, P. (2022). Preeclampsia. *The New England Journal of Medicine*, 1817-1832.
- MINSA. (2018). *Norma 109-Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas*. Managua.
- MINSA. (2020). *Normativa 011. Normas para la atención prenatal, parto, recién nacido/a y puerperio de bajo riesgo*. Managua.
- Phyllis, A., & Malha, L. (2015). Postpartum Hypertension. *Circulation*, 1690-1692.

Ruiz Domínguez, R., & Gil Seoane, R. (2014). Hipertensión arterial post-parto. *La Paz*, 28-32.

Sánchez Oliveros, B., Marín Santos, A., Sarmiento Rodríguez, M., Gómez Figueroa, S., Ramírez, J., & Carreño Rodríguez, L. (2013). *Factores de riesgo que inciden en la hipertensión gestacional en San Gil, Santander*. Santander.

Santana Hernández, G. (2012). Hipertensión arterial en el puerperio. *Electrón*, 188.

Velásquez, J. A. (2005). Hipertensión posparto. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 141-146.

XIII. ANEXOS

Anexo No. 1: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de púerperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021- Marzo 2022

La información recolectada, será tratada con la mayor confidencialidad posible.

Cuestionario

Número de expediente: _____

Fecha: _____

I. CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS

✚ Edad:

<15 años _____

16 a 19 años _____

20 a 24 años _____

25 a 29 años _____

30 a 34 años _____

35 a 39 años _____

40 a 44 años _____

✚ Escolaridad:

Analfabeta _____

Primaria _____

Secundaria _____

Preparación técnica _____

Universitaria _____

✚ Estado civil:

Soltera _____

Casada _____

Divorciada _____

Unión libre _____

✚ Procedencia:

Rural _____

Urbana _____

✚ Religión:

Católico _____

Evangélico _____

Mormón _____

Testigo de Jehová _____ Otra _____ Ninguna _____

+ Ocupación

Ama de casa _____ Estudiante _____ Maestra _____

Trabajador de la salud _____ Comerciante _____ Otro trabajo _____

II. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES Y GINECOBSTÉTRICOS

+ Clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional

Hipertensión gestacional _____

Hipertensión arterial crónica _____

Hipertensión arterial crónica con pre eclampsia agregada _____

Pre eclampsia _____

Pre eclampsia grave _____

Eclampsia _____

+ Gestas

Primigesta _____ Multigesta _____

+ Período intergenésico

<1 año _____ 1 – 2 años _____ 3 – 5 años _____

>5 años _____ Ninguno _____

+ Vía de finalización del embarazo

Vaginal _____ Cesárea _____

+ Sala en la que ameritó ser manejada durante su estancia intrahospitalaria

UCI _____ Sala de Puerperio _____

+ Complicaciones maternas

Síndrome de HELLP _____ Parto pre término _____

Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo Inserta _____

Hemorragia Post Parto _____ Infección del sitio quirúrgico _____

Falla Renal Aguda _____

Edema Agudo de Pulmón _____

Enfermedad Vascul ar Cerebral _____

Coagulación Intravascul ar Diseminada _____

Ventilación mecánica _____

Otras _____

Ninguna _____

✚ Período de embarazo en el que se interrumpió/edad gestacional al nacimiento

<34 semanas _____

34-37 semanas _____

>37 semanas _____

✚ Estancia Intrahospitalaria

<3 días _____

4 a 6 días _____

>6 días _____

✚ Afecciones médicas maternas

Hipertensión arterial crónica _____

Diabetes mellitus _____

Enfermedad renal _____

Cardiopatía _____

Obesidad _____

Otras _____

Ninguna _____

✚ Antecedentes NO patológicos personales

Tabaquismo _____

Licor _____

Drogas _____

Ninguna _____

✚ Antecedentes patológicos familiares

Diabetes mellitus _____

Hipertensión arterial _____

Síndrome hipertensivo gestacional _____

Otros _____

Ninguna _____

III. ABORDAJE CLÍNICO Y MANEJO TERAPÉUTICO

✚ Paraclínicos/estudios de laboratorio

Biometría hemática completa _____

Química sanguínea _____

Proteínas _____ Otros _____ Ninguno _____

+ Fármacos antihipertensivos

Labetalol _____ Nifedipina _____ Alfa metildopa _____

IECA _____ Otros _____ Ninguno _____

+ Intervalo de dosis del fármaco

Cada 24 h _____ Cada 12 h _____

Cada 8 h _____ Cada 6 h _____

Ninguno _____

IV. SEGUIMIENTO

+ Control de la presión arterial

<3 días después del parto _____

7-14 días después del parto _____

15 días después del parto _____

+ Formación académica del personal de salud que atiende a la paciente

Médico general _____

Médico en formación _____

Enfermera/enfermero _____

Enfermera/enfermero en formación _____

+ Recomendaciones generales

Dieta _____ Ejercicio _____ Signos de alarma _____

Asistencia a la unidad de salud _____ Otros _____ Ninguna _____

Anexo No.2: CARTA DE PERMISO AL DIRECTOR DE LA UNIDAD DE SALUD

Masaya, 20 de mayo de 2022

Dr. Norman Aquiles Bravo

Director del Centro de Salud de Monimbó

Por medio de la presente me dirijo a usted, con la finalidad de solicitarle, de manera respetuosa, me conceda autorización para desarrollar el proyecto de tesis en la unidad de salud, para optar al título de doctor en medicina y cirugía, titulado: Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022.

Considerando la importancia por no existir estudios con estas características en nuestro país y el seguimiento de este grupo poblacional recae sobre atención primaria, además de la poca información con la que se cuenta, queda expuesto el reto que implica el manejo de esta patología, la que genera muchas interrogantes para el personal sobre el abordaje adecuado que se debería realizar.

Sin más que agregar, agradeciendo su atención a la presente, espero su pronta respuesta.

