

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA,
MANAGUA**

RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO

UNAN-MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.



**TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÉDICO Y CIRUJANO GENERAL.**

TEMA:

**Cumplimiento del protocolo en pacientes diagnosticadas con
síndrome Hipertensivo Gestacional del centro de salud Diriamba,
Enero – Diciembre 2015.**

AUTOR:

□ Br. Sayda Carolina Narváez Medrano

TUTOR:

**Dra.: Paola María Espinoza Sandoval
Especialista en Ginecobstetricia
ASESORA METODOLÓGICA.**

Dra. Soledad Patricia Cortes Flores

Medico epidemióloga

Medico salud pública



ACRONIMOS

SHG	síndrome Hipertensivo Gestacional
OMS	Organización Mundial de la Salud
HELLP	Hemolisis, Enzimas hepáticas elevadas, Plaquetas bajas
MSP	Ministerio de Salud Pública
MINSA	Ministerio de Salud
ONG	Organización no Gubernamental
RAAN	Región Autónoma Atlántico Norte
ARO	Alto Riesgo Obstétrico
SAM	Síndrome Aspiración Meconial
RCIU	Retardo del Crecimiento Intrauterino
CLAP	Centro Latinoamericano de Perinatología
PAS	Presión Arterial Sistólica
PAD	Presión Arterial Diastólica
PAM	Presión Arterial Media
PA	Presión Arterial
NK	Células Natural Killer
NST	Non Stress Test (monitoreo fetal no estresante)
TGO	Transaminasa Glutámico-Oxalacética
TGP	Transaminasa Glutámico-Pirúvica
ACV	Accidente Cerebro Vascular
PO	Por Vía Oral
TP	Tiempo de Protrombina
TPT	Tiempo de Tromboplastina



Dedicatoria

A Dios por ser mi guía fundamental, darme la oportunidad de vivir, iluminar mi mente ser mi soporte y compañía en todo momento.

A mis padres que con gran esfuerzo y sacrificio han hecho posible el cumplimiento de cada una de mis metas; con amor y cariño me han forjado a ser una persona de bien.

A mi querido esposo que con su apoyo incondicional esta siempre a mi lado para fortalecerme en mis debilidades,

A mis hermanos que me sirvieron como retroalimentación para esforzarme cada día más.

A mi hija que me estimula para que sea a diario mejor.

A mis tutores y docentes que me han guiado por el sendero del conocimiento, así como el tiempo incondicional proporcionado para la culminación de este estudio.



Agradecimiento

Agradezco:

A Dios por guiar mis pasos hasta el final de las metas trazadas, dándome fortaleza y esperanza.

A mis padres y hermanos quienes con mucho amor y paciencia han contribuido en mi crecimiento profesional.

A mi esposo e hija por su eterna comprensión y cariño.

A Dra. Paola Espinoza, por su apoyo abnegado, su tutoría y orientación científica durante todo el proceso investigativo.

A Dra. Patricia Cortés, por brindarme su apoyo y su apreciado tiempo para la revisión de mi trabajo las veces que fuese necesaria.



Opinión de la tutora

Realizar investigaciones sobre *CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO EN PACIENTES DIAGNOSTICADAS CON SÍNDROME HIPERTENSIVO GESTACIONAL*, es de máxima relevancia en este país, como las complicaciones de la pre eclampsia, es demostrar el interés grande por querer disminuir la mortalidad materna.

Este interés se ve demostrado en el esfuerzo que se ve plasmado en los resultados de este estudio, que si bien en este son los mismos factores publicados anteriormente, pero no hemos hecho lo necesario por incidir en ellos.

Estoy completamente seguro, que el valioso aporte que hace este esfuerzo se ha llevado a la práctica gracias al empeño y el interés de la Dra. Sayda Carolina Narvárez.

Reciba la Dra. Narvárez mis más sinceras Felicitaciones, ya que este documento lleva implícito su esfuerzo y carisma de querer ayudar a resolver este problema de salud, es de hacer notar que es un estudio con todos los requisitos metodológicos.

Atentamente.

DRA. PAOLA ESPINOZA SANDOVAL
Gineco-obstetra
Tutor



Índice

Número	Contenido	Página
I	Introducción	6
II	Antecedentes	8
III	Justificación	12
IV	Planteamiento del Problema	13
V	Objetivos	14
VI	Marco teórico	15
VII	Diseño metodológico	51
VIII	Operacionalización de las variables	56
IX	Resultados	62
X	Discusión de resultados	65
XI	Conclusiones	68
XII	Recomendaciones	69
XIII	Bibliografía	70
XIV	Anexos	73



I. Introducción

El Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG) constituye un problema de salud pública, es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna que puede alcanzar entre el 10% - 15% de las muertes maternas, especialmente en los países en desarrollo y es la tercera causa en los países en vías de desarrollo, la incidencia a nivel mundial en estudios recientes reporta que varía entre 3-14 %, La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la incidencia de pre eclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados, su incidencia oscila entre 2-10% de los embarazos.

En América Latina y el Caribe es la primera causa de muerte materna con una frecuencia promedio de 25,7% En el embarazo, el 10% de las mujeres presentará hipertensión arterial y la pre eclampsia complicará entre el 2 - 8% de los embarazos; esta última es una enfermedad multisistémica, siendo su expresión máxima el síndrome de HELLP y la eclampsia.

Un estudio realizado en Ecuador, año 2012 sobre el cumplimiento del manejo del síndrome hipertensivo gestacional en el Hospital Marco Vinicio Iza concluyó que el cumplimiento del protocolo del Ministerio de Salud Pública no se cumple en su totalidad debido a que existe deficiencia de conocimientos en ciertos parámetros establecidos por el protocolo del MSP de pacientes con trastornos hipertensivos .

En Nicaragua el Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG) constituye la complicación médica más frecuente del embarazo que afecta al 5%-15% de las embarazadas y está asociado a un aumento significativo de la morbi-mortalidad materna y perinatal. En el embarazo se puede encontrar hipertensión en mujeres previamente normotensas o agravarla en mujeres que ya son hipertensas.

Dentro de la etiopatogenia tenemos daño endotelial e inflamatorio generalizado, lo que induce a disfunción de menor o mayor gravedad en órganos vitales y otros, en asociación con alteraciones hematológicas e inmunológicas (Nicaragua., 2006).



Aunque esta no ha sido aclarada, su evolución es impredecible y su tratamiento farmacológico no ha tenido un resultado efectivo por lo que la finalización del embarazo sigue siendo la única intervención capaz de detener el proceso fisiopatológico de la enfermedad (Nicaragua., 2006).



II. Antecedentes

Las normas de alto riesgo obstétrico son el patrón de referencia que permitirá homogenizar y estandarizar la atención en las complicaciones obstétricas, con la finalidad de disminuir la variabilidad de las prácticas clínicas, medir el estado de calidad de la atención y reducir la morbimortalidad materna y perinatal. Asimismo este documento deberá contribuir a la actualización de los conocimientos científicos y brindar una atención digna a las mujeres en esta etapa de su vida (Nicaragua., 2006).

Antes del año 2006 la inexistencia de normas y protocolo en atención de Complicaciones Obstétricas, obligaba a los Médicos a realizar un manejo propio según criterio científico; sin embargo en los últimos años el Ministerio de Salud en conjunto con el apoyo de las ONG ha concentrado todos sus esfuerzos para prevenir las muertes maternas, a través, de la implementación de Normas y Protocolos sobre el manejo de las embarazadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional con el propósito de unificar los conocimientos científicos y estandarizar el manejo de ésta patología para disminuir la mortalidad materna. (Nicaragua., 2006)

El Síndrome Hipertensivo Gestacional ha sido estudiado en múltiples ocasiones tanto a nivel mundial como a nivel nacional. En países desarrollados se ha encontrado con una prevalencia del 7 – 10 % en las pacientes embarazadas de las cuales, el 20 – 25 % corresponde a pre eclampsia y el 70 % a hipertensión gestacional con una tasa de mortalidad materna que oscila del 0 – 17 % y mortalidad fetal de un 10 – 37 % (CIES).

A nivel mundial el Síndrome Hipertensivo Gestacional es una de las principales causas de mortalidad materna, aunque ha venido disminuyendo a menos de 5 por 100,000 nacidos vivos, ésta enfermedad aún en sus formas más graves debe poderse prevenir.

En Estados Unidos, al igual que a nivel mundial, es una de las principales causas de mortalidad materna, ocasionando casi un 17% de mortalidad por año, como causa de muerte fetal representa entre el 10 y el 20%, cada año, los recién nacidos que sobreviven suelen sufrir algún grado de incapacidad que afecta la calidad de sus vidas (CIES)



En Latinoamérica; la Hipertensión asociada al embarazo continúa siendo una causa significativa de mortalidad y morbilidad materna y fetal. Su incidencia varía entre el 6 y el 30% de los embarazos; según el Instituto Materno Infantil de Bogotá, el síndrome hipertensivo gestacional constituye el 6% de los egresos obstétricos y desde 1987 se ha convertido en la primera causa de mortalidad materna (CIES)

En Venezuela oscila entre 1,5% y 6,2% para pre eclampsia y 0,05 a 0,5% para la eclampsia y es la segunda causa de muerte materna, sólo superada por las afecciones hemorrágicas. De allí que el estado Aragua no escapa de esta realidad, teniendo una incidencia en el Hospital Central de Maracay para el año 2010 de 488 pacientes ingresadas, para el 2011 de 339 y para 2012 de 314 (Mejias, 2014).

La Revista de Ciencia Tecnología N°17 Posadas Ene-Jun 2012 Hospital Posadas de República de Argentina, en el cual se analizaron 21 pacientes hospitalizadas, de un total de 2.910 durante el periodo en estudio, las cuales fueron ingresadas por presentar algún trastorno hipertensivo, con una incidencia de 0,72%. De las pacientes estudiadas, 8 presentaron un cuadro de eclampsia. La tensión arterial al ingreso fue mayor o igual a 140/90 mmHg en 12 pacientes. El signo/síntoma más frecuente fue cefalea de horas de evolución (9 pacientes) y en todos los casos se presentó con hipertensión arterial. Evaluando los tratamientos empleados, su dosis y frecuencia, por vía parenteral el Sulfato de Magnesio fue el más empleado (14 de los casos estudiados), en cuanto a la vía oral a 7 pacientes les prescribieron Alfametildopa 500 mg comprimidos cada 6 horas. El tratamiento de elección fue Alfametildopa por vía oral y para el tratamiento de signos de pre eclampsia el uso de Sulfato de magnesio. Se cumple la indicación de Alfametildopa como fármaco de primera elección por vía oral (G., Agosto 2005)

En Nicaragua a pesar de que contamos con las normas y protocolos de atención del Síndrome Hipertensivo Gestacional desde el año 2006, la tasa de Mortalidad Materna en la RAAN ocupa el tercer lugar a nivel nacional según datos epidemiológicos proporcionados por el MINSA hasta la semana 33 del año 2008 con un número de 5 muertes maternas solamente superado por Matagalpa y Jinotega que ocupan el primero y segundo lugar respectivamente (Cantarero., Abordaje terapéutico del Síndrome Hipertensivo Gestacional, servicio de alto riesgo obstétrico. Hospital Dr. Fernando Vélez Paíz., 1999).



En los últimos cuatro años ha presentado un ligero incremento (hasta de un 16.4%), y a pesar de que mediante controles prenatales adecuados se puede disminuir la severidad del mismo (SHG). No obstante, aunque se ha acumulado bastante evidencia sobre el aporte genético y medioambiental en la predisposición a desarrollar una pre eclampsia, pocos estudios hasta la fecha han intentado cuantificar y discriminar el peso que cada uno de ellos tiene, en relación con este aspecto y menos clara es todavía la importancia que tienen los nuevos factores de riesgo para anticipar el surgimiento de esta enfermedad (Pérez Vanegas Maria de los Angeles, 2015.)

Blanca Olivia Murillo y Margarita Velásquez en el estudio abordaje clínico del síndrome hipertensivo gestacional en el hospital Alemán Nicaragüense en el año 1997, concluyeron con respecto al protocolo de manejo, que en el manejo general se le indica dieta y reposo, y se cumple en un 52.5%, el control de frecuencia cardiaca fetal se cumple en un 90% y solamente un 9% se le cumplen los exámenes de laboratorio (U. C, 1998)

En 1999 se realizó un estudio sobre abordaje terapéutico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en el servicio de ARO del Hospital Fernando Vélez Paíz por Mario Caldera y Carolina Cantarero, en donde se encontró que el síndrome hipertensivo gestacional es más frecuente en pacientes primigestas con un 55.5%, fue más frecuente la pre eclampsia moderada con un 42.4% con embarazos a término; la forma de conclusión del embarazo fue la vía vaginal en un 75%, el tratamiento de elección más utilizado como antihipertensivo fue la hidralazina y como anticonvulsivante fue el sulfato de magnesio (Galán., 2005)

En el año 2000, un estudio comparativo sobre el Tratamiento del Síndrome Hipertensivo Gestacional en el Hospital Bertha Calderón Roque y el Hospital Regional Santiago de Jinotepe elaborado por los doctores Chester Altamirano y Carlos Delgadillo, en el que en ambos hospitales a las pacientes con pre eclampsia moderada, el tratamiento consistió únicamente en antihipertensivos en algunos casos, en la pre eclampsia severa se utilizó furosemida, sulfato de magnesio y fenobarbital el mayor porcentaje en el Hospital regional Santiago de Jinotepe. En las pacientes eclámpicas en el Hospital Bertha Calderón Roque se utilizó furosemida, Diazepam, sulfato de magnesio, Difenilhidantoina y manitol. En el Hospital Bertha Calderón en pre eclampsia severa y en la eclampsia el antihipertensivos más utilizado fue hidralazina y el anticonvulsivante fue



Difenilhidantoina, mientras que en el hospital regional Santiago de Jinotepe como antihipertensivo más utilizado la hidralazina y anticonvulsivante fue el sulfato de magnesio

En un estudio comparativo de tratamiento de pacientes con pre eclampsia en los Hospitales Berta Calderón y Santiago de Jinotepe, en marzo 2003, Conny Villafranca y Ana Carolina Vega Castro, el síndrome hipertensivo gestacional es manejado terapéuticamente de forma diferente en ambos hospitales siendo el manejo empleado en el Hospital Berta Calderón el que dio como resultado un porcentaje menor de complicaciones maternas y perinatales (Cantarero., Abordaje terapeutico del Síndrome Hipertensivo Gestacional, servicio de alto riesgo obstetrico. Hospital Dr. Fernando Velez Paiz. , 1999)

Lenin Santamaría en Febrero del 2004, presentó el estudio Aplicación del protocolo de síndrome hipertensivo gestacional en el Hospital Fernando Vélez Paíz en el año 2003, en el cual concluyó que el porcentaje global de cumplimiento de protocolo es de 60%. Los criterios diagnósticos de pre eclampsia se cumplieron en el 43.7 % de las pacientes y el diagnóstico más frecuente fue el de hipertensión gestacional. Los criterios terapéuticos en su totalidad se cumplieron en el 73 % siendo el de mayor cumplimiento el uso de antihipertensivo hidralazina y el de menor cumplimiento el uso de Sulfato de Magnesio en pacientes con Pre eclampsia severa (Minsa., 2005 - 2006 - 2007 - 2008.) (Villafranca., 2003)

El doctor Mario López Galán en su estudio Aplicación de protocolo de manejo del síndrome hipertensivo gestacional en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital Asunción Juigalpa, en el 2005, se concluyó que el cumplimiento del protocolo fue de Malo con un 22.15%, ya que las medidas generales tienen un bajo nivel de cumplimiento de un 3.8%, los parámetros diagnósticos con un cumplimiento de un 6.3%(de 25%), los parámetros farmacológicos terapéuticos tienen un bajo cumplimiento de un 7.7% (de 25%), el uso de hidralazina I.V. se cumple en el 100% de las pacientes, no es así con el sulfato de magnesio como anticonvulsivante es utilizado muy poco (Silva., 2003)



III. Justificación

El Síndrome Hipertensivo Gestacional constituye una de las complicaciones más habituales del embarazo, por causas que aún no han podido ser establecidas, la tensión arterial aumenta de manera inesperada durante el embarazo. La mayoría de las embarazadas afectadas por esta patología, necesitan hacer cambios en los estilos de vida (dieta, reposo, etc) (Garay Cárcamo, 2012.)