Atentamente:

Joseling Dayana Escobar García

Céd. 401-030596-0007Y

7846-4569

Anexo No. 3: TABLAS DE RESULTADOS

Tabla N.1: Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022, distribución de acuerdo a características sociodemográficas. n=110

EDAD	FR	%
16 – 19	51	46.0
20 – 24	27	25.0
25 – 29	15	14.0
30 – 34	11	10.0
35 – 39	6	5.0
ESCOLARIDAD	FR	%
Primaria	41	37.0
Secundaria	50	45.0
Universitaria	19	17.0
ESTADO CIVIL	FR	%
Unión libre	90	82.0
Casada	18	16.0
Soltera	2	2.0
PROCEDENCIA	FR	%
Urbana	85	77.3
Rural	25	22.7
RELIGIÓN	FR	%
Católico	55	50.2
Ninguna	27	24.5
Evangélico	20	18.1
Otra	6	5.4
Mormón	2	1.8
OCUPACIÓN	FR	%
Ama de casa	85	77.3
Otro trabajo	19	17.3
Estudiante	6	5.4

Fuente: Ficha de recolección de la información

Tabla N.2: Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022, distribución de acuerdo a los antecedentes Ginecobstétricos. n=110

CLASIFICACIÓN DEL SÍNDROME HIPERTENSIVO GESTACIONAL	FR	%
Hipertensión gestacional	86	78.3
Pre eclampsia	11	10.0
Pre eclampsia grave	8	7.2
Hipertensión arterial crónica	5	4.5
GESTAS	FR	%
Primigesta	60	54.5
Multigesta	50	45.5
PERÍODO INTERGENÉSICO	FR	%
Ninguno	60	54.8
>5	30	27.2
1-2	10	9.0
>1	10	9.0
VÍA DE FINALIZACIÓN DEL EMBARAZO	FR	%
Vaginal	79	81.0
Cesárea	31	19.0
SALA EN LA QUE AMERITÓ INGRESO	FR	%
Sala de puerperio	102	92.7
UCI	8	7.3
COMPLICACIONES MATERNAS	FR	%
Ninguna	32	29.0
Infección del sitio quirúrgico	25	22.7
Parto pre término	15	13.6
Otras	12	10.9
Hemorragia Postparto	7	6.3
Edema agudo de pulmón	4	3.6
Síndrome de HELLP	4	3.6
Ventilación mecánica	1	0.9
EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO	FR	%
>37	95	86.3
34-37	10	9.0
<34	5	5.4
ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA	FR	%
<3	96	87.3
4 a 6	14	12.7

Fuente: Ficha de recolección de la información

Tabla N.3: Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022, distribución de acuerdo a los antecedentes patológicos personales. n=110

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS	FR	%
Ninguna	88	80.0
Obesidad	16	14.5
Hipertensión arterial crónica	5	4.6
Otras	1	0.9
ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS	FR	%
Ninguno	105	95.4
Tabaquismo	3	2.8
Licor	2	1.8

Fuente: Ficha de recolección de la información

Tabla N.4: Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022, distribución de acuerdo al abordaje clínico y terapéutico. n=110

PARACLÍNICOS/ESTUDIOS DE LABORATORIO	FR	%
Biometría hemática completa	52	47.2
Proteínas en Orina	45	40.9
Creatinina /Glicemia	38	34.5
Ninguna	30	27.2
FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS	FR	%
Labetalol	78	70.9
Labetalol + Nifedipina	20	18.1
Ninguno	12	11.0
INTERVALO DE DOSIS DEL FÁRMACO	FR	%
Cada 8 h	44	40.0
Cada 12 h	39	35.0
Cada 24 h	15	14.0
Ninguno	12	11.0

Fuente: Ficha de recolección de la información

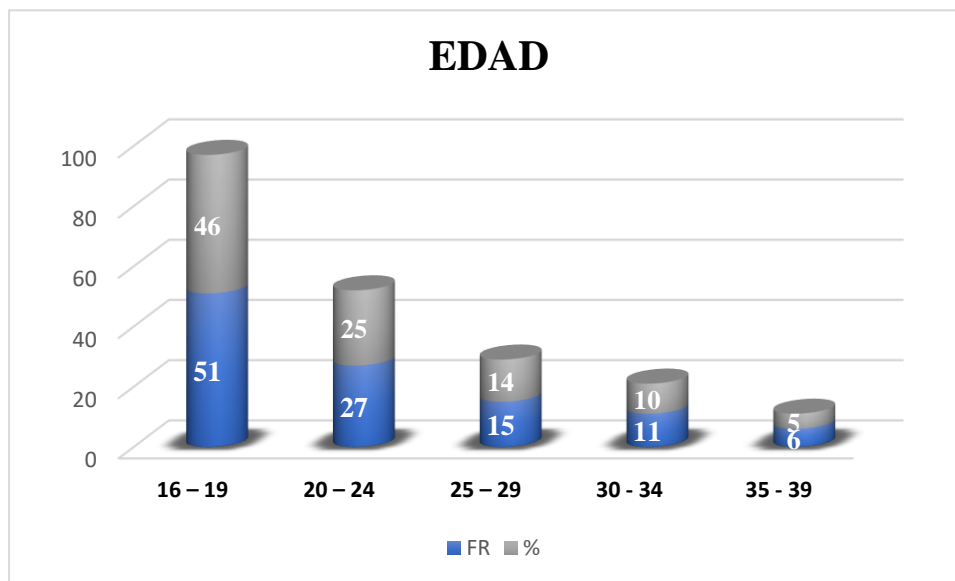
Tabla N.5: Abordaje clínico, terapéutico y seguimiento de puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, Masaya, período Marzo 2021-Marzo 2022, distribución de acuerdo al seguimiento efectuado. n=110

CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL DESPUÉS DEL PARTO	FR	%
<3	40	36.4
7-14	60	54.5
>15	10	9.1
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL DE SALUD QUE ATIENDE A LA PACIENTE	FR	%
Médico general	60	54.5
Médico en formación	30	27.3
Enfermero/enfermera	20	18.2
RECOMENDACIONES GENERALES	FR	%
Asistencia a la unidad	44	40.0
Signos de alarma	26	23.6
Dieta	20	18.1
Ejercicio	10	9.0
Otras	10	9.0

Fuente: Ficha de recolección de la información

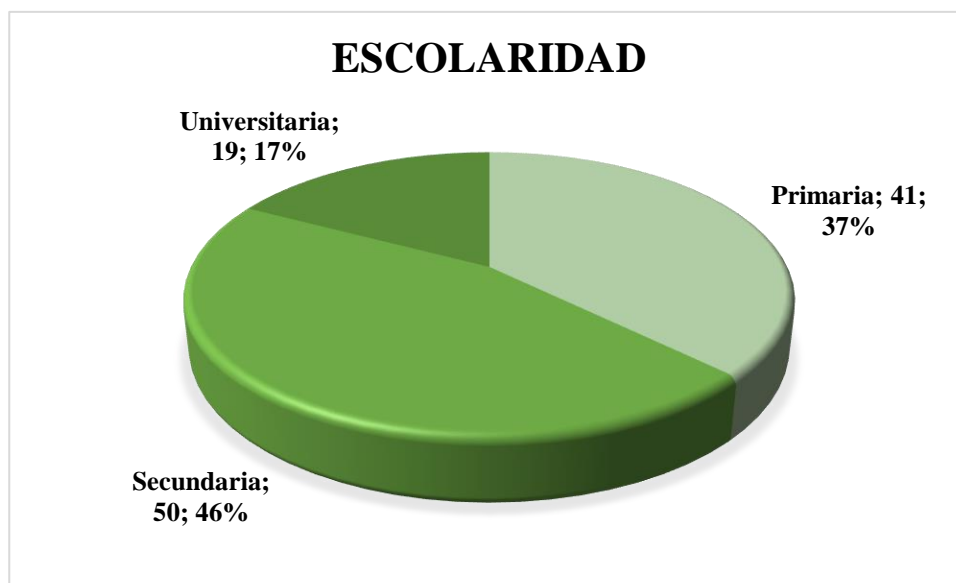
Anexo No. 4: GRÁFICOS DE RESULTADOS

Gráfico N°1: Edad de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



Fuente: Tabla N°1

Gráfico N°2: Escolaridad de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



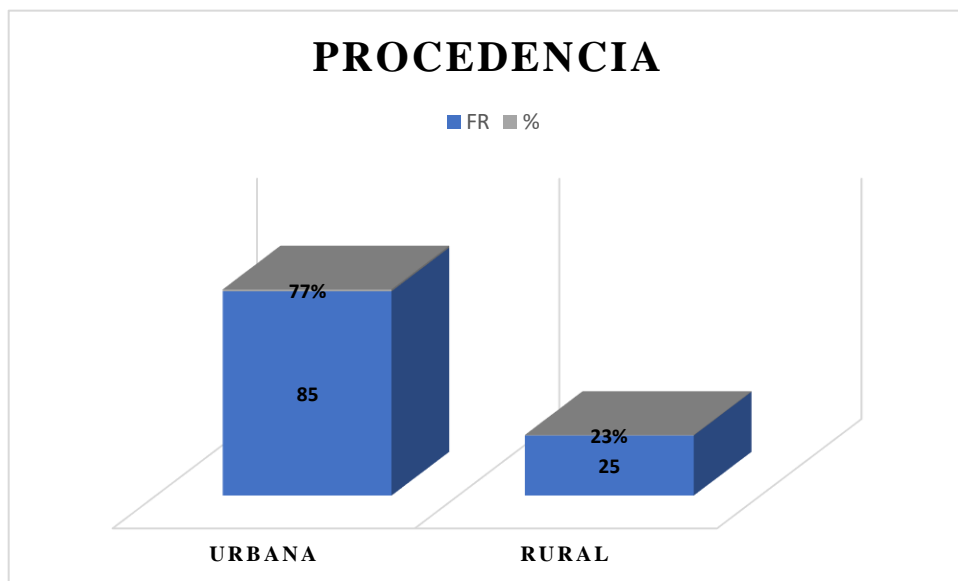
Fuente: Tabla N°1

Gráfico N°3: Estado civil de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