Los países en vías de desarrollo continúan registrando tasas comparativamente más elevadas de muertes maternas y perinatales por embarazos complicados debido a la hipertensión como resultado de la escasa utilización de los servicios de control prenatal y de asistencia obstétrica así como la presentación tardía a las unidades especializadas para la atención de emergencia.

En Nicaragua el Síndrome Hipertensivo Gestacional es un problema de salud pública y ocupa uno de los primeros lugares de causa de muerte materna. Disminuir su incidencia es un reto para los prestadores de servicios de salud , el ministerio de salud en su plan institucional ha orientado disminuir las muertes maternas a 86 por cien mil nacidos vivos , a través de mejorar la cobertura de los controles prenatales ,acción desde la comunidades como apoyar en el censo de embarazadas, fomentar el uso de casas maternas, partos institucionales, planificación familiar, elaboración de protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas y atención al puerperio para ello cuentan con alojamiento en casas maternas (Hernández Blandón, 2015.)

El fenómeno mortalidad materna y perinatal, para cualquier institución de salud es preocupante, independientemente de la magnitud, ya que en la mayoría de los casos las muertes maternas están relacionadas a la falta de acceso a los servicios de salud o a la insuficiente calidad en la atención prestada, es por lo antes expresado que todos los esfuerzos están dirigidos a mejorar la calidad de la atención de las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional.

Con el presente trabajo se pretende evaluar el cumplimiento del protocolo en el manejo de las pacientes embarazadas diagnosticadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, que acudieron al Centro de Salud de Diriamba, Carazo de Enero Diciembre 2015 y a la vez brindar una herramienta basal para estudios más profundos y que apoyen al Ministerio de Salud desde la red comunitaria identificando pacientes con esta patología.



IV. Planteamiento del Problema

En Nicaragua, las enfermedades hipertensivas durante la gestación constituyen una prioridad de salud por su alta prevalencia ya que representa una de las principales complicaciones del embarazo, ligándose estrechamente a la mortalidad materna (Cabezas Fonseca Kyuthza, 2013.), entre el 2010 y 2013 se han incrementado las muertes por estados hipertensivos del embarazo en un 15% (Salud., 2015).

En el Hospital Berta Calderón Roque, el Síndrome Hipertensivo Gestacional ha ocupado una de las principales causas de indicación del 76% de cesáreas y es la primera causa de muerte materna (Pérez Vanegas María, 2015.), por el impacto que produce este síndrome y por no existir estudios previos en el departamento es que se efectúa la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el cumplimiento de normas y protocolos en el manejo de las pacientes embarazadas diagnosticadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, que acudieron al Centro de Salud de Diriamba, Carazo de Enero-Diciembre 2015?



V. Objetivos

5.1 Objetivo General:

Evaluar el cumplimiento del protocolo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

5.2 Objetivos Específicos

- ❖ Identificar las características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en el periodo a estudiar
- ❖ Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos de la población en estudio.
- ❖ Conocer si las pacientes se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo.
- ❖ Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional.
- ❖ Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional.



VI. Marco Teórico

VII. A. Principales conceptos y definiciones

Las enfermedades hipertensivas del embarazo son las que hacen referencia a la hipertensión que se inicia o se diagnostica durante la gestación en una paciente previamente normotensa. El síndrome hipertensivo gestacional se presenta durante el embarazo, el parto y el puerperio y los síntomas como hipertensión arterial y proteinuria determinan su diagnóstico y clasificación. Cuando se acompaña de cefalea, visión borrosa, oliguria, hiperreflexia, epigastralgia e incrementos mayores de la presión arterial el cuadro es más grave y la embarazada puede llegar a presentar convulsiones y coma (Rodríguez., Diagnóstico y manejo de la Hipertensión Gestacional., 1977)

La pre eclampsia y eclampsia son particulares de la mujer embarazada o puérpera, la intensidad de su sintomatología condiciona la gravedad, lo cual conlleva a tener altas tasas de mortalidad materna y perinatal.

La magnitud de los síntomas determina la precisión diagnóstica de pre eclampsia moderada o grave y eclampsia. En el 10% de las eclampsias puede presentarse el Síndrome de Hellp el que constituye la etapa más grave de esta patología, también puede presentarse en la pre eclampsia grave y en ambos casos puede conllevar a muerte materna.

La presión diastólica por sí sola es un indicador exacto de la hipertensión en el embarazo. La presión arterial elevada y la proteinuria definen la pre eclampsia y las convulsiones definen la eclampsia.

La hipertensión gestacional afecta más a menudo a las mujeres nulíparas y a las que se encuentran en los extremos de la edad reproductiva (menor de 18 y mayor de 35 años)

Se reporta que la principal repercusión del SHG en el feto es la prematuridad, seguida por la muerte fetal, SAM y RCIU. A nivel internacional la literatura refiere un riesgo de prematuridad entre el 25 – 30% (MINSA, 2013.)



El Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) en las guías para la atención de las principales emergencias obstétricas publicadas en el año 2012 (MINSA, 2013.)

También define la pre eclampsia por un aumento de 30 mmHg o más en la presión arterial sistólica o de 15 mmHg o más en la presión arterial diastólica habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones a edema o lesión de órgano blanco (MINSA., Normativa 109, protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas., 2013.)

Norma y Protocolo

Las Normas para la atención de las complicaciones obstétricas tienen como objetivo establecer los criterios o pautas para vigilar y atender la salud de la mujer embarazada que presente complicaciones durante la gestación. Asimismo el Ministerio de Salud ha institucionalizado prácticas sanitarias que han demostrado son más seguras, efectivas, eficaces y menos costosas, permitiendo una reducción de la mortalidad materna y perinatal.

El cumplimiento de estas normas es de carácter obligatorio y es aplicado en todas las unidades de salud públicas y privadas. La atención es integral y completa. Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de la mujer deben ser realizadas desde la atención primaria en salud, en coordinación con las parteras tradicionales y agentes comunitarias.

Para medir la dimensión de la calidad profesional en las normas de atención de la Hipertensión Gestacional se debe hacer según lo establecido en las normas del Ministerio de Salud, que atiende a las embarazadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, que se encuentre debidamente certificado y capacitado por el órgano rector.

Dimensión de la calidad: Oportunidad

Norma: el personal, ante la presencia de la embarazada con signos de restricción severa del crecimiento fetal, realizará referencia oportuna a la unidad de mayor nivel de resolución (MINSA, 2013.)



Dimensión de la calidad: *Eficiencia*

Normas: en el Centro de Salud se atenderán las pacientes con Pre eclampsia moderada, Hipertensión Gestacional o Hipertensión Crónica, cuyas presiones se haya estabilizada (P/A diastólica menor o igual de 89 mmHg y sistólica menor o igual de 140 mmHg).

Dimensión de la calidad: *Eficacia*

Norma:

- El personal de salud garantizará que durante la atención prenatal se realice un adecuado seguimiento del peso materno, el cual no podrá ser mayor de 2 kg por mes.
- El personal de salud durante el proceso de atención y para la verificación diagnóstica hará uso de las diferentes pruebas de apoyo que sean necesarias, siempre y cuando existan las posibilidades en la unidad de salud y según lo establecido en el protocolo de atención.
- El personal de salud administrativo garantizará los recursos humanos, materiales y financieros, que aseguren la atención, diagnóstico y tratamiento de la embarazada de alto riesgo obstétrico, para dar cumplimiento a lo establecido en el protocolo de atención.

Dimensión de la calidad: *Acceso*

Norma:

- El personal de salud garantizará que el espaciamiento del embarazo en la mujer que ha cursado con hipertensión gestacional no sea menor de 2 años.
- El personal de salud asegurará la accesibilidad de la atención a la embarazada de alto riesgo obstétrico, procurando cumplir con las atenciones prenatales, normadas y garantizando la atención por un personal especializado, con el propósito de reducir la morbi mortalidad materna y perinatal en un 10% (MINSa, 2013.)



Dimensión de la calidad: *Continuidad*

Norma:

- El personal de salud garantizará el monitoreo sistemático de la presión arterial, así como la presencia de proteinuria y del estado del feto en la embarazada ambulatoria y diagnosticada con hipertensión gestacional de una vez por semana.
- El personal de salud garantizará que al egresar la embarazada de alto riesgo obstétrico se realice la referencia a la unidad de salud para su control y seguimiento.

Dimensión de la calidad: *Seguridad*

Norma:

- El personal de salud garantizará la detección y el manejo temprano de las embarazadas con factores de riesgo para el manejo de la hipertensión inducida por el embarazo y la prevención de complicaciones.
- Las unidades de salud garantizarán que su personal logre disminuir la hipertensión gestacional en su población de adscripción en un 25%.
- El personal de salud garantizará que la ropa, materiales, instrumentos y accesorios utilizados durante el proceso de atención, cumplan con todas las técnicas de asepsia y antisepsia.

Dimensión de la calidad: *Satisfacción del usuario*

Norma:

- El personal de salud garantizará que toda usuaria al egresar exprese sentirse satisfecha por la atención recibida (MINSA, 2013.)



Hipertensión arterial:

1. Presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 horas.
2. Una sola presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mmHg.
3. Una presión arterial media (PAM) mayor o igual a 106 mmHg.

Proteinuria:

Excreción urinaria de proteínas es mayor o igual a 300 mg/lit 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 (MINSa, 2013.)

Síndrome Hipertensivo Gestacional: Es definido como el aumento de la tensión arterial en una mujer embarazada que cursa con más de 20 semanas de gestación el cual se acompaña de proteinuria y que puede durar hasta la finalización del puerperio y en algunos casos se puede presentar convulsión o coma.

Para la toma correcta de la PA las condiciones son las siguientes:

- Tomar la PA con la gestante sentada, con los pies apoyados y el brazo a la altura del corazón, tras 10 min de reposo. En la primera visita se tomará la PA en los 2 brazos; posteriormente, si las PA son parecidas, se tomará siempre en el derecho. Si la diferencia de PA entre los dos brazos es significativa, se deberá iniciar un estudio de la posible causa.
- Usar de forma preferencial esfigmomanómetros de mercurio, con manguito de tamaño adecuado (la parte inflable del manguito debe actuar sobre el 80% de la circunferencia del brazo) (Astrid., Enero a Junio 2013.)
- Para iniciar la lectura, el manguito se deberá inflar por lo menos 20 mmHg por encima de la PA sistólica; posteriormente se desinflará de forma lenta, a razón de 2 mmHg por segundo (Ecuador., 2013)



- Para la determinación de la PA diastólica se utilizará el V ruido de Korotkoff (desaparición del ruido). Si el V ruido no está presente, se registrará el IV ruido (atenuación del ruido).
- Los instrumentos automáticos para la toma de la PA deben utilizarse con precaución ya que pueden dar lecturas erróneas (más bajas, sobre todo la PA sistólica) (Ecuador., 2013)

Etiología

- ^ La etiología se desconoce, se aducen factores múltiples que se asocian con la pre eclampsia y eclampsia:
 - ^ Algunas alteraciones renales.
 - ^ Isquemia útero placentario.
 - ^ Factores inmunológicos como: incompatibilidad sanguínea, reacción inmunológica a los antígenos renales capaces de inducir alteraciones glomerulares.
 - ^ anomalías de la placentación.
 - ^ deficiencias de prostaciclina.
 - ^ Síntesis aumentada de endotelinas.
 - ^ activación del sistema hemostático.
 - ^ Vaso espasmo (C., 2011)

Invasión trofoblástica anormal de vasos uterinos: en la implantación normal las arteriolas espirales uterinas sufren remodelado extenso conforme son invadidas por trofoblasto endovascular, estas células aumentan el diámetro de los vasos, las venas solo sufren invasión superficial, sin embargo en la pre eclampsia hay invasión trofoblástica incompleta, los cambios pre eclámpicos tempranos incluyen daño endotelial, insudación de los componentes del plasma hacia las paredes de los vasos, proliferación de células de miointima y necrosis de la media (C., 2011)

Activación de células endoteliales: Las células endoteliales activadas o dañadas por radicales libres de oxígeno, peroxidación de lípidos, quimiotaxis de células inflamatorias y agentes vasopresores (desequilibrio prostaciclina / tromboxano A₂) causa vasoconstricción, óxido nítrico, endotelinas, prostaglandinas. Péptido atrial natriurético, factor V de Leiden, metilentetrahidrofolato reductasa y epóxido hidroxilasa (W., 2011.)



La neurocinina B, el factor de crecimiento del endotelio vascular, productos de peroxidación de lípidos y membranas de sincitiotrofoblastos también están muy aumentadas. La neurocinina B expresada por la placenta es un potente vasoconstrictor venoso, cuya expresión está destinada a incrementar el flujo sanguíneo hacia la placenta. Existen cuatro principales hipótesis sobre los factores etiológicos. (Mala adaptación inmunológica, Isquemia placentaria, Estrés oxidativo y Susceptibilidad Genética).

Factores nutricionales: complementación con vitaminas antioxidantes c y E se relacionan con decremento de la presión arterial al igual que el consumo dietético de calcio ejerce efectos para reducir las tasas de mortalidad perinatal (C., 2011)

Factores genéticos: la pre eclampsia es un trastorno poligénico multifactorial, donde hay un riesgo de incidencia de pre eclampsia de 20-40% en hijas de madres con pre eclampsia ,11-37 % para las hermanas de la afectada y 22 a 47 % en estudios de gemelas, es probable que esta predisposición hereditaria sea resultado de interacciones de cientos de genes heredados, tanto maternos como paternos, que controlan una miríada de funciones enzimáticas y metabólicas en todos los sistemas orgánicos (C., 2011)

Mal adaptación inmunológica: Parece ser que la mala adaptación inmunológica del sistema de reconocimiento materno de los alelos fetales de origen paterno iniciaría una serie de alteraciones en el proceso de invasión del trofoblasto, En embarazo normal la adecuada interacción entre el trofoblasto y los leucocitos de la decidua, principalmente las células natural killer (NK), da lugar a la síntesis de factores angiogénicos. Si existe una respuesta anómala por parte de las células NK, los niveles de los factores angiogénicos son bajos y como consecuencia se produce a nivel plasmático materno un aumento del receptor soluble Flt1, que antagoniza la acción del factor de crecimiento endotelial vascular y se ha relacionado directamente con la lesión endotelial en las pacientes con la enfermedad.