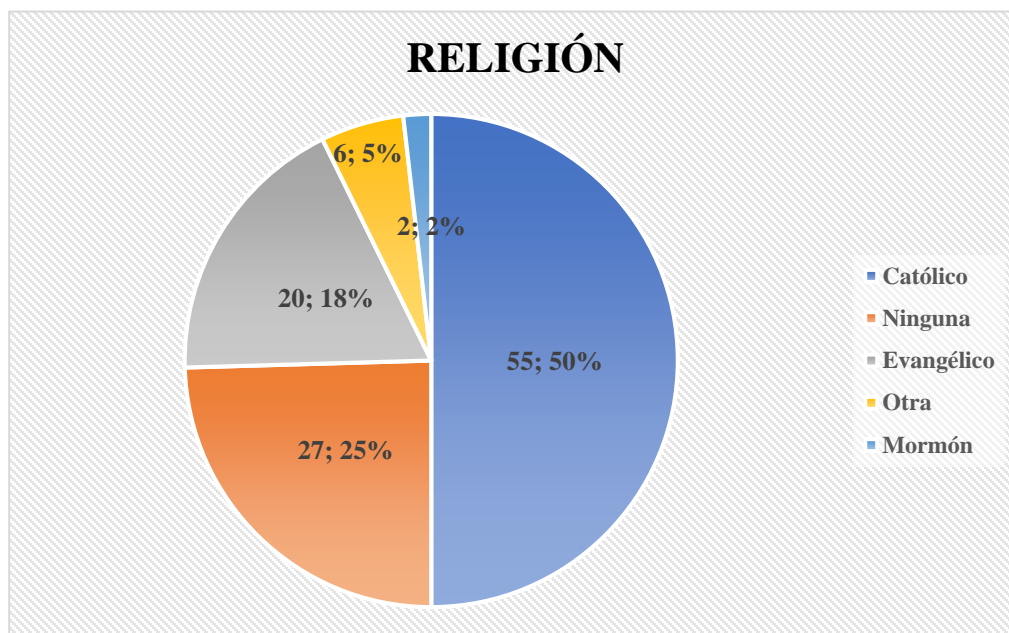
Fuente: Tabla N°1

Gráfico N°4: Procedencia de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



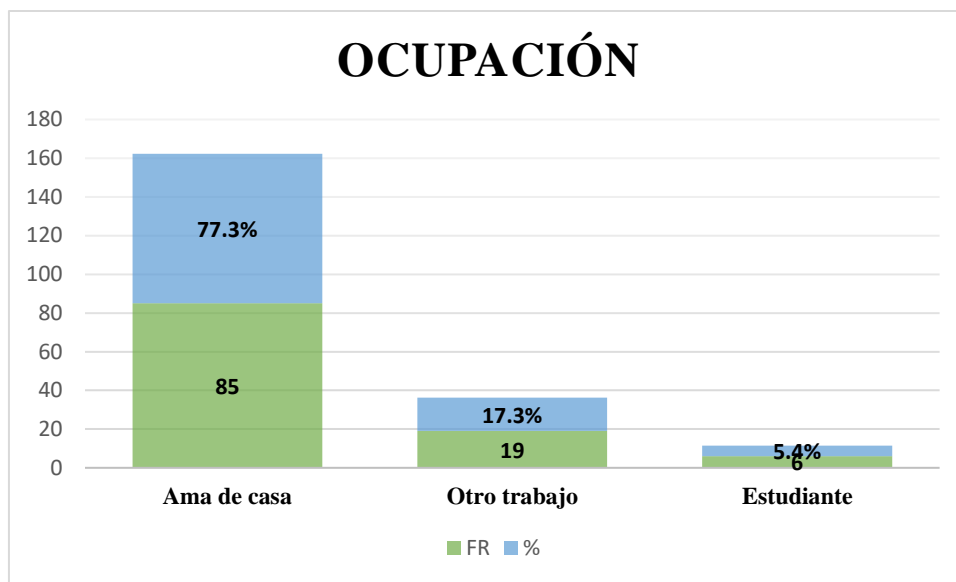
Fuente: Tabla N°1

Gráfico N°5: Religión de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



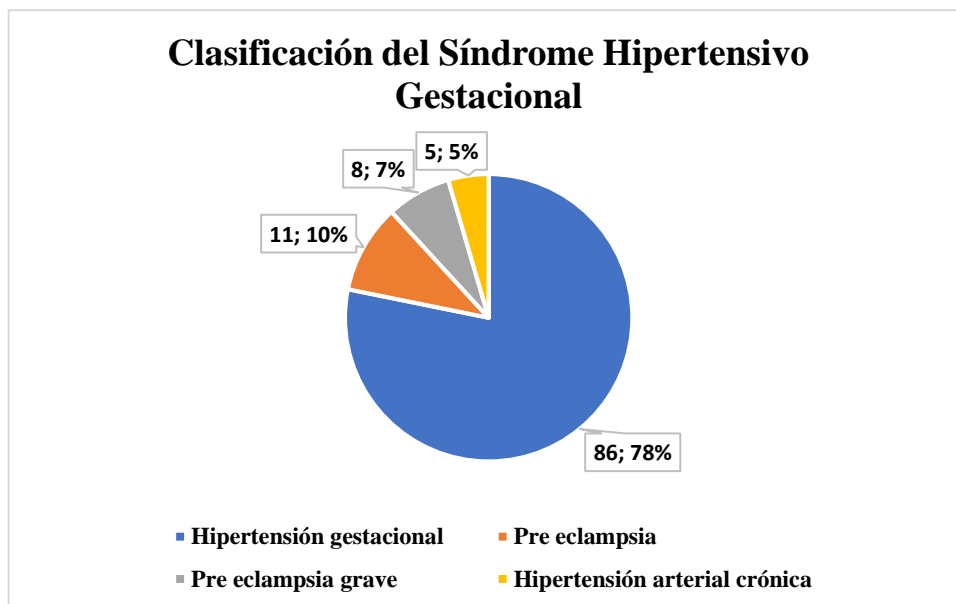
Fuente: Tabla N°1

Gráfico N°6: Ocupación de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



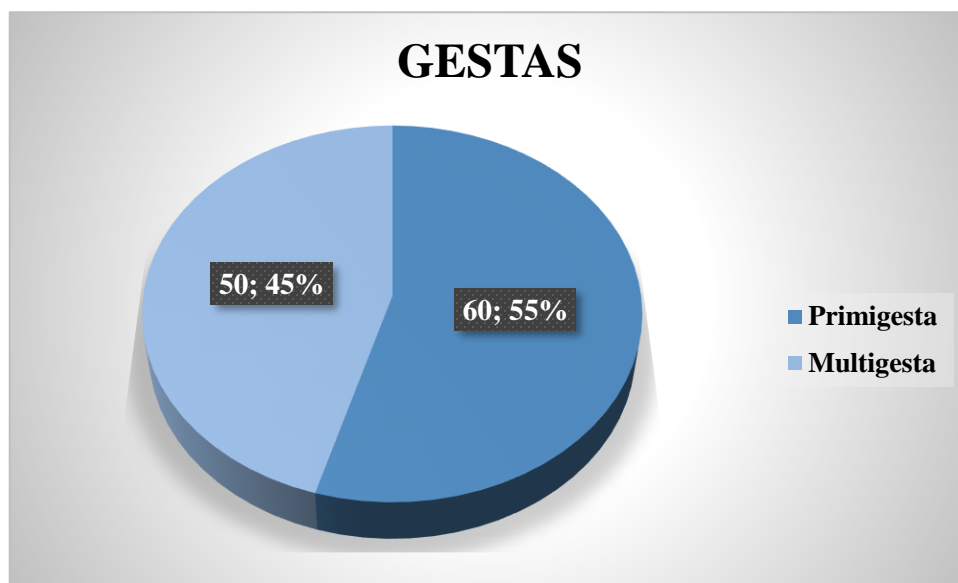
Fuente: Tabla N°1

Gráfico N°7: Clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional de las puérperas, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



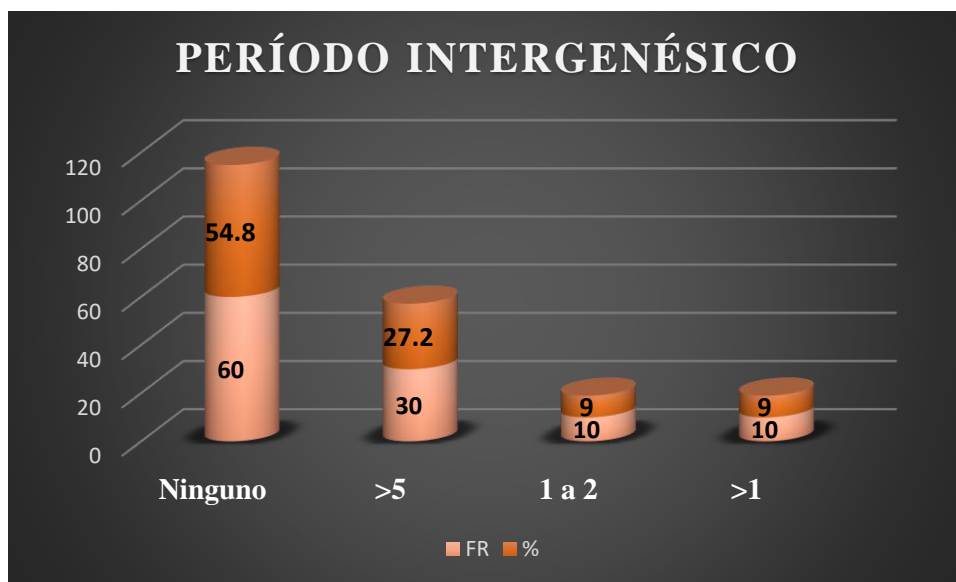
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°8: Gestas de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



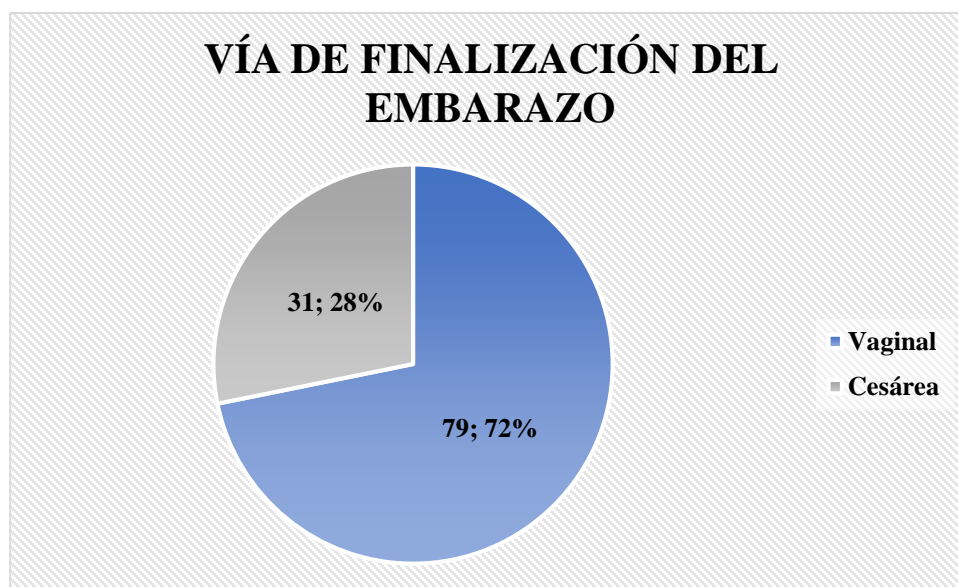
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°9: Período intergenésico de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°10: Vía de finalización del embarazo de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



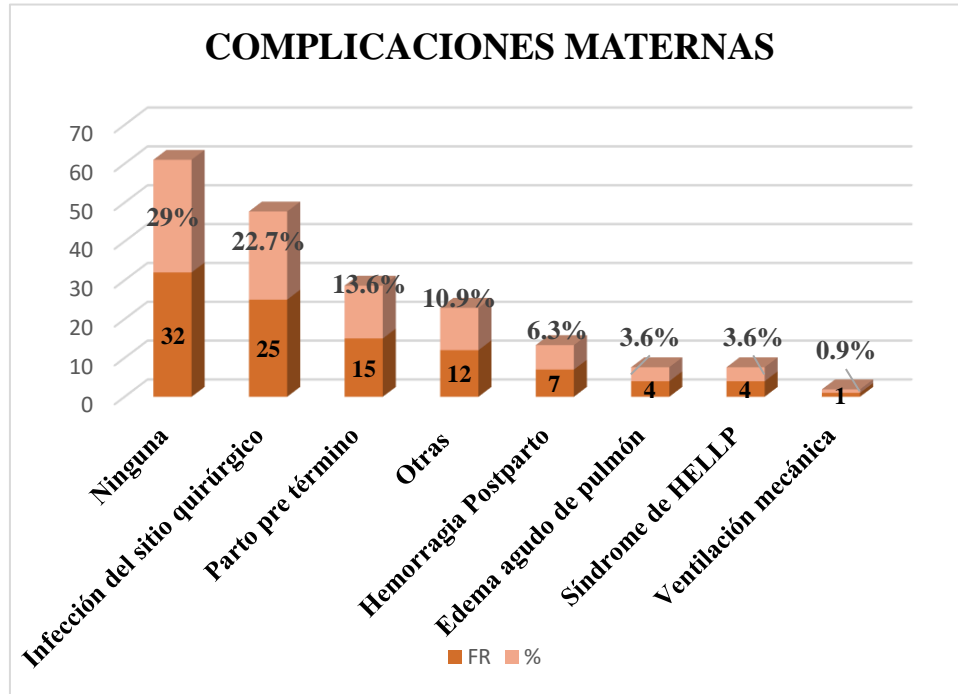
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°11: Sala en la que ameritaron ingreso durante su estancia intrahospitalaria, las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



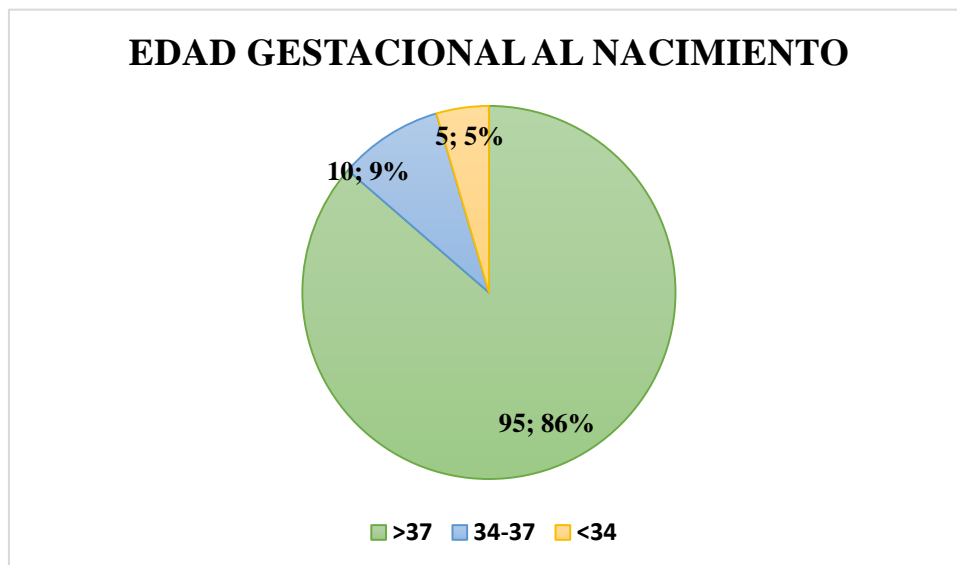
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°12: Complicaciones de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