El riesgo de pre eclampsia disminuye después del primer embarazo (excepto si el intervalo entre embarazos es mayor a 10 años) (W., 2011.)



Efecto protector en la Multiparidad.

Se han sugerido diferentes posibilidades inmunológicas como causante de la Enfermedad:

- Disparidad inmunogenética.
- Insuficiente formación de anticuerpos.
- Anticuerpos anti-HLA.
- Alteraciones de la inmunidad celular.
- Factores inmunosupresores.
- Presencia de inmunocomplejos.

Patogenia y Factores de riesgos

El vaso espasmo donde la constricción vascular causa resistencia e hipertensión subsiguiente, al mismo tiempo, el daño de células endoteliales produce escape intersticial a través del cual componentes de la sangre, incluidos plaquetas y fibrinógeno se depositan en el subendotelio originando cambios ultra estructurales, con flujo sanguíneo disminuido debido a la distribución inadecuada, la isquemia de los tejidos circunvecinos conduciría a necrosis, hemorragia y otras alteraciones.

Activación de células endoteliales, en este sistema uno o varios factores desconocidos que tal vez se originan en la placenta, se secretan hacia la circulación materna y desencadenan activación y disfunción del endotelio vascular.

Prostaglandinas : la respuesta presora disminuida que se observa en el embarazo normal se debe, al menos en parte, a la disminución de la capacidad de respuesta vascular mediada por la síntesis de prostaglandinas por el endotelio vascular, en comparación con el embarazo normal la producción de prostaciclina (PGI₂) endotelial está atenuada en la pre eclampsia, esta acción parece tener la mediación de la fosfolipasa A₂ al mismo tiempo la secreción de tromboxano A₂ por las plaquetas está aumentada y la proporción prostaciclina –tromboxano A₂ disminuye (W., 2011.)



Estrés oxidativo

Hay muchas sustancias y mediadores capaces de generar radicales libres de oxígeno y otras sustancias capaces de dañar al endotelio. En la preeclampsia hay una fuerte interacción entre agentes oxidantes aunada a deficiencia de alguno de los mecanismos encargados de hacer frente a este estrés.

Hay alteraciones en enzimas como la superóxido dismutasa óxido nítrico sintetasa homocisteína, alteraciones que condicionan hiperomocisteinemia (mutación en 5, 10-metilentetahidrofolato reductasa, cistation (β -sintasa etc.), epóxido hidroxilasa, etc. La homocisteína elevada causa generación excesiva de peróxido de hidrógeno, inhibe la detoxificación mediada por óxido nítrico mantiene la actividad del factor V, incrementa la activación de protrombina e inhibe la expresión de trombomodulina. Todo esto, aunado a anomalías en la expresión del Factor V de Leiden y el daño endotelial son factores protrombóticos que acentúan el daño tisular. Además la dislipidemia marcada durante la preeclampsia debido también a alteraciones genéticas, a la disminución de la capacidad de la albúmina para prevenir la toxicidad por ácidos grasos libres y radicales libres; aunado a daño tisular llevan a la acumulación de lipoproteína LDL en el subendotelio.

Nuliparidad (67%):

Aproximadamente el 75% de los casos se atribuye a menor desarrollo de la Vascularización uterina ya que se ha confirmado que el calibre de sus arterias uterinas es menor que la multíparas, afecta con más frecuencia a las gestantes muy jóvenes y a las añosas (Miranda., 1991.)

Por lo general la pre-eclampsia es una enfermedad del primer embarazo. En estudios realizados por Robillard en 1994, se estableció que un embarazo normal disminuía la posibilidad de SHG en los próximos embarazos, incluso, el antecedente de aborto previo, provee alguna protección a este respecto.

Pre eclampsia en embarazos anteriores: Se ha observado que entre un 20 y 50% de las pacientes que padecieron una preeclampsia durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación. Torales (all, 2003.) y otros hallaron en su estudio de 56 gestantes hipertensas que el 31% tenía el antecedente de haber sufrido una preeclampsia durante el embarazo anterior, mientras que Álvarez y Mendoza (M. A. T., 2001) encontraron en su -



investigación hecha en 100 embarazadas hipertensas en Barquisimeto, tenía también el mismo antecedente ya referido. Asimismo, Sánchez y otros (S., 2006.) Plantearon que uno de los hallazgos más llamativos de su estudio de 183 mujeres pre eclámpicas, fue la diferencia significativa entre casos y controles, en cuanto al antecedente referido de preeclampsia en un embarazo previo, y concluyeron que las mujeres con este antecedente tuvieron un riesgo de padecer una preeclampsia durante la gestación actual que se estudió, casi 9 veces mayor que las que no la refirieron.

Se ha planteado que este riesgo de recurrencia estaría justificado por el hecho de que existe una susceptibilidad para padecer una preeclampsia en toda mujer que la sufre, y en esto jugaría su papel el factor genético utilizando como mediador al sistema inmunológico. Este supuesto tendría una explicación satisfactoria, sobre todo, en el caso de las pacientes que no lograron desarrollar una tolerancia inmunológica a los mismos antígenos paternos a los que ya se expusieron en gestaciones anteriores.

Hipertensión arterial crónica: Es conocido que un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo se agrega a la hipertensión arterial preexistente, y que en la medida en que es mayor la presión arterial pre gestacional, mayor es el riesgo de padecer una preeclampsia.

La hipertensión arterial crónica produce daño vascular por diferentes mecanismos, y la placenta anatómicamente es un órgano vascular por excelencia, lo cual puede condicionar una oxigenación inadecuada del trofoblasto y favorece el surgimiento de la preeclampsia. Se ha informado también que en la preeclampsia se produce un aumento de la sensibilidad a la norepinefrina, y que esta es aún más intensa en las pacientes que ya tienen una hipertensión arterial crónica, cuando la preeclampsia se le asocia. Por otra parte, se ha visto que el 20 % de las mujeres que sufren una preeclampsia durante su embarazo y que no eran hipertensas con anterioridad, pueden quedar en este estado para siempre, sobre todo, si la toxemia apareció antes de las 30 semanas de gestación (Hernández Cruz J., 2007;23(4)).

Diabetes Mellitus: En la diabetes mellitus pre gestacional puede existir microangiopatía y generalmente hay un aumento del estrés oxidativo y del daño endotelial, todo lo cual puede afectar la perfusión uteroplacentaria y favorecer el surgimiento de la preeclampsia, que es 10 veces más frecuente en las pacientes que padecen esta enfermedad (Hernández Cruz J., 2007;23(4))



Así mismo, también se ha visto que la diabetes gestacional se asocia con frecuencia con la preeclampsia, aunque todavía no se tiene una explicación satisfactoria para este hecho (Hernández Cruz J., 2007;23(4)).

Tabaco: Las mujeres gestantes fumadoras habitualmente tienen con menor frecuencia eclampsia que las no fumadoras, el riesgo relativo es de 0.17 es un factor protector. El tabaco disminuye el riesgo de preeclampsia y disminuye la tensión arterial durante el embarazo. Las explicaciones de la reducción de la preeclampsia en fumadoras permanecen evasiva (Leal Almendarez E., 2013.)

Edad materna: Las edades extremas (menor de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo de hipertensión inducida por el embarazo, y se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una PE se duplica. Se ha planteado que las mujeres mayores de 35 años padecen con mayor frecuencia enfermedades crónicas vasculares, y esto facilita el surgimiento de la PE. Por otra parte, se ha dicho que en el caso de las pacientes muy jóvenes se forman con mayor frecuencia placentas anormales, lo cual le da valor a la teoría de la placentación inadecuada como causa. El riesgo de preeclampsia en un segundo embarazo aumenta 13 veces por cada 5 años que aumenta la edad materna (Hernández Cruz J., 2007;23(4)).

Procedencia: Debido a que las personas que habitan en áreas rurales tienen menos acceso a los servicios de salud son más propensas a desarrollar complicaciones en su embarazo, entre ellas la preeclampsia (Leal Almendarez E., 2013.)

Escolaridad: Se considera que por el bajo nivel cultural, estas mujeres realizan menos controles prenatales, lo que facilita el progreso del cuadro clínico y deterioro materno fetal a consultar con cuadros graves y en ocasiones terminales para la madre y el feto (Leal Almendarez E., 2013.).

Economía: Un bajo nivel socioeconómico ha sido relacionado con preeclampsia. Sin embargo, existe poca evidencia que indique que la pobreza propiamente dicha favorezca el desarrollo de esta patología a través de alteraciones en la nutrición o en la higiene de la madre (Leal Almendarez E., 2013.).

Religión: Por aspectos religiosos, no se ha encontrado relación significativa con el desarrollo de preeclampsia en países en vías de desarrollo, donde gran proporción de la población poseen las mismas creencias no existiendo diversificación de etnias a gran escala (Leal Almendarez E., 2013.)



Pero no cabe descartar la probabilidad siendo, así que en religión musulmana, donde no recomiendan la planificación familiar, aumentan la Multiparidad condicionando la religión un factor de riesgo a la salud de la mujer (Leal Almendarez E., 2013.)

Obesidad: La obesidad, por un lado, se asocia con frecuencia con la hipertensión arterial, y por otro, provoca una excesiva expansión del volumen Sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, que son necesarios para cubrir las demandas metabólicas incrementadas, que esta le impone al organismo, lo que contribuye a elevar la presión arterial. Por otro lado, los adipocitos secretan citoquinas, en especial el factor de necrosis tumoral α (FNT α), que producen daño vascular, lo que empeora al estrés oxidativo, fenómeno que también está involucrado son el surgimiento de la preeclampsia (Hernández Cruz J., 2007;23(4))

Historia familiar de preeclampsia: En estudios familiares observacionales y descriptivos se ha encontrado un incremento del riesgo de padecer preeclampsia en hijas y hermanas de mujeres que sufrieron una preeclampsia durante su gestación. Se plantea que las familiares de primer grado de consanguinidad de una mujer que ha padecido una preeclampsia, tienen de 4 a 5 veces mayor riesgo de presentar la enfermedad cuando se embarazan.

Igualmente, las familiares de segundo grado tienen un riesgo de padecerla de 2 a 3 veces mayor, comparado con aquellas mujeres en cuyas familias no hay historia de preeclampsia (Hernández Cruz J., 2007;23(4))

Sobre distensión uterina (embarazo Gemelar y poli hidramnios): Tanto el embarazo Gemelar como la presencia de poli hidramnios generan sobre distensión del miometrio; esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, ya explicados en parte, pueden favorecer la aparición de la enfermedad. Así se ha informado que la preeclampsia es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple que en el sencillo.

Por otra parte, en el embarazo gemelar hay un aumento de la masa placentaria y por consiguiente, un incremento del material genético paterno vinculado con la placenta, por lo que el fenómeno inmuno fisiopatológico típico de la preeclampsia puede ser más precoz e intenso en estos casos (A., 2012.)



Clasificación

La clasificación del síndrome hipertensivo gestacional está basada en la forma clínica de presentación de la hipertensión, siendo la siguiente:

- Hipertensión arterial crónica.
- Hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada.
- Hipertensión gestacional.
- Pre eclampsia: Moderada y Grave.
- Eclampsia (MINSa, 2013.)

Factores de riesgos asociados a los trastornos hipertensivos del embarazo (MINSa, 2013.)

Los factores de riesgo se clasifican de acuerdo al momento en que son detectados, siendo éstos:

Factores asociados al embarazo:

- ~ Mola Hidatidiforme.
- ~ Hidrops fetal.
- ~ Embarazos múltiples.
- ~ Antecedentes de eclampsia, se incrementa 10 veces en comparación con la población general.
- ~ Embarazo posterior a donación de ovocitos.
- ~ Anomalías congénitas estructurales.
- ~ Infección del tracto urinario.
- ~ Ganancia exagerada de peso materno: mayor de 2 kg por mes.
- ~ Incompatibilidad de Rh.
- ~ Edema patológico del embarazo.
- ~ Poli hidramnios.

Factores asociados a la madre:

- ◆ Edad (menor de 20 y mayor a 35 años) (MINSa, 2013.)
- ◆ Raza negra.
- ◆ Bajo nivel socio económico.



- ◆ Nuliparidad.
- ◆ Historia familiar/personal de pre eclampsia.
- ◆ Antecedentes familiares de diabetes mellitus.
- ◆ Lupus Eritematoso Sistémico.
- ◆ Antecedentes de Hipertensión Arterial Crónica.
- ◆ Stress.
- ◆ Condiciones médicas específicas: diabetes gestacional, diabetes tipo 1, obesidad, hipertensión crónica, enfermedad renal, lupus eritematoso, síndrome anti fosfolípido, hipertiroidismo y enfermedad de Cushing y Feocromocitoma.
- ◆ Doppler de arteria uterina alterado en semana 12, confirmado en semana 20 a 24.
- ◆ Enfermedad renal previa.

Factores asociados al padre:

- Primi-paternidad.