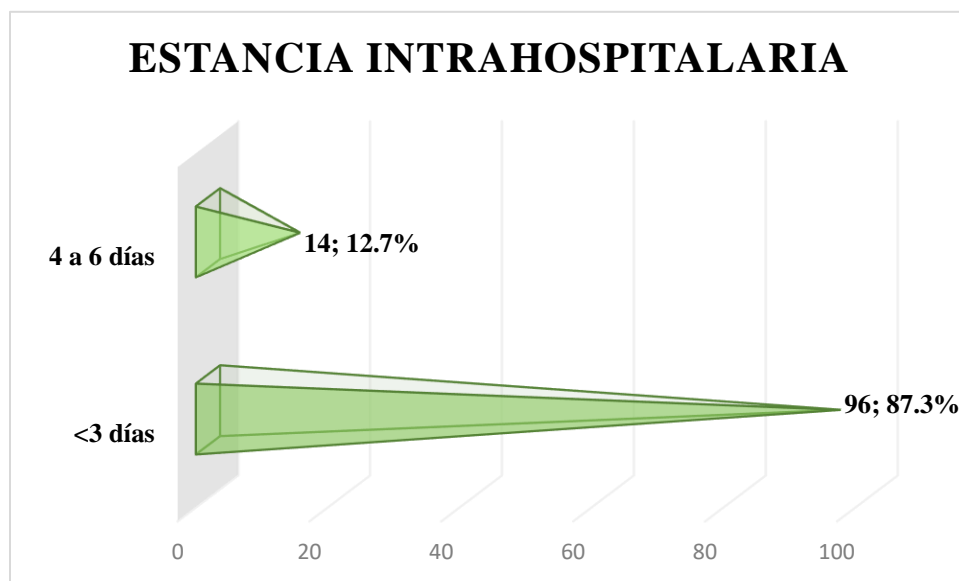
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°13: Edad gestacional al nacimiento en las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



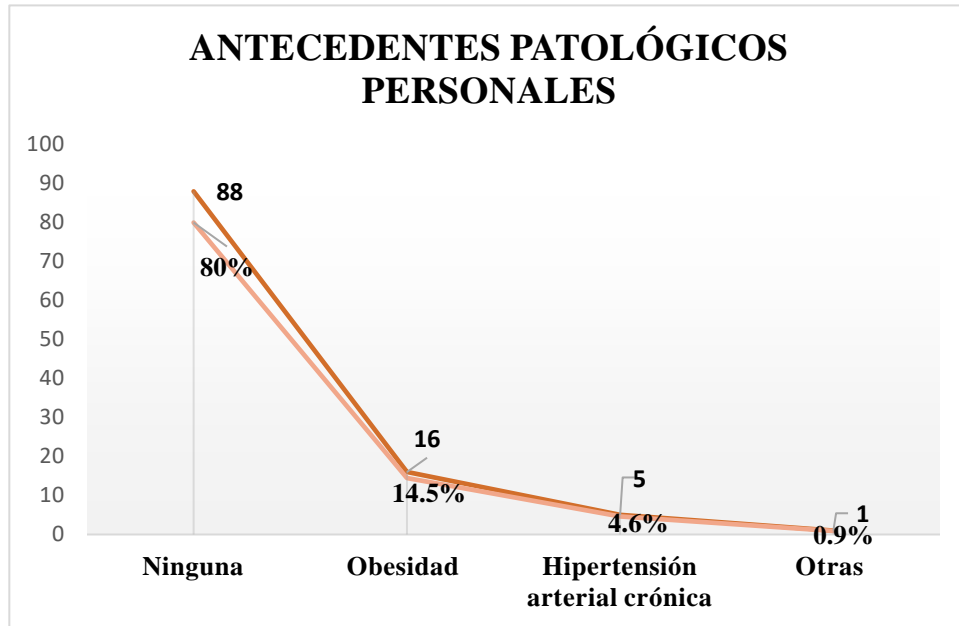
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°14: Estancia intrahospitalaria de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



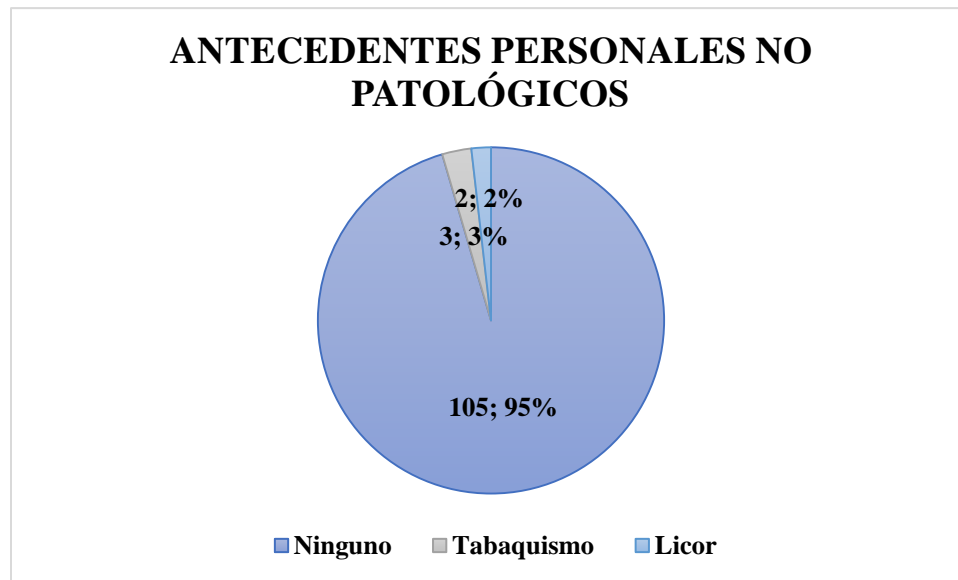
Fuente: Tabla N°2

Gráfico N°15: Antecedentes patológicos personales de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