Pacientes consideradas de alto riesgo para preeclampsia:

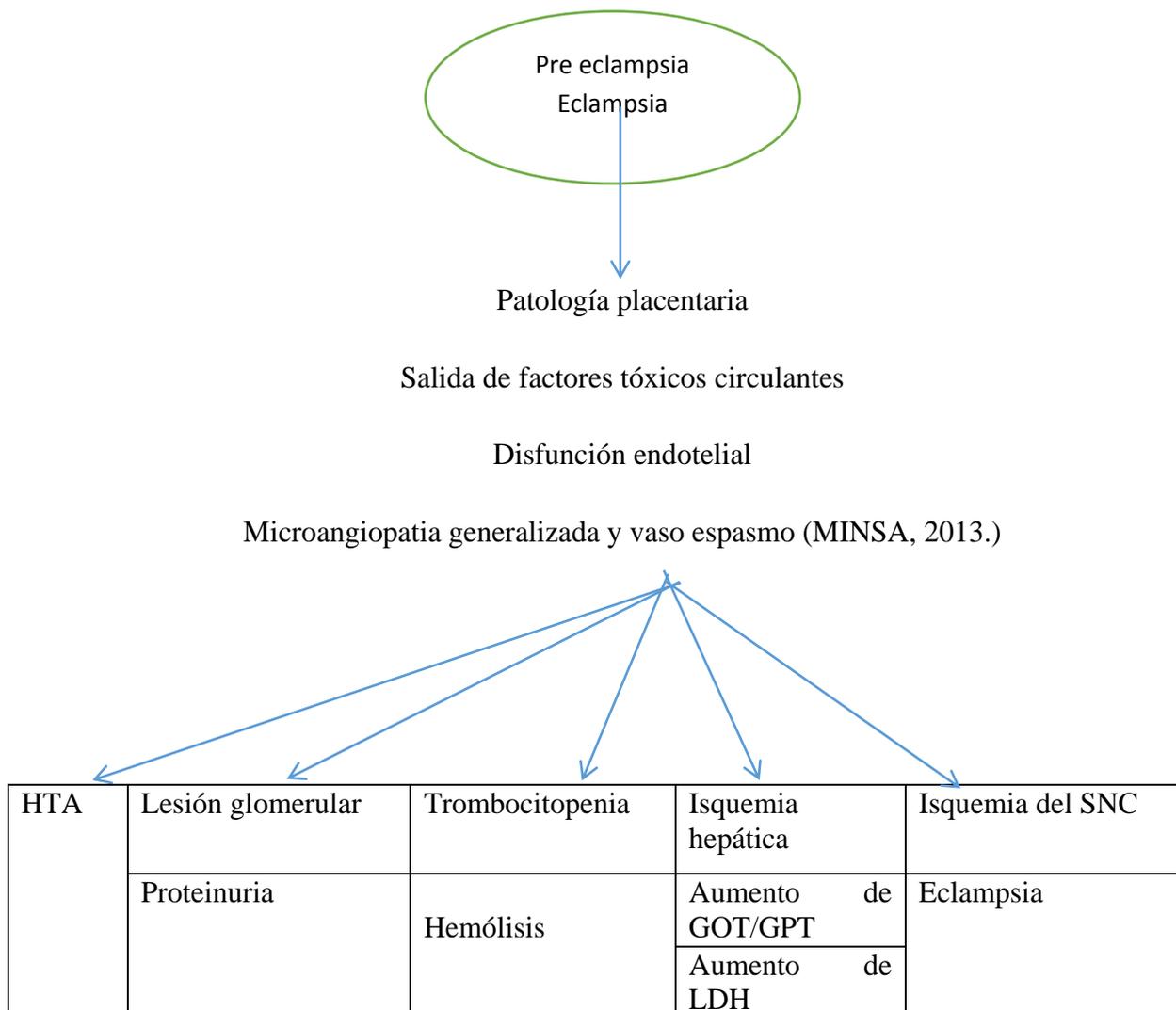
- **Alto riesgo para preeclampsia:**
- Edad materna igual o mayor de 40 años.
- Antecedentes de:
 - Preeclampsia previa.
 - Anticuerpo anti fosfolípido.
 - Hipertensión arterial.
 - Enfermedad renal.
 - Diabetes preexistente.
 - Historia de madre o hermanas con preeclampsia.
 - Embarazo múltiple.
 - Intervalo intergenésico igual o mayor a 10 años (MINSA, 2013.)
 - Presión arterial sistólica mayor o igual a 130 mmHg., o presión arterial diastólica mayor o igual a 80.
 - Hipertensión crónica descompensada.



- Enfermedad periodontal.
- Enfermedad de vías urinarias (MINSA, 2013.)

Fisiopatología:

La pre eclampsia es esencialmente una enfermedad endotelial sistémica en relación al estado fisiológico de vasodilatación en la gestación normal, la pre eclampsia representa un estado de marcada vasoconstricción generalizada secundario a una disfunción del endotelio vascular.





Diagnóstico

Manifestaciones clínicas

Hipertensión y proteinuria, el edema no es determinante en el diagnóstico; sin embargo se debe considerar patológico cuando es generalizado y compromete las extremidades superiores y la cara (anasarca); también se considera anormal una ganancia de peso mayor a 1kg /semana.

Hipertensión arterial crónica

La frecuencia es del 1 a 5% del total de embarazos, de éstas más del 95% son hipertensión esencial y sólo un 2% es secundaria. La principal causa de hipertensión crónica es debido a enfermedad renal. Se definen tres grupos en la hipertensión arterial crónica:

1. Pacientes con hipertensión arterial crónica esencial o secundaria, antes de iniciar el embarazo y que coexiste con el mismo.
2. Pacientes con hipertensión con o sin proteinuria, que aparece antes de la semana 20 de gestación.
3. Pacientes que persisten con hipertensión luego de 6 semanas de puerperio (MINSA, 2013.)

Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobre agregada

Se define como la presencia de preeclampsia en embarazadas con hipertensión crónica conocida o diagnosticada antes de la semana 20 del embarazo. La hipertensión crónica se complica con preeclampsia en un 25%. La existencia de los siguientes parámetros permite realizar el diagnóstico:

1. Pacientes con hipertensión arterial crónica sin proteinuria (antes de la semana 20) que desarrolla *proteinuria significativa* luego de la semana 20 del embarazo.
2. Pacientes con hipertensión arterial y proteinuria (antes de la semana 20) que presenta uno de los siguientes:
 - a. Incremento de la proteinuria basal.
 - b. Elevación de la presión arterial en pacientes que previamente se encontraban compensadas (MINSA, 2013.)



3. Pacientes con hipertensión arterial crónica (antes de la semana 20) que desarrolla trombocitopenia o anemia hemolítica microangiopática o incremento de las enzimas hepáticas (SINDROME DE HELLP) (MINSa, 2013.)

Preeclampsia - Eclampsia

Es un estado patológico condicionado por el embarazo después de la semana 20 de gestación, que se caracteriza por hipertensión, la cual es considerada en la embarazada cuando ocurre un incremento de al menos 140/90 mm/hg la cual ha sido tornada con la paciente sentada, luego de reposo por 10 minutos en dos oportunidades con intervalo de 4 horas. La presión arterial elevada y la proteinuria definen la preeclampsia. Tiene una frecuencia de 2% a 15% del total de embarazos. Se define como un síndrome exclusivo del embarazo en pacientes con edad gestacional *mayor o igual a 20 semanas*. Sólo se ha identificado casos de preeclampsia con menos de 20 semanas en pacientes con enfermedad molar, hidno fetal y embarazo múltiple.

Se divide en dos grupos:

Preeclampsia MODERADA:

Es la presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o diastólica ≥ 90 mmHg que ocurra después de 20 semanas de gestación en mujer previamente normotensa, sin evidencia de daño a órgano blanco, considerar también cuando la Presión Arterial Media (PAM) se encuentra entre 106-125mmHg y proteinuria significativa.

Preeclampsia GRAVE:

Se realiza el diagnóstico en pacientes con hipertensión arterial y proteinuria significativa que presentan criterios de daño a órgano blanco:

- Presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg y/o Presión Arterial Media ≥ 126 mmHg.
- Proteinuria ≥ 5 gr en orina de 24 horas o en cinta reactiva ≥ 3 cruces (+++).
- Oliguria menor a 500 ml en 24 horas o creatinina ≥ 1.2 mg/dl.
- Trombocitopenia menor a 100,000 mm^3 o evidencia de anemia hemolítica microangiopática (elevación de LDH mayor a 600 U/L) (MINSa, 2013.)



- Elevación de enzimas hepáticas TGO o TGP o ambas mayor o igual 70 UI.
- Síntomas neurológicos: cefalea fronto occipital persistente o síntomas visuales (visión borrosa, escotomas), tinnitus o hiperreflexia.
- Edema agudo de pulmón o cianosis
- Epigastralgia o dolor en cuadrante superior derecho.
- Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) (MINSA, 2013.)

Eclampsia

Se define como la ocurrencia de *convulsiones* en el embarazo, parto o puerperio en pacientes con preeclampsia y que no son explicadas por otra etiología; un 16% ocurren hasta 48 horas posteriores al parto.

Aunque el *síndrome de HELLP* no ha sido incluido en la clasificación de ACOG y del Working Group, recordemos que esta entidad no ha sido independizada de la fisiopatología de la preeclampsia, es una complicación extrema de ésta. Su denominación se **RESTRINGE** a que existan *todos los criterios para su diagnóstico y se recomienda evitar el término de HELLP incompleto*.

Los criterios son los siguientes:

1. Anemia hemolítica microangiopática

- a. Frotis en sangre periférica de hematíes deformados, fragmentados, esquistocitosis, reticulocitosis.
- b. Bilirrubina ≥ 1.2 mg/dl.
- c. Lactato deshidrogenasa ≥ 600 UI.

2. Trombocitopenia

- a. Tipo I ($< 50,000$ mm³).
- b. Tipo II (50,000 a 100,000 mm³).
- c. Tipo III (101,000 a 150,000 mm³) (MINSA, 2013.)



3. Elevación de enzimas hepáticas

- a. Transaminasa glutámico-oxalacética (TGO) > 70 UI.
- b. Transaminasa glutámico-pirúvica (TGP) > 70 UI (MINSA, 2013.)

Hipertensión gestacional Se define como la aparición de hipertensión sin

Proteinuria después de las 20 semanas de gestación. Dentro de este grupo se incluyen un grupo heterogéneo de procesos cuyo diagnóstico se realizará, en la mayoría de ellos, de forma retrospectiva. Así, una hipertensión gestacional puede corresponder a:

- Una preeclampsia en fase precoz en la que aún no haya aparecido la proteinuria.
- Una hipertensión transitoria en los casos en que sólo exista hipertensión que desaparezca dentro de las 12 semanas posparto.
- Una hipertensión crónica si persiste más allá de las 12 semanas posparto (Gómez M., 2012)

Otros elementos diagnósticos

Es importante conocer los valores de TA previos al embarazo y también los anteriores a la semana 20 de gestación. Si la embarazada concurre tardíamente a la consulta, después de la semana 20, al desconocerse sus cifras tensionales previas es difícil diferenciar una hipertensión gestacional de una hipertensión crónica previa.

Determinación cualitativa y cuantitativa de proteinuria

Para el diagnóstico de trastornos hipertensivos del embarazo acompañado de proteinuria se debe realizar una proteinuria en tirilla o una determinación de proteinuria en 24 horas.

Para determinación cualitativa de proteinuria en tirilla se introduce el extremo de la tirilla 30 segundos en la orina recolectada del chorro medio (Cabezas K., 2013.).

Se sacude suavemente golpeándola al costado del contenedor y el resultado se lee por comparación del color que adquiere la superficie de la tirilla en contacto con la orina con la tabla de colores sobre la etiqueta del envase (Cabezas K., 2013.)



Los resultados se enmarcan en el siguiente cuadro de equivalencias:

Resultados de tirilla reactiva	Equivalente
negativa	< 30 mg/dl
1 +	30-100 mg/dl
2+	100-300 mg/dl
3+	300- 1000 mg/dl
4+	>1000 mg/dl

Todas las mujeres embarazadas con TA elevada deben ser evaluadas con proteinuria.

Tirilla reactiva urinaria puede ser utilizada para la detección de proteinuria cuando la sospecha de preeclampsia es baja.

El diagnóstico con tiras reactivas en orina para la determinación de proteinuria no reemplaza a la recolección de orina de 24 horas; sin embargo, dado que es un método cualitativo basado en la concentración de proteínas puede presentar resultados falsamente positivos en presencia de: sangre o semen, pH urinario mayor a 7, detergentes y desinfectantes; se recomienda su confirmación por los métodos cuantitativos.

La proteinuria se sospecha fuertemente cuando la proteinuria en tirilla es $\geq 2+$.

Para comprobación definitiva de proteinuria se recomienda recolección de orina en 24 horas o proteína en orina/creatinina, cuando existe una sospecha de preeclampsia, incluso en mujeres embarazadas con hipertensión y con creciente TA o en embarazadas normo tensas con síntomas o signos sugestivos de preeclampsia (Cabezas K., 2013.)

Edemas, en la preeclampsia el volumen hídrico en el espacio intersticial puede aumentar de los 2-3 litros considerados normales en la gestación no complicada hasta volúmenes que pueden llegar a los 20 litros (MINSA, 2013.)

Este incremento del volumen intersticial será el responsable de la aparición de edema y del aumento de peso observado en la preeclampsia (M. L. G., 2005.)



Dada la alta prevalencia en la eclampsia en la gestación normal, actualmente existe acuerdo en no incluirlo dentro de la definición de preeclampsia (M. L. G., 2005.)

Auxiliares Diagnósticos

Preeclampsia MODERADA

Exámenes del Laboratorio:

- Biometría Hemática Completa, Recuento de Plaquetas.
- Glucemia, Creatinina, Ácido Úrico.
- Examen General de Orina.
- Grupo y Rh.
- Proteínas en orina con cinta reactiva y/o Proteínas en orina de 24 horas,
- Tiempo de Protrombina, Tiempo Parcial de Tromboplastina, prueba de coagulación junto a la cama.
- Transaminasa glutámico oxalacética y Transaminasa glutámica pirúvica.
- Bilirrubina total, directa e indirecta.
- Proteínas Séricas totales y fraccionadas.

Pruebas de bienestar fetal: Ultrasonido Obstétrico, NST, Perfil Biofísico Fetal, DOPPLER fetal.

• Preeclampsia GRAVE y Eclampsia

Todos los Exámenes anteriores más:

- Fibrinógeno y Extendido Periférico.
- Fondo de ojo.
- Rx P-A de Tórax (MINSA, 2013.)



- E.K.G. y/o Ecocardiograma.
- Ultrasonido Abdominal y Renal.
- Tomografía Axial Computarizada solo casos con compromiso neurológico y con la interconsulta con el servicio de neurología o neurocirugía (MINSA, 2013.)

Diagnóstico diferencial

- Feocromocitoma.
- Dengue –Leptospirosis-Malaria complicada
- Tumores encefálicos.
- Lupus Eritematoso Sistémico.
- Epilepsia.
- Síndrome nefrótico o nefrítico.
- Tétanos.
- Meningitis.
- Encefalitis.
- Migraña.
- Coma por otras causas.

Tratamiento



Manejo de la pre eclampsia moderada



Manejo en el Primer Nivel de Atención:

- Reposo relativo.
- Dieta hiperproteica, normo sódica, aumento de la ingesta de líquidos (MINSA, 2013.).



- Informar a la paciente y la familia acerca de señales de peligro de Pre eclampsia grave, Eclampsia y sobre signos de bienestar fetal.
- Embarazo entre 24 a 34 semanas y 6/7, indique maduración pulmonar (**Dexametasona** 6 mg IM c/12 horas por 4 dosis, ciclo único).

Alfa Metil Dopa (P.O.) en dosis de 250mg cada 8 horas.

- Se deberá evaluar el bienestar fetal: movimientos fetales (más de 10 en 1 hora), perfil biofísico y monitoreo Fetal No Estresante (NST) 2 veces por semana (si están disponibles).
- Si se identifica alguna alteración materno-fetal refiera a la unidad de salud de mayor resolución.
- Vigile P/A dos veces por semana.
- Control de peso materno semanal y el porcentaje de incremento de peso.
- Vigile presencia de proteinuria en cinta reactiva dos veces por semana. Si se encuentra proteína en cinta reactiva ≥ 2 cruces (++) , remitir al hospital
- Biometría hemática completa, recuento de plaquetas, ácido úrico, creatinina, examen general de orina, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina, cada 15 días.
- **Si la paciente persiste con P/A diastólica entre 90mmHg y 100 mmHg refiera al hospital.**

Si la paciente llega con P/A diastólica ≥ 110 mmHg y sistólica 160 mmHg, proteína en cinta reactiva ≥ 3 cruces (+++) y signos de inminencia de eclampsia, iniciar terapia de pre eclampsia grave y referir a la unidad de salud de mayor resolución correspondiente.

- Pacientes con embarazos ≥ 34 semanas, referir a Alto Riesgo Obstétrico del hospital de referencia.
- Fortalecer las acciones que se orientan en el Plan de Parto (Consejería sobre señales de peligro, uso de la casa materna y del parto institucional) y del Censo Gerencial (marcar y garantizar seguimiento por factores de riesgo o por enfermedad activa) (MINSA, 2013.)



Manejo Intra-Hospitalario/Ambulatorio del Segundo Nivel de Atención.

El manejo de la Pre eclampsia Moderada requiere hospitalización. Las indicaciones durante la hospitalización son las siguientes:

- Reposo en cama (de preferencia en decúbito lateral izquierdo).
- Régimen común sin restricción de sal (normo sódico).
- Control de signos vitales maternos c/ 4-6 hrs. (Presión Arterial, Frecuencia Cardíaca y Evaluación de los Reflejos Osteo-tendinosos).
- Control de signos obstétricos c/4-6 hrs. (Dinámica uterina y FCF)
- Monitoreo diario de movimientos fetales por parte de la madre y Médicos tratantes.
- Registro diario de peso y diuresis materna por Enfermería y Médicos tratantes.
- Evaluación dirigida de los síntomas y signos premonitorios de Pre eclampsia Grave-Eclampsia.
- Una vez que la paciente es dada de alta (considerando los criterios para ello): si vive en una zona alejada que represente problemas de accesibilidad, se deberá referir a la casa materna los días que se consideren pertinentes para su control y garantizar un retorno más seguro a su hogar y notificar a la unidad de salud correspondiente para su seguimiento.

Antihipertensivos vía oral

Su uso se asocia a la reducción del riesgo de crisis hipertensiva, lo que contribuiría a disminuir el riesgo de accidente cerebrovascular (ACV) y daños potenciales sobre órganos como el riñón y corazón. La prolongación de la gestación, la disminución del riesgo de desarrollar proteinuria y la disminución de las pérdidas perinatales aún no se han confirmado.

Alfa Metil Dopa (P.O.) en dosis de 250 a 500 mg cada 6 a 8 horas, máximo 2 gr al día.

Recomendaciones de Terapia Antihipertensiva para Pre eclampsia Moderada (Presión Arterial de 140-159 mmHg / 90-109 mmHg) (MINSÁ, 2013.)



1. Para mujeres sin otras condiciones de morbilidad, se deberá dar Terapia Antihipertensiva para mantener la presión arterial sistólica entre 130-155 mmHg y la diastólica en 80-105 mmHg (III-C).
2. Para mujeres con otras condiciones de morbilidad, se deberá dar terapia Antihipertensiva para mantener la presión arterial sistólica 130-139 mmHg y la diastólica 80-89mmHg (III-C).
3. La terapia inicial deberá comenzar con uno de los siguientes Agentes Antihipertensivos:
 - a. *Alfa Metil Dopa*
4. No utilizar los Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina (*captopril, enalapril y lisinopril*) y los Bloqueadores de Receptores de Angiotensina (*Losartán*) (II-E).
5. El *Atenolol* y el *Prazosin* no son Recomendados (I-D).
6. No administre diuréticos, los diuréticos son perjudiciales y su única indicación de uso es la pre eclampsia con edema pulmonar o la insuficiencia cardíaca congestiva.

Evaluación de la condición fetal

NST y *Perfil Biofísico Fetal* se realizarán una vez por semana.

La estimación de Peso Fetal ecográfica (biometría) y Líquido Amniótico (índice de Phelan o bolsón único) cada 10-14 días.

El *Estudio Doppler* de la arteria umbilical, cerebral media e índice cerebro/placentario.

Si se demuestra una progresión hacia una Preeclampsia Grave, reclasificarla y manejarla como tal.

Si se evidencia alguna complicación materna y/o fetal se deberá finalizar el embarazo por la vía de menor riesgo materno fetal.

De no haber ninguna complicación materna y/o fetal finalización del embarazo a las 38 semanas de gestación (MINSa, 2013.)



Manejo de la preeclampsia grave y la eclampsia

Iniciar manejo en la unidad de salud en donde se estableció el diagnóstico (Primero o Segundo Nivel de Atención). La pre eclampsia grave y la eclampsia se deben manejar intrahospitalariamente y de manera similar, salvo que en la eclampsia, el nacimiento debe producirse dentro de las doce horas que siguen a la aparición de las convulsiones.

Manejo en el Primer Nivel de Atención

En caso de presentarse la Preeclampsia grave o la Eclampsia en la comunidad o en una unidad de salud del Primer Nivel de Atención, se deberá referir a la unidad hospitalaria con capacidad resolutive más cercana, hay que enfatizar en el cumplimiento de las siguientes acciones:

- ▲ Mantener vías aéreas permeables.
- ▲ Brinde condiciones a fin de prevenir traumas y mordedura de la lengua en caso de convulsiones.
- ▲ Administrar tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivante.(ver tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivante de la pre eclampsia severa)
- ▲ La paciente deberá ser acompañada de un recurso de salud que pueda atender el caso.
- ▲ Si no puede trasladar a la paciente manéjela en la misma forma que intrahospitalariamente.

Manejo en el Segundo Nivel de Atención

- a. Ingreso a unidad de cuidados intermedios o intensivos.
- b. Coloque bránula 16 o de mayor calibre y administre Solución Salina o Ringer IV a fin de estabilizar hemodinámicamente.
- c. Cateterice vejiga con sonda Foley No.18 para medir la producción de orina y la proteinuria.
- d. Monitoree la cantidad de líquidos administrados mediante una gráfica estricta del balance de líquidos y la producción de orina. Si la producción de orina es menor de 30 ml/h omita el Sulfato de Magnesio e indique líquidos IV a razón de un litro para ocho horas.
- e. Vigile los signos vitales, reflejos y la frecuencia cardiaca fetal cada hora (MINSA, 2013.).



- f. Mantener vías aéreas permeables.
- g. Ausculte las bases de pulmones cada hora para detectar estertores que indiquen edema pulmonar, de escucharse estertores restrinja los líquidos y administre furosemida 40 mg IV una sola dosis.
- h. Realice biometría hemática completa, examen general de orina, proteinuria con cinta, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, recuento de plaquetas, glucosa, creatinina, ácido úrico, fibrinógeno, TGO, TGP, Bilirrubinas totales y fraccionadas.
- i. Si no se dispone de pruebas de coagulación (TP y TPT), evalúe utilizando la prueba de formación del coágulo junto a la cama.
- j. Oxígeno a 4 litros/min. Por catéter nasal y a 6 litros/min. Con máscara. k. Vigilar signos y síntomas neurológicos (acufenos, escotomas hiperreflexia y fosfenos). Vigilancia estrecha de signos de intoxicación por Sulfato de Magnesio, (rubor, ausencia de los reflejos rotulianos, depresión respiratoria).

Tratamiento antihipertensivo

☐ Si la presión arterial sistólica es mayor o igual a 160mmHg y/o diastólica o igual a 110 mmHg, administre medicamentos antihipertensivos y reduzca la presión diastólica entre 90 a 100 mmHg y la sistólica entre 130 y 140mmHg, con el objetivo de prevenir la hipo perfusión placentaria y la hemorragia cerebral materna.

Dosis inicial o de ataque:

- ▲ *Hidralazina* 5 mg IV lentamente cada 15 minutos hasta que disminuya la presión arterial, (máximo cuatro dosis: 20 mg). Dosis de mantenimiento *Hidralazina* 10 mg IM cada 4 ó 6 horas según respuesta.
- ▲ Si no se estabiliza utilizar *Labetalol* 10 mg IV. Si la respuesta con la dosis anterior de *Labetalol* es inadecuada después de 10 minutos, administre *Labetalol* 20 mg IV, aumente la dosis a 40 mg y luego a 80 mg según repuesta, con intervalos de 10 min. Entre cada dosis. En casos extremos utilice *Nifedipina*: 10mg vía oral cada 4 horas para mantener la presión arterial diastólica entre 90 y 100 mmHg. No utilizar la vía sublingual.
- ▲ No utilizar *Nifedipina* y sulfato de magnesio juntos (MINSa, 2013.)



Tratamiento Anticonvulsivante

El *Sulfato de Magnesio* es el fármaco de elección para prevenir y tratar las convulsiones: Utilizar el esquema de Zuspan.

Tratamiento con Sulfato de Magnesio.

4 gr. de *Sulfato de Magnesio* al 10% (4 ampollas) IV diluido en 200 ml de Solución Salina Normal al 0.9% o Ringer. Administrar en infusión continua en 5-15 min.

Dosis de carga

1gr. por hora IV durante 24 horas después de la última convulsión. Preparar las soluciones de la siguiente forma: para cada 8 horas, diluir 8 gr. de *Sulfato de Magnesio* al 10% en 420 ml de Solución Salina Normal o Ringer y pasarla a 60 micro gotas o 20 gotas por minuto.

Dosis

de mantenimiento*

Durante la infusión de sulfato de magnesio debe vigilarse que la *diuresis* sea >30 ml/hora, la *frecuencia respiratoria* igual o mayor de 12 por minuto y los *reflejos osteotendinosos* deberán ser normales.

Toxicidad del sulfato de magnesio, algunas manifestaciones clínicas con sus dosis estimadas:

- Disminución del reflejo patelar: 8–12mg/dl.
- Somnolencia, Rubor o sensación de calor: 9–12mg/dl.
- Parálisis muscular, Dificultad respiratoria: 15–17mg/dl.

Manejo de la Intoxicación:

- Descontinuar Sulfato de Magnesio.
- Monitorear los signos clínicos de acuerdo a dosis estimadas, si se sospecha que los niveles pueden ser mayores o iguales a 15mg/dl, o de acuerdo a datos clínicos de intoxicación: (MINSa, 2013.)



-Administrar que es un antagonista de Sulfato de Magnesio, diluir un gramo de Gluconato de Calcio en 10 ml de Solución Salina y pasar IV en 3 minutos. No exceder dosis de 16 gramos por día.

- Dar ventilación asistida hasta que comience la respiración.

Si no desaparecen las convulsiones o se vuelven recurrentes a pesar de la terapia con Sulfato de Magnesio:

Aplicar un segundo bolo de Sulfato de Magnesio: 2 gr. IV en 100 ml de Dextrosa al 5% o en Solución Salina Normal al 0.9%, en aproximadamente 5 minutos.

En caso de eclampsia y no contar con Sulfato de Magnesio puede administrarse:

- Difenilhidantoina siguiendo Esquema de Ryan.

Dosis de ataque: 15 mg x kg de peso.

Iniciar con 10 mg x kg, continuando con 5 mg x kg a las 2 horas.

Dosis de mantenimiento: 125 mg IV c/ 8 h. y continuar con 300-400 mg PO diario por 10 días.

Nivel terapéutico 6-15 mg/dl.

Si mejora, y una vez estabilizada la paciente se deberá finalizar el embarazo por la vía más rápida:

El nacimiento debe tener lugar por operación cesárea urgente tan pronto se ha estabilizado el estado de la mujer independientemente de la edad gestacional.

Para *Mujeres con menos de 34 semanas de gestación*, el manejo expectante puede ser considerado pero solamente en centros de mayor resolución obstétrica y neonatal.

- ⊕ En la Pre eclampsia Grave el nacimiento debe producirse dentro de las 24 horas que siguen a la aparición de los síntomas.
- ⊕ En la Eclampsia el nacimiento debe producirse dentro de las 12 horas que siguen a la aparición de convulsiones (MINSA., Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstetricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional., 2006.)



- ⊕ La pre eclampsia grave debe manejarse de preferencia en Alto Riesgo Obstétrico en Unidad de Cuidados Intermedios o Intensivos
- ⊕ La Eclampsia en Unidad de Cuidados Intensivos (MINSA., Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstetricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional., 2006.) (Mejias, 2014)

Manejo de la hipertensión arterial crónica

Manejo ambulatorio

Se debe identificar la causa de la hipertensión, mediante interconsulta con Medicina Interna y/o Cardiología, se indicará la realización de los siguientes exámenes:

- ▲ Biometría hemática completa, examen general de orina, pruebas de función renal (creatinina, nitrógeno de urea, ácido úrico), uro cultivo y antibiograma.
- ▲ El Fondo de ojo establece la cronicidad del cuadro hipertensivo (aumento del brillo arteriolar y alteraciones de los cruces arterio-venosos) y su gravedad actual (exudados, hemorragias y edema de papila).
- ▲ El electrocardiograma con signos de hipertrofia ventricular son sugerentes de una hipertensión crónica previa al embarazo.
- ▲ Proteinuria mediante cinta y/o en orina en 24 horas.

Si no recibía tratamiento antihipertensivo o si recibía tratamiento antihipertensivo, cámbielo de preferencia a Alfa Metil Dopa, 250 mg. ó 500 mg. por vía oral cada 8 horas en dependencia de la severidad de la hipertensión y la respuesta a este tratamiento. La presión arterial no se debe hacer descender por debajo del nivel que tenía antes del embarazo.

Brindar control prenatal como paciente de Alto Riesgo Obstétrico. En cada consulta valore:

- ▲ El estado de la hipertensión.
- ▲ Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo.
- ▲ Evolución del embarazo.
- ▲ Ganancia de peso materno (MINSA., Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstetricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional., 2006.)



- ▲ Crecimiento uterino.
- ▲ Disminución de los movimientos fetales.
- ▲ Aparición de edemas generalizados.
- ▲ Aparición de fosfenos, acúfenos, epigastralgia, hiperreflexia.
- ▲ Realizar ultrasonido obstétrico y pruebas de bienestar fetal.
- ▲ Inducir madurez pulmonar fetal entre las 24 a 35 semanas.
- ▲ Realizar controles cada 15 días hasta las 34 semanas y posteriormente refiera al hospital para su seguimiento por ARO cada semana hasta el nacimiento.
- ▲ Interrumpa el embarazo a partir de las 38 semanas cumplidas.
- ▲ Finalizar el embarazo según las condiciones obstétricas y estado del feto.
- ▲ Si aparece incremento de la presión arterial, proteinuria y otros síntomas sugestivos de agravamiento y que pase a pre eclampsia sobre agregada o inminencia de eclampsia **refiera al hospital** (MINSA., Normas y Protocolos para la atención de las complicaciones obstetricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional., 2006.)

⇒ **Manejo de la Hipertensión Crónica más Preeclampsia sobre agregada.**

El manejo de estas pacientes debe realizarse en forma similar al descrito para la pre eclampsia grave.