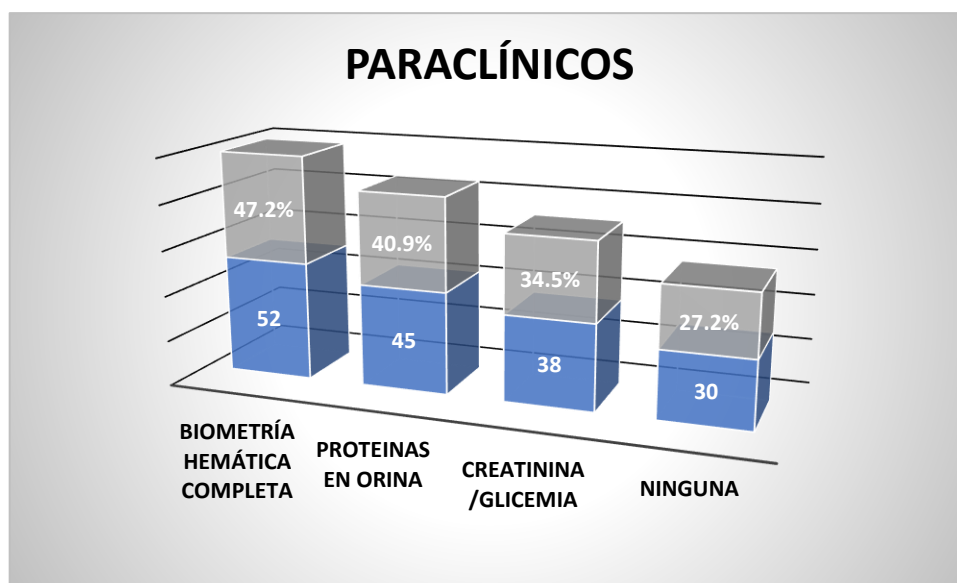
Fuente: Tabla N°3

Gráfico N°16: Antecedentes personales no patológicos personales de las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



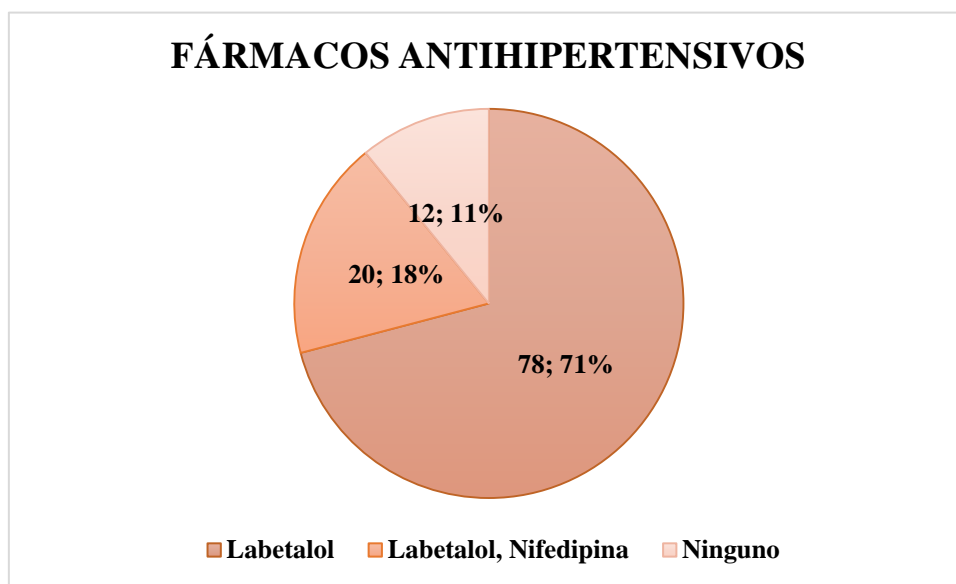
Fuente: Tabla N°3

Gráfico N°17: Exámenes realizados a las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



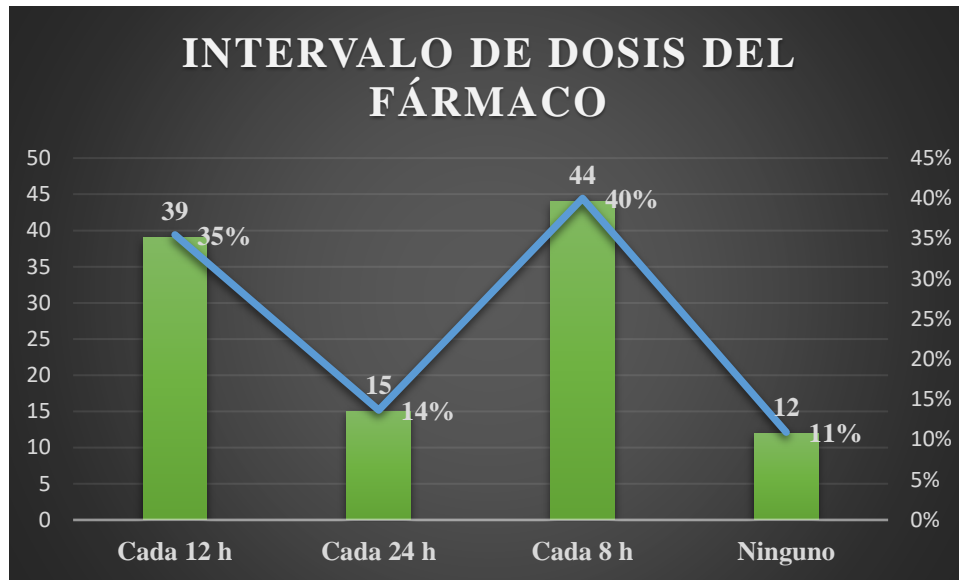
Fuente: Tabla N°4

Gráfico N°18: Fármacos antihipertensivos prescritos en puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