Manejo de la Hipertensión Gestacional

En su forma pura, no se asocia a un aumento de la morbi-mortalidad perinatal, ni a una disminución del peso de los recién nacidos. En general su manejo es expectante hasta las 38 semanas de gestación, siempre y cuando se haya descartado una pre eclampsia. La terapia antihipertensiva se deberá comenzar si persiste la presión arterial diastólica entre 90 a 109 mmHg con uno de los siguientes agentes antihipertensivos: *Alfa Metil Dopa*, *Labetalol* y Bloqueadores de los Canales del Calcio (*Nifedipina*) (MINSA, 2013.) (MINSA., Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstetricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional., 2006.)



Indicaciones para interrupción del embarazo

Para decidir una interrupción del embarazo se pueden considerar aspectos maternos y fetales:

Maternos

- Edad Gestacional mayor o igual a 34 semanas de gestación.
- Dolor Precordial o Disnea.
- Saturación de Oxígeno menor a 90%.
- Conteo Plaquetario < 100,000/mm.³.
- Deterioro progresivo de la función renal: elevación de creatinina.
- Deterioro progresivo de la función hepática: elevación de transaminasas.
- Sospecha de Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo inserta.
- Persistencia de cefalea intensa o cambios visuales.
- Persistencia de dolor epigástrico severo, náuseas o vómitos.
- Paciente que se encuentra iniciando el período de labor.
- Score de Bishop mayor igual que 7.
- Peso fetal menor o igual que el percentil 10.

Fetales

- Restricción del Crecimiento Intrauterino.
- Oligohidramnios Moderado a Severo.
- Prueba sin stress (NST) con datos ominosos (trazo silente, descensos espontáneos, bradicardia menor de 110 mmHg).
- Perfil biofísico < 4 o menos de 6 con oligoamnios.
- Doppler Umbilical con Flujo Diastólico Revertido (MINSa, 2013.) (ML., 2011)

Para interrumpir el embarazo evalúe el cuello uterino:

- Si el cuello uterino es favorable (blando, delgado, parcialmente dilatado) Induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (MINSa, 2013.)



- Si el parto no se prevé dentro de las 12 horas siguientes (en caso de Eclampsia) o las 24 horas (en caso de Pre eclampsia grave) realice una cesárea.
- Si hay irregularidades en la Frecuencia Cardíaca Fetal (sufrimiento fetal) realice cesárea.
- Si el cuello uterino es desfavorable (firme, grueso, cerrado) y el feto está vivo realice cesárea (MINSA, 2013.).

Complicaciones

- Desprendimiento prematuro de la placenta o Abrupto Placentario.
- Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) (MINSA, 2013.)
- Coagulopatías, la cual se debe sospechar si hay falta de formación de coágulos después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente.
- Síndrome de HELLP.
- Insuficiencia cardíaca.
- Edema agudo de pulmón.
- Insuficiencia renal.
- Insuficiencia hepática.
- Infecciones nosocomiales secundarias al uso de catéteres para infusión IV.
- Coma persistente que dura más de 24 horas después de las convulsiones (Accidente cerebro vascular)
- Desprendimiento de Retina (MINSA, 2013.)

Criterios de traslado

- ✓ En caso de Eclampsia cuando la unidad de salud no cuenta con unidad de cuidados intensivos.
- ✓ Eclampsia complicada donde existe riesgo para la vida de la madre y del niño.
- ✓ Cuando la unidad no cuenta con los recursos humanos o materiales necesarios para la atención (MINSA, 2013.)



Criterios de hospitalización

Incremento de la presión arterial

- ✓ Aparición o incremento de proteinuria
- ✓ Edema generalizado
- ✓ Incremento exagerado de peso (mayor de 2 kg por mes)
- ✓ Presencia de signos y síntomas de riesgo de eclampsia
- ✓ Pacientes con bajo nivel educativo y proveniente de zonas de difícil acceso.
- ✓ Alteración en los parámetros de vitalidad fetal
- ✓ Pacientes inasistentes o incumplimiento de tratamiento
- ✓ Paciente con pre eclampsia moderada controlada con embarazo a término (con el objetivo de inducir el parto)

Criterios de referencia

En caso de eclampsia cuando la unidad de salud no cuenta con unidad de cuidados intensivos

- ✓ Eclampsia complicada donde existe riesgo para la vida de la madre y del niño
- ✓ Cuando la unidad no cuenta con los recursos humanos o materiales necesarios para la atención

Control y seguimiento

Mantener la terapia anticonvulsivante durante 24 horas posteriores al nacimiento o de la última convulsión.

- ✓ Continúe con la terapia antihipertensiva mientras la presión diastólica sea mayor de 90 mmHg.
- ✓ Modifique dosis de antihipertensivos según respuesta
- ✓ Continúe monitoreando la producción de orina (más de 30 ml por hora) (Aguilar Y., 2015.) (Uruguay., 2007.)



Criterios de alta

Resolución del evento.

- ✓ Signos vitales estables.
- ✓ Exámenes de laboratorio y otros dentro de límites normales.
- ✓ Proteinuria y presión arterial controlada.
- ✓ Referencia a la unidad de salud que corresponde para control de todo su puerperio durante 6 semanas e indicación de utilización de métodos de planificación familiar.

La evolución clínica de la pre eclampsia severa se caracteriza por un progresivo deterioro de la salud materno-fetal y su relación con el aumento de la morbimortalidad materna y el riesgo elevado para el feto (RCIU, hipoxemia y muerte). Por todo lo anterior es universal la decisión de interrupción del embarazo (MINSA, 2013.) (Uruguay., 2007.)

Actualmente hay desacuerdos en relación al tratamiento de pacientes con pre eclampsia severa antes de las 34 semanas, cuando las condiciones maternas y fetales son estables; recomendándose la prolongación del embarazo hasta que exista indicaciones maternas o fetales, o bien hasta haber alcanzado maduración pulmonar fetal o hasta llegar a las 34 semanas.

Después del ingreso todas las pacientes se observan por 24 horas, para determinar su elegibilidad de tratamiento médico. Durante ese tiempo se administra $\text{SO}_4 \text{ Mg}$ intravenoso, para la profilaxis de convulsiones y corticoides para mejorar los resultados fetales, se administran antihipertensores según se requiera para el control de la presión arterial (incluyen Hidralazina o Labetalol, nifedipino); se realizan exámenes de laboratorio (biometría hemática con plaquetas, creatinina, ácido úrico, AST, LDH), se hace recolección urinaria de 24 horas, para cuantificar proteínas totales y calcular la depuración de creatinina. También se administra lactato Ringer con DW 5% a razón de 100-125 cc/h

Si la paciente y el feto se consideran adecuados para el manejo médico conservador, se interrumpe el $\text{SO}_4 \text{ Mg}$, se controla la PA cada 4-6 horas, plaquetas diario, AST y creatinina c/3 días.

Una vez que se demostró que era pre eclampsia severa, no se repite el control de proteínas en orina de 24hr. se administran antihipertensivos orales, según se requiera para mantener las presiones arteriales estables (MINSA, 2013.)



Educación, promoción y prevención

Control y seguimiento

Mantener la terapia anticonvulsivante durante 24 horas posteriores al nacimiento o de la última convulsión.

Continúe con la terapia antihipertensiva mientras la presión diastólica sea mayor de 90 mmHg.

Medidas preventivas de la pre eclampsia

Prevención de pre eclampsia y sus complicaciones

Administrar a las pacientes de bajo riesgo de pre eclampsia.

Suplementos de calcio 1200mg /día para mujeres con baja ingesta de calcio (persona que ingieren menos de 600mg calcio al día), las que tienen ingesta normal de 1g/24 horas.

No se recomienda en las pacientes de bajo riesgo de pre eclampsia:

- ✓ Restricción de sal en la dieta durante el embarazo.
- ✓ Restricción calórica durante el embarazo para las mujeres con sobrepeso.
- ✓ Dar aspirina, diuréticos, vitamina C y E (basado en la evidencia actual) (MINSa, 2013.)

El calcio y el hierro no deben ingerirse a la misma hora ya que son antagónicos.

Se recomienda para las pacientes de *Alto Riesgo de Pre eclampsia*

- ✓ Administrar suplementos de calcio 1200mg de calcio base.
- ✓ La abstención de alcohol.
- ✓ Multivitaminas que contenga ácido fólico.
- ✓ Dejar de fumar.
- ✓ Bajas dosis de aspirina (100 mg/día) que se debe administrar antes de acostarse, e iniciar antes de las 16 semanas de gestación preferiblemente desde antes del embarazo y continuarlo hasta el nacimiento.

Doppler de arteria uterina alterado en semana 12, confirmado en semana 20 a 24 para el DIAGNÓSTICO precoz donde esté disponible (MINSa, 2013.)



VII. DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio:

Es retrospectivo, descriptivo y de corte transversal.

Área de estudio: el presente estudio fue realizado en el Centro de Salud Manuel de Jesús Rivera del municipio de Diriamba, Departamento de Carazo, ubicado a 47 kilómetros de Managua, capital de Nicaragua.

Unidad de análisis: pacientes embarazadas que fueron atendidas en la unidad de salud.

Población a estudio: toda paciente embarazada diagnosticada con Síndrome Hipertensivo Gestacional que acudieron al Centro de Salud – Diriamba, en el periodo de Enero a Diciembre 2015.

Universo:

Estuvo constituido por 427 pacientes embarazadas diagnosticadas con síndrome hipertensivo gestacional que acudieron al centro de salud –Diriamba (Manuel de Jesús Rivera), periodo de enero a diciembre 2015.

Muestra:

Estuvo constituida por 19 pacientes diagnosticadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional que acudieron al Centro de Salud –Diriamba en el período de Enero a Diciembre 2015; seleccionadas por conveniencia con expedientes clínicos con datos completos.

Tipo de muestreo:

El tipo de muestreo que se utilizó en el estudio es no probabilístico y usando la técnica de selección por conveniencia.

Criterios de selección:

- Criterios de inclusión:

1. Embarazadas atendidas y diagnosticadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional en el Centro de Salud –Diriamba en el período de Enero a Diciembre 2015.



2. Expediente clínico con datos completos.

- **Criterios de exclusión:**

1. Embarazadas sin diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional
2. Expediente clínico incompleto

Técnicas y procedimientos:

Para obtener la información se procedió a solicitar la autorización al director del Centro de Salud “Manuel de Jesús Rivera”, del municipio de Diriamba, al igual que el área de estadísticas donde se realizó revisión documental de los expedientes clínicos de las gestantes atendidas en el centro de salud de estudio. Posteriormente se completó cada uno de los datos requeridos en el estudio.

Los datos para el estudio se obtuvieron, de:

⇒ **Fuente de información:**

~ **Secundaria:**

- ▲ A través del libro de Registro.
- ▲ Revisión de Expedientes clínicos de las pacientes diagnosticadas con SHG.
- ▲ Ficha de recolección de datos realizada en base a parámetros establecidos en la normativa 109, del Protocolo de atención para las pacientes con síndrome hipertensivo gestacional

Plan de tabulación y análisis:

Para el debido procesamiento de la información, los datos fueron procesados en el paquete estadístico de Epi Info, a la variable se les calculó proporciones y sus resultados están presentados en cuadros y gráficos que se encuentran en los anexos.

Los criterios utilizados para la evaluación de los expedientes clínicos fueron tomados a través de un instrumento elaborado por el MINSA basado en las Normas y Protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas, dicho instrumento consta de 36 ítems, en donde se registró para cada criterio evaluado en No se cumple (0), Se cumple (1), No aplica (NA). Ver anexo, No 2.



Aspectos éticos:

Se consideraron las normas éticas en relación a investigación en seres humanos (declaración de Helsinki). Se ha asegurado el anonimato y confidencialidad de la información.

Justicia: se tomará en cuenta a todas las pacientes que presentaron Síndrome Hipertensivo Gestacional sin distinción de raza, edad, religión entre otros.

Beneficencia: con la investigación que se realizará, no se dañará la integridad física, ni emocional de las participantes en estudio y los datos obtenidos serán para beneficio científico y de la salud de la población.

Protección de la confidencialidad: no será necesario el nombre de ningún individuo y se asegurara proteger su identidad.

Plan de análisis

- Características socio demográficas.
- Abordaje diagnóstico.
- Abordaje terapéutico.

Enunciado de variables del estudio

Objetivo 1

⇒ **Características socio demográficas:**

1. Edad materna.
2. Nivel académico
3. Procedencia
4. Estado civil
5. Ocupación
6. Religión



Objetivo 2

⇒ **Antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos:**

7. Antecedentes obstétricos.
8. Gestas
9. Periodo intergenésico
10. Edad gestacional
11. Antecedentes patológicos personales
12. Antecedentes patológicos familiares

Objetivo 3

⇒ **Conocer si las pacientes se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo:**

13. Presión Arterial Sistólica y Diastólica
14. Proteinuria
15. Factores de riesgos
16. Clínica de la paciente
17. Clasificación del SHG
18. Edema

Objetivo 4

⇒ **Identificar las medidas generales que se realizaron en los pacientes con SHG.**

19. Signos vitales
20. Peso materno
21. PAM
22. Papelería adecuada
23. Referencia oportuna
24. Reposo DLI
25. Dieta
26. Diagnóstico diferencial



- 27. Exámenes prescritos
- 28. Pruebas de bienestar fetal
- 29. Maduración pulmonar
- 30. Control de PA

Objetivo 5

⇒ **Evaluar el cumplimiento del tratamiento según clasificación indicada en el manejo del SHG.**

- 31. Uso de antihipertensivos
- 32. Dosis adecuada
- 33. Uso de sulfato de MG por el método de Zuspan
- 34. Suplementos calcio, Multivitaminas y ácido fólico
- 35. Criterios de traslado.



VIII. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Objetivo 1			
Características sociodemográficas de las embarazadas			
Variable	Concepto	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento hasta la fecha actual.	Años	Cantidad de años 10 – 19 30 – 39
Nivel académico	Tiempo durante el que una persona asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza educativo	Ultimo grado aprobado de educación	Analfabeta Primaria Secundaria Técnica. Universidad
Procedencia	Es el área que hace referencia al origen de la persona de donde nacen	Origen	Urbana Rural
Estado civil	Condición particular de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles, sobre todo en lo que hace relación a su condición de soltería, matrimonio, etc	Si No	Casada Soltera Unión libre
Ocupación	Actividad a la cual se dedica	Perfil ocupacional	Ama de casa Profesional Comerciante estudiante
Religión	Credo expresado en historia clínica, es una doctrina espiritual.	Si No	Católica Evangélica Protestante Otra



Objetivo 2			
Antecedentes Obstétricos, personales patológicos y no patológicos			
Variable	Concepto	Indicador	Escala
Antecedentes obstétricos	Historial de eventos obstétricos de la madre	Tipo de patología	Abortos Cesáreas legrado Óbitos fetales
Gestas	Número de embarazos que presenta la mujer a lo largo de su vida incluyendo el actual.	Número de embarazos	Primigesta Bigesta Multigesta Gran Multigesta
Periodo intergenésico	Duración en meses entre el anterior embarazo y el actual.	años	menos de dos años más de 5 años no aplica
Edad gestacional	Es el número de días o semanas completas a partir del primer día del último período menstrual normal.	Semanas de gestación	22 a 36 6/7SG 37 a 40 SG Mayor a 41 SG
Antecedentes patológicos personales	Alteraciones presentes en la madre.	Presentes Ausentes	Hipertensión arterial Diabetes mellitus Infección de vías urinarias Fuma Licor Otros(preeclampsia,eclampsia)
Antecedentes patológicos familiares	Alteraciones presentes en la familia.	Presentes Ausentes	Diabetes mellitus Hipertensión arterial pre eclampsia Eclampsia otras



Objetivo 3			
Conocer si las pacientes se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo.			
Variable	Concepto	Indicador	Escala
Presión Arterial Sistólica	Mayor o igual a 140 mmHg,	Milímetros de mercurio	No se cumple Se cumple No aplica
Presión arterial Diastólica	Mayor o igual a 90 mmHg,	Milímetros de mercurio	No se cumple Se cumple No aplica
Presión Arterial Sistólica y Diastólica	Se deben tomar en 2 ocasiones o más, con un intervalo de 4-6 horas entre cada toma.	Milímetros de mercurio	No se cumple Se cumple No aplica
Proteinuria	Excreción urinaria de proteínas es mayor o igual a 300 mg/lit 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.	Cruces Si No	No se cumple Se cumple No aplica (300 mg o más en 24 horas. 5g/l en orina de 24 horas en pre eclampsia severa)
Factores de riesgos	Característica asociada a una probabilidad mayor de padecer un daño.	Si no	Obesidad IVU Desnutrición Comorbilidades
Clínica de la paciente	Signos y síntomas principales que se manifiestan durante la enfermedad.	Si no	Cefalea Escotomas Tinnitus
Clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG)	SHG se refiere al aumento en la Tensión arterial en la mujer embarazada que cursa con más de 20 semanas de gestación, acompañada con proteinuria y puede durar hasta la finalización del puerperio y en algunos casos convulsión o coma.	Hipertensión Crónica. Hipertensión crónica con pre eclampsia sobre agregada. Hipertensión inducida por el embarazo. pre eclampsia moderada, grave. Eclampsia.	Presentes Ausentes
Edema	Presencia de un exceso de	Si	Edema pre tibial



	líquido en algún órgano o tejido del cuerpo que en ocasiones, puede ofrecer el aspecto de una hinchazón blanda.	No	Edema cara y manos Anasarca
--	---	----	--------------------------------

Objetivo 4			
Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional.			
Variable	Concepto	Indicador	Escala
Signos vitales	Prácticas en el sistema de salud en aras de prevenir la mortalidad materna y neonatal	Si no	Normal, Aumentados.
Peso materno	Aumento de peso de manera rápida durante el embarazo por encima de los valores normales.	Si No	Normal. Aumentado.
Identifica PAM	Presión constante que con la misma resistencia periférica producirá el mismo caudal que genera la presión arterial variable sistólica y diastólica.	Si no	Normal Aumentada
Papelería adecuada	Documentación para mujeres embarazadas	Si No	Completa No completa
Referencia oportuna	Traslado unidad de salud de mayor resolución	Si no	Con referencia. Sin referencia.
Evolución del embarazo	Periodo que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero hasta el momento del parto.	Si No	Aborto Embarazo pretérmino. Embarazo a término.
Reposo DLI	Ayuda a la gestante a que la arteria uterina no se comprima y que la placenta sea irrigada correctamente evitando en el feto una hipoxia y por ende no exista sufrimiento fetal.	Se cumple No se cumple	Sufrimiento fetal. No sufrimiento fetal.
Dieta	Control o regulación de la cantidad y tipo de alimentos	Se cumple No se cumple	Desnutrida Peso normal



	que toma una persona.		Obesa
Diagnóstico diferencial	Procedimiento por el cual se identifica una determinada enfermedad, entidad nosológica, síndrome, o cualquier estado de salud o enfermedad mediante la exclusión de otras posibles causas que presenten un cuadro clínico semejante al que el paciente padece.	Si no	---
Exámenes prescritos	Muestras a realizarse en las pacientes	Mg/dl	Creatinina, ácido úrico, LDH, transaminasas.
Prueba de bienestar fetal	Valora la frecuencia cardiaca fetal	Si no	Normales Patológicos
Maduración pulmonar	Prácticas en el sistema de salud en aras de prevenir la mortalidad materna y neonatal	Si no	----
Complicaciones	Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad, distinto de las manifestaciones habituales de ésta y consecuencia de las lesiones provocadas por ella. Las complicaciones agravan generalmente el pronóstico.	Si no	Presentes Ausentes
Control de PA	Prácticas en el sistema de salud en aras de prevenir la mortalidad materna y neonatal	Si No	Normal Patológico



Objetivo 5			
Evaluar el cumplimiento del tratamiento según clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional.			
Variable	Concepto	Indicador	Escala
Uso de antihipertensivos	Tratamiento farmacológico, usados en las pacientes con problemas de hipertensión.	Si no	Indicar los tratamientos de las normas
Dosis adecuada	Es la cantidad de fármaco efectiva. Una dosis es el contenido del principio activo de un medicamento expresado en cantidad por unidad de toma	Si No	<i>Alfa Metil Dopa (P.O.) en dosis de 250mg cada 8 horas. Hidralazina 5 mg IV lentamente cada 15 minutos hasta que disminuya la presión arterial, (máximo cuatro dosis: 20 mg). Dosis de mantenimiento Hidralazina 10 mg IM cada 4 ó 6 horas según respuesta.</i>
Uso de sulfato de MG por el método de zuspan	Dosis del fármaco de elección en los primeros quince minutos.	Si no	Administrado No administrado
Suplementos de calcio, Multivitaminas y ácido fólico	Prácticas en el sistema de salud en aras de prevenir la mortalidad materna y neonatal	Si no	Administrado No administrado
Criterios de traslado	Paciente con necesidad de monitoreo y tratamiento que no puede recibir en la unidad de salud actual y requiere de un centro con mayor resolución.	Si no	Trasladada No trasladada.



IX. RESULTADOS

I. Características Sociodemográficas

El presente estudio se realizó con un total de 19 pacientes, que asistieron al servicio de consulta externa del Centro de Salud de Diriamba en el período de estudio, con las siguientes características generales: el 84% (16 pacientes) tenían un rango de edad entre 20 y 35 años, siguiendo en frecuencia la pacientes menores o iguales a 19 años con 11% (2) y mayores o iguales a 35 años con un 5% (1); el 89% (17) procedían del área Urbana y el 11% (2) del área Rural.

En la variable estado civil, el 63% (12) están en unión libre, seguidas de casadas 21% (4) y 16% (3) solteras.

En lo que respecta a nivel académico, el 42% (8) habían aprobado la secundaria, seguidas de Primaria aprobada con 32% (6) y un 26% (5) para Universitarias. En Ocupación el 53% (10) son amas de casa y el 47% (9) estudiantes.

En religión el 74% (14) profesan la católica y el 26% (5) protestante.

II. Características Ginecobstétricas, antecedentes personales patológicos y no patológicos

En el número de embarazos eran, el 53% (10) del grupo primigestas, 26% (5) Bigesta, 16% (3) Multigesta y el 5% (1) a gran Multigesta.

Según las semanas de gestación el 74% (14) entre las 22 y 36 semanas y el 26% (5) entre 37 y 40 semanas de gestación. El periodo intergenésico menor o igual a 18 meses es un 58%(11). Los antecedentes personales patológicos eran del 53% (10) estaban presentes y en un 47% (9) ausentes. En los antecedentes patológicos familiares, el 68% (13) estaban presentes y un 32% (6) ausentes.



III. Conocer si las pacientes se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo.

En el cumplimiento del diagnóstico y manejo terapéutico del Síndrome Hipertensivo Gestacional según el protocolo; la identificación de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica fue realizado en un 74% (14).

En identificación de proteinuria en cinta reactiva de 1 cruz (+), al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas es en un 63% (12). El 84% (16) identifican los factores de riesgo. El 79% (15) fueron diagnosticados en base a las cifras altas de PA y a síntomas de la paciente. La clasificación de SHG de acuerdo a las formas de presentación clínicas ocurrió en un 74% (14). Al 89% (17) se le identificaron la presencia de edema.

IV. Medidas generales que se realizaron en los pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional.

Entre las medidas generales: al 95% (18) le efectuaron el registro de toma de signos vitales, frecuencia cardíaca fetal y actividad uterina, al igual que el peso, y se les realizó indicación adecuada y toma de exámenes prescritos. A ninguna le identificaron PAM, El 89% (17) tenían un adecuado llenado de la papelería utilizada. El 84% (16) una referencia oportuna a un nivel de mayor resolución, el 100% (19) reflejaba la evolución del embarazo, no se le realizaron diagnósticos diferenciales, solamente un 5% (1) cumplió la orientación sobre el reposo relativo en decúbito lateral izquierdo. El 68% (13) siguió la indicación de la dieta y tolerancia de la misma. A un 79% (15) se les realizó biometría hemática completa, recuento de plaquetas, ácido úrico, pero igual grupo no recibe orientaciones sobre las complicaciones derivadas del SHG. A un 53% (10) no se les indicó ultrasonido obstétrico, ni prueba de bienestar fetal. El 84% (16) no se les realizó maduración pulmonar fetal en gestante entre las 24 y 34 6/7 semanas gestación, ni control de P/A dos veces por semana.



V. *Cumplimiento del tratamiento según clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional*

En el uso de antihipertensivos y criterios de traslado; un 79% (15) recibieron indicación de uso de antihipertensivos acorde al diagnóstico según clasificación clínica. Si se les indica dosis adecuada de los fármacos, e igual porcentaje reflejaba criterio de traslado.

En un 74% (14) Alfa Metil Dopa (p. o) en pre eclampsia moderada. Al 95% (18) no se le indicaba tratamiento antihipertensivo ante pre eclampsia grave, ni dosis de ataque, no hay indicación de Hidralazina (i.v) *ya que esta condición clínica es de manejo generalmente intrahospitalario.*

El 100% (19) no tienen indicación de Sulfato de Magnesio, pero si suplementos de calcio, Multivitaminas que contengan ácido fólico.



X. DISCUSION DE RESULTADOS

En la elaboración de estrategias de prevención primaria y secundaria con el fin de evitar estos desórdenes, es de gran valor la identificación de factores de riesgo que incrementan la probabilidad de ocurrencia del Síndrome Hipertensivo Gestacional, lo que ha sido demostrado en múltiples estudios nacionales e internacionales.

La mayoría de las pacientes embarazadas no tenían antecedentes de riesgo. Por ejemplo, el mayor grupo correspondían a las edades entre los 20 a 35 años. Procedían de la zona urbana, eran unión libre y casadas, habían aprobado la educación secundaria, Primigesta y conocían sobre los métodos anticonceptivos los cuales a su vez influían en la aparición temprana de pre eclampsia.

De acuerdo al estudio realizado se encontró que en la ocupación el mayor porcentaje era el grupo de las amas de casa, debido al sedentarismo que estas presentan.

I. Características Sociodemográficas

El presente estudio se realizó con un total de 19 pacientes, que asistieron al servicio de consulta externa del Centro de Salud de Diriamba en el período de estudio, con las siguientes características generales: el 84% (16 pacientes) tenían un rango de edad entre 20 y 35 años, lo cual coincide con el estudio de Cumplimiento del Protocolo SHG en pacientes hospitalizados en Ginecología del Centro de Salud de Rosita - RAAN, de Marzo a Diciembre 2007. Siguiendo en frecuencia las pacientes menores o iguales a 19 años con 11% (2) y mayores o iguales a 35 años con un 5% (1); el 89% (17) procedían del área Urbana y el 11% (2) del área Rural.

En la variable estado civil, el 63% (12) eran unión libre, lo que concuerda con otros estudios nacionales, como el de Aplicación del Protocolo del manejo del SHG en las pacientes ingresadas en el servicio de Ginecología del Hospital José Niebrowski de Boaco durante el periodo de Enero a Diciembre 2011, seguidas de casadas 21% (4) y 16% (3) solteras.

En lo que respecta a nivel académico, el 42% (8) habían aprobado la secundaria, seguidas de Primaria aprobada con 32% (6) y un 26% (5) para Universitarias. En Ocupación el 53% (10) eran amas de casa y el 47% (9) estudiantes.



En religión el 74% (14) católica y el 26% (5) protestante.

II. Características Ginecobstétricas, antecedentes personales patológicos y no patológicos.

Según las semanas de gestación el 74% (14) se encuentran entre las 22 y 36 semanas y el 26% (5) entre 37 y 40 semanas de gestación. Siendo similar al estudio de Cumplimiento del Protocolo SHG en pacientes hospitalizados en Ginecología del Centro de Salud de Rosita - RAAN, de Marzo a Diciembre 2007. El período intergenésico menor o igual a 18 meses en el 58% (11) y antecedentes personales patológicos en el 53% están presentes, en el 47% (9) se encuentran ausentes. En los antecedentes patológicos familiares, el 68% (13) estaban presentes y un 32% (6) eran ausentes.

III. Conocer si las pacientes se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo.

En el cumplimiento del diagnóstico y manejo terapéutico del Síndrome Hipertensivo Gestacional según el protocolo; en la identificación de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica realizado en un 74% (14).

En identificación de proteinuria en cinta reactiva de 1 cruz (+), al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas es en un 63% (12). El 84% (16) identifican los factores de riesgo. El 79% (15) fueron diagnosticados en base a las cifras altas de PA y a síntomas de la paciente, Semejante a los resultados encontrados en Cumplimiento del Protocolo SHG en pacientes hospitalizados en Ginecología del Centro de Salud de Rosita – RAAN con 89%. La clasificación de SHG de acuerdo a las formas de presentación clínicas ocurrió en un 74% (14). Al 89% (17) se le identificaron la presencia de edema.

IV. Medidas generales que se realizaron en los pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional.

Entre las medidas generales: al 95% (18) le efectuaron el registro de toma de signos vitales, frecuencia cardíaca fetal y actividad uterina, al igual que el peso, y se les realizo indicación adecuada y toma de exámenes prescritos. Otras investigaciones coinciden en la aplicación de medidas generales como tratamiento no farmacológico Aplicación del Protocolo del manejo del



SHG en las pacientes ingresadas en el servicio de Ginecología del Hospital José Niebrowski de Boaco A ninguna le identificaron PAM, El 89% (17) tienen un adecuado llenado de la papelería utilizada. El 84% (16) una referencia oportuna a un nivel de mayor resolución, el 100% (19) refleja la evolución del embarazo, ni se le realizaron diagnósticos diferenciales, solamente un 5% (1) cumplió la orientación sobre el reposo relativo en decúbito lateral izquierdo. El 68% (13) siguió la indicación de la dieta y tolerancia de la misma. A un 79% (15) se les realizó biometría hemática completa, recuento de plaquetas, ácido úrico, pero igual grupo no recibe orientaciones sobre las complicaciones derivadas del SHG. A un 53% (10) no se les indicó ultrasonido obstétrico, ni prueba de bienestar fetal. El 84% (16) no se les realizó maduración pulmonar fetal en gestante entre las 24 y 34 6/7 semanas gestación, ni control de P/A dos veces por semana.