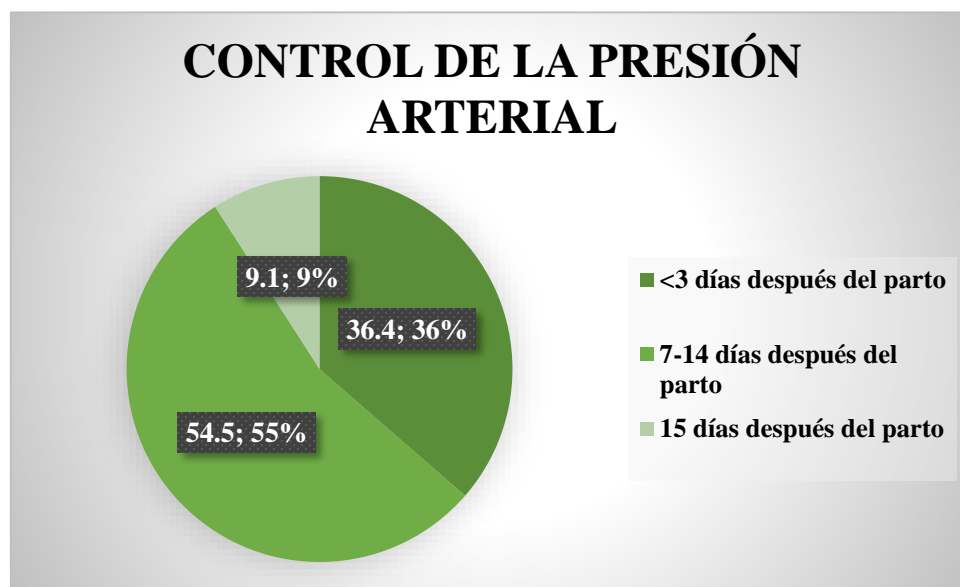
Fuente: Tabla N°4

Gráfico N°19: Intervalo de dosis del fármaco antihipertensivo prescrito en las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



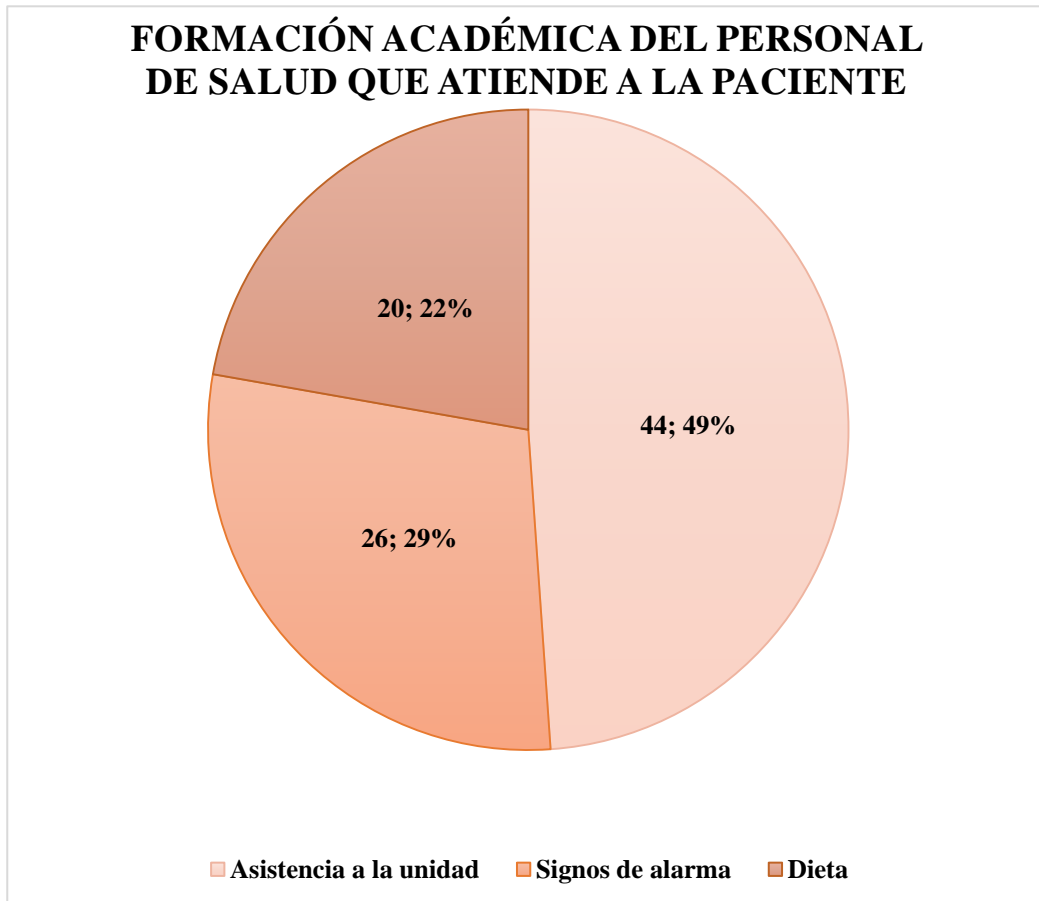
Fuente: Tabla N°4

Gráfico N°20: Control de la presión arterial en las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



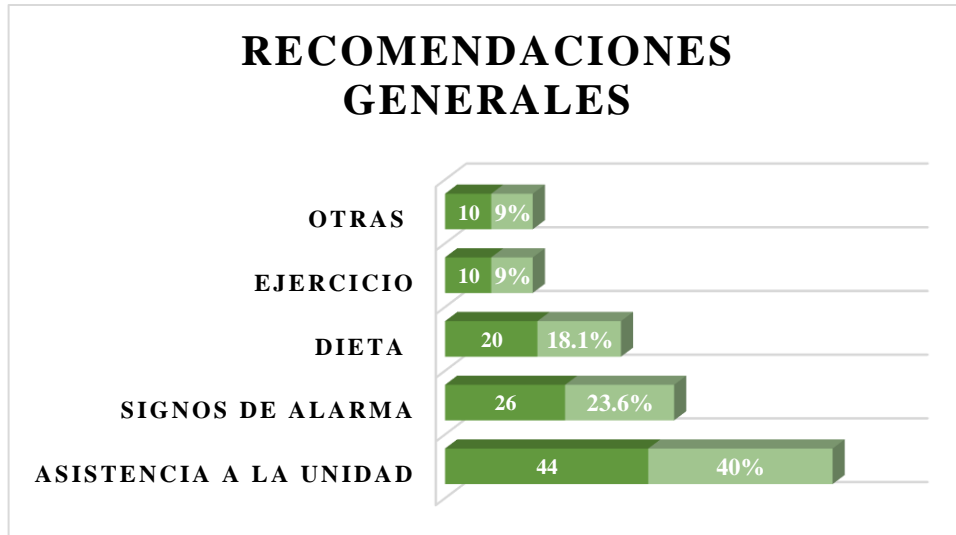
Fuente: Tabla N°5

Gráfico N°21: Formación académica del personal de salud que atiende a las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



Fuente: Tabla N°5

Gráfico N°22: Intervalo de dosis del fármaco antihipertensivo prescrito en las puérperas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, atendidas en el Centro de Salud, Monimbó, durante Marzo 2021-Marzo 2022.



Fuente: Tabla N°5