V. Cumplimiento del tratamiento según clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional.

En el uso de antihipertensivos y criterios de traslado; un 79% (15) recibieron indicación de uso de antihipertensivos acorde al diagnóstico según clasificación clínica. Si se les indica dosis adecuada de los fármacos, e igual porcentaje refleja criterio de traslado. En un 74% (14) Alfa Metil Dopa (p. o) en pre eclampsia moderada. Al 95% (18) no se le indica tratamiento antihipertensivo ante pre eclampsia grave, ni dosis de ataque, no hay indicación de Hidralazina (i.v) por ser esta condición clínica de manejo generalmente intrahospitalario.

El 100% (19) tienen indicación de suplementos de calcio, Multivitaminas que contengan ácido fólico.

Limitaciones y fortalezas del estudio

La principal limitación de este estudio es la escasez de investigaciones monográficas de SHG en atención primaria a nivel nacional lo que dificulta la comparabilidad (Mejía Mercado, 2007.) . Los estudios encontrados se basan principalmente en estadísticas de hospital de referencia y que están sesgados hacia aquellos casos más severos. Sin embargo, si se conoce el problema a nivel de centro de salud que presentan las mujeres embarazadas permitirá mejorar su atención y por ende disminuir las complicaciones.



XI. CONCLUSIONES

- Las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional tenían las siguientes características:
 - Edades comprendidas entre los 20 y 35 años, estado civil de unión libre, procedentes del área urbana,
 - Primigesta con embarazo entre 22 y 36 semanas de gestación en su mayoría, nivel académico de secundaria aprobada, religión católica.

- Diagnóstico de SHG de acuerdo a las formas de presentación clínicas y presencia de edema.

- Hubo cumplimiento de las medidas generales en más del 90%, así como la referencia oportuna al nivel de resolución correspondiente.

- No indicación de Ultrasonido Obstétrico, de Prueba de Bienestar Fetal, ni de Maduración Pulmonar, lo que es contrario a lo establecido en la norma.

- Cumplimiento de los fármacos según clasificación clínica y manejo de Puesto de Salud (por norma)

- El fármacos más utilizado en el tratamiento con SHG es alfa Metil dopa, un pequeño porcentaje de las pacientes con pre eclampsia se manejaron sin tratamiento farmacológico.



XII. RECOMENDACIONES

Silais:

- ⇒ Promover la divulgación del protocolo de manejo de esta patología entre todo el personal relacionado con la atención ginecológica a través de charlas, conferencias programadas y colocar flujo gramas en las áreas de emergencias de embarazadas. Planificación de talleres de actualización impartidos por personal especializado en esta área.
- ⇒ Conformar equipos de trabajo multidisciplinario para el monitoreo permanente y evaluación periódica aleatorias a los expedientes. Así como visitas supervisadas y capacitantes al personal que atiende en los servicios de Gineco – Obstetricia, que permitan superar las debilidades encontradas en el momento.

Unidad de Salud:

- ⇒ Incrementar y mejorar los servicios de salud con un equipamiento básico adecuado o capacitando al personal de salud para intervención conjunta con parteras empíricas ya que la intervención de estas personas es muy común en las comunidades de nuestra sociedad.
- ⇒ Continuar realizando un buen abordaje clínico y adecuado uso de los medios diagnósticos que permita una adecuada clasificación del SHG y referir al segundo nivel de atención a las pacientes que presenten Síndrome Hipertensivo Gestacional según normativa.

Comunidad y las pacientes:

- ⇒ En las reuniones comunitarias de cada fin de mes hacer énfasis en los factores de riesgo asociados al SHG, así como la visita a las embarazadas que puedan presentarlos.
- ⇒ A las embarazadas del área rural hospedarlas en la casa materna, para vigilar y de esta forma evitar las complicaciones.



XIII. Bibliografía

- A., C. R. (2012.). *Prevalencia de los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de preeclampsia en mujeres de 16-20 años*. Veracruz.
- Aguilar Y., J. B. (2015.). *Cumplimiento del protocolo de preeclampsia del servicio de maternidad del Hospital Aleman Nicaraguense*. Managua.
- all, T. C. (2003.). *Estados hipertensivos del embarazos en el Hospital "Dr. Ramón Maradiaga"*. *Rev. Postgr Via Catedra Med.* Uruguay.
- Astrid., K. C. (Enero a Junio 2013.). *Cumplimiento de normas y protocolos en embarazadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional ingresadas en el servicio de Alto Riesgo Obstetrico*. Hospital Garpar García Laviana. Rivas.
- C., S. R. (2011). *Obstetricia 6ta. edicion*. Editorial El Ateneo. .
- Cabezas Fonseca Kyuthza, L. L. (2013.). *Cumplimiento de normas y protocolos en embarazadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional ingresadas en el servicio de Alto Riesgo Obstetrico*. Rivas.
- Cabezas K., A. L. (2013.). *Cumplimiento de normas y protocolos en embarazadas con Síndrome Hipertensivo Gestacional, ingresadas en el servicio de alto riesgo obstetrico*. Hospital Garpar Garcia Laviana. Rivas.
- Cantarero., M. C. (1999). *Abordaje terapeutico del Síndrome Hipertensivo Gestacional, servicio de alto riesgo obstetrico*. Hospital Dr. Fernando Vélez Paíz. Managua.
- Cantarero., M. C. (1999). *Abordaje terapeutico del Sinrome Hipertensivo Gestacional, servicio de alto riesgo obstetrico*. Hospital Dr. Fernando Velez Paiz. . Managua.
- CIES. (s.f.). *cedoc.cies.edu.ni*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2016
- Ecuador., M. d. (2013). *Trastornos hipertensivos del embarazo, guia de practica clinica*. Ecuador.
- G., A. L. (Agosto 2005). *La hipertension arterial y el embarazo: conceptos actuales el sindrome hipertensivo gestacional*. *Revista de la Sociedad Paraguaya de Cardiología*. Centro Meico Fleming, Asuncion, Paraguay. Vol. 3, No. 2., 114-132.
- Galán., M. L. (2005). *Aplicacion de protocolo del Síndrome Hipertensivo Gestacional*. Hospital Asuncion de Juigalpa. Enero - Junio 2005. Juigalpa.
- Gómez M., F. B. (2012). *Atencion de la matrona en los estados hipertensivos del embarazo*. España: Lulu.



- Hernández Cruz J., H. G. (2007;23(4)). Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. *Rev. Cubana Med Gen Integr.*
- Leal Almendarez E., M. L. (2013.). *Factores de riesgo asociados a síndrome hipertensivo gestacional. Hospital primario Carlos Centeno. Siuna. Siuna.*
- M., A. T. (2001). *Incidencia de los factores de riesgo de la hipertensión arterial grave inducida por el embarazo.* Bogota.
- M., L. G. (2005.). *Aplicación de protocolo del Síndrome Hipertensivo Gestacional Hospital Asunción de Juigalpa.* Juigalpa.
- Mejias, L. H. (2014). *Revisión de cumplimiento de protocolo de preeclampsia grave de las pacientes que ingresan a la emergencia obstétrica del Hospital Central de Maracay Febrero - Julio 2014.* Maracay.
- MINSA. (2013.). *Normativa 109, protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas.* Managua.
- Minsa. (2005 - 2006 - 2007 - 2008.). *Análisis comparativo de situación de mortalidad materna.* Managua.
- MINSA. (2006.). *Normas y Protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional.* Managua.
- MINSA. (2006.). *Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional.* Managua.
- MINSA. (2013.). *Normativa 109, protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas.* Nicaragua.
- MINSA. (2013.). *Normativa 109, protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas.* Managua.
- MINSA. (2013.). *Normativa 109, protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas.* Managua.
- MINSA. (2013.). *Normativa 109, protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas.* Managua.
- Miranda., F. (1991.). *nueva alternativa en la Hipertensión inducida por el embarazo, Hospital Berta Calderon Roque.* . Managua.
- ML., S. (2011). *Morbimortalidad materna asociada a Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Berta Calderon Roque del 01 de enero al 30 de septiembre 2011.* Managua.
- Nicaragua., M. d. (2006). *Normas y Protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas. Síndrome Hipertensivo Gestacional.* Managua.
- Pérez Vanegas María de los Angeles, N. J. (2015.). *Cumplimiento en la aplicación del protocolo de la atención del síndrome hipertensivo gestacional en el manejo de la preeclampsia grave en el Hospital Luis Felipe Moncada.* San Carlos.



Pérez Vanegas María, N. J. (2015.). *Cumplimiento en la aplicación del protocolo de la atención del Síndrome Hipertensivo Gestacional en el manejo de la preeclampsia grave en el Hospital Luis Felipe Moncada*. San Carlos.

Rodríguez, A. (1977). *Diagnostico y manejo de la Hipertension Gestacional*. Managua.

Rodríguez, A. (1977.). *Diagnostico y manejo de la Hipertension Gestacional*. Managua.

S., S. (Octubre-Diciembre. de 2006.). <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art6>. Recuperado el 10 / Jueves de Marzo. de 2012.

Salud., O. P. (2015). *Nicaragua. Perfil de País*. Nicaragua.

Silva., A. M. (2003). *Manejo y complicaciones del Síndrome Hipertensivo Gestacional Hospital Dr. Fernando Velez Paíz*. Managua.

U. C, P. (1998). *Descripcion epidemiologica de la Eclampsia. Hospital Bertha Calderon Roque. Enero - Diciembre 1998*. Managua.

Uruguay., M. d. (2007.). *Guías de salud sexual y reproductiva capítulo: normas de atención a la mujer en el embarazo*. Uruguay.

Villafranca., A. V. (2003). *Estudio comparativo el tratamiento de pacientes con pre eclampsia Hospital Regional Santiago de Jinotepe y Hospital Berta Calderon Roque*. Managua, Jinotepe.

W., C. (2011.). *Ginecología y Obstetricia*. Mc Graw-Hill.



XIV. ANEXOS



Cuadros y gráficos

Tabla No. 1

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes Sociodemográficos		
Edad materna	Frecuencia	Porcentaje
Edad. < 19 años	2	11%
20-35 años	16	84%
≥ 35 años	1	5%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 2

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Nivel académico (aprobado)	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	0	0%
Primaria	6	32%
Secundaria	8	42%
Universidad	5	26%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 3

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	17	89%
Rural	2	11%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 4

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Casada	4	21%
Unión libre	12	63%
Soltera	3	16%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 5

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	10	53%
Profesional	0	0%
Comerciante	0	0%
Estudiante	9	47%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 6

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Religión	Frecuencia	Porcentaje
Católica	14	74%
Protestante	5	26%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 7

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes obstétricos

Número de embarazos (gestas)	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	10	53%
Bigesta	5	26%
Multigesta	3	16%
Gran Multigesta	1	5%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 8

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Periodo intergenésico	Frecuencia	Porcentaje
Menor o igual a 18 meses	11	58%
Mayor de 18 meses	8	42%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 9

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Periodo del embarazo (edad del embarazo)	Frecuencia	Porcentaje
22 a 36 semanas	14	74%
37 a 40 SG	5	26%
> 41	0	0%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 10

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes patológicos personales	Frecuencia	Porcentaje
Presentes	10	53%
Ausentes	9	47%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 11

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes patológicos familiares	Frecuencia	Porcentaje
Presentes	13	68%
Ausentes	6	32%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 12

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificación de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 horas.	Frecuencia	Porcentaje
Se cumple	14	74%
No se cumple	5	26%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 13

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificación de proteinuria en cinta reactiva de 1 cruz (+) o más, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas.	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	63%
No	7	37%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 14

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificación de Factores de riesgos	Frecuencia	Porcentaje
si	16	84%
No	3	16%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 15

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Para llegar al diagnóstico se basó en Cifras altas de PA y síntomas de la paciente	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	79%
No	4	21%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 16

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Clasifica SHG de acuerdo a las formas de presentación clínica	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	74%
No	5	26%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 17

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Identifica presencia o no de edema	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	89%
No	2	11%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 18

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Medidas generales		
Registro toma de signos vitales, frecuencia cardíaca fetal y actividad uterina	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	95%
No	1	5%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 19

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Registro del peso de la paciente	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	95%
No	1	5%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 20

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Identificó presencia de edema	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	19	100%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 21

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Llenado adecuado de papelería utilizada	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	89%
No	2	11%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 22

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Referencia oportuna a nivel de mayor resolución	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	84%
No	3	16%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 23

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Orientación sobre el reposo relativo en decúbito lateral izquierdo	Frecuencia	Porcentaje
Se cumple	1	5%
No se cumple	18	95%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 24

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

La indicación de la dieta y tolerancia de la misma	Frecuencia	Porcentaje
Se cumple	13	68%
No se cumple	6	32%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 25

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Diagnóstico diferencial	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	19	100%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 26

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

La indicación adecuada y toma de exámenes prescritos	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	95%
No	1	5%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 27

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Biometría hemática completa, recuento de plaquetas, ácido úrico, creatinina, examen general de orina, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina, cada 15 días en pre eclampsia moderada.	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	21%
No	15	79%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 28

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Indica ultrasonido obstétrico y pruebas de bienestar fetal	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	47%
No	10	53%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 29

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Realiza maduración pulmonar fetal en gestante entre las 24 y 34 6/7 SG con Dexametasona IM	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	16%
No	16	84%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 30

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Orienta a la paciente sobre complicaciones derivadas del SHG	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	21%
No	15	79%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 31

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Control de P/A dos veces por semana	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	16%
No	16	84%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 32

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Uso de antihipertensivos y criterios de traslado

Uso de antihipertensivos acorde al diagnóstico según clasificación clínica de SHG	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	79%
No	4	21%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 33

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Indica dosis adecuadas de los fármacos	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	79%
No	4	21%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 34

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Alfa Metil Dopa (P.O.) en dosis de 250mg cada 8 horas en pre eclampsia moderada	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	74%
No	5	26%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 35

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Ante pre eclampsia grave Administra tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivante	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	5%
No	18	95%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 36

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Inicia con dosis de ataque en pre eclampsia grave	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	5%
No	18	95%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 37

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Hidralazina 5 mg IV lentamente cada 15 minutos hasta que disminuya la presión arterial, (máximo cuatro dosis: 20 mg). Dosis de mantenimiento Hidralazina 10 mg IM cada 4 o 6 horas según respuesta , en pre eclampsia grave	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	5%
No	18	95%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 38

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Uso del sulfato de magnesio por el método de zuspan	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	19	100%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tabla No. 39

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Para las pacientes de Alto Riesgo de Pre eclampsia Administran suplementos de calcio, Multivitaminas que contenga ácido fólico, Bajas dosis de aspirina (100 mg/día) antes de las 16 semanas de gestación	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	100%
No	0	0%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Tabla No. 40

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Refleja criterios de traslado	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	79%
No	4	21%
TOTAL	19	100%

N = 19

Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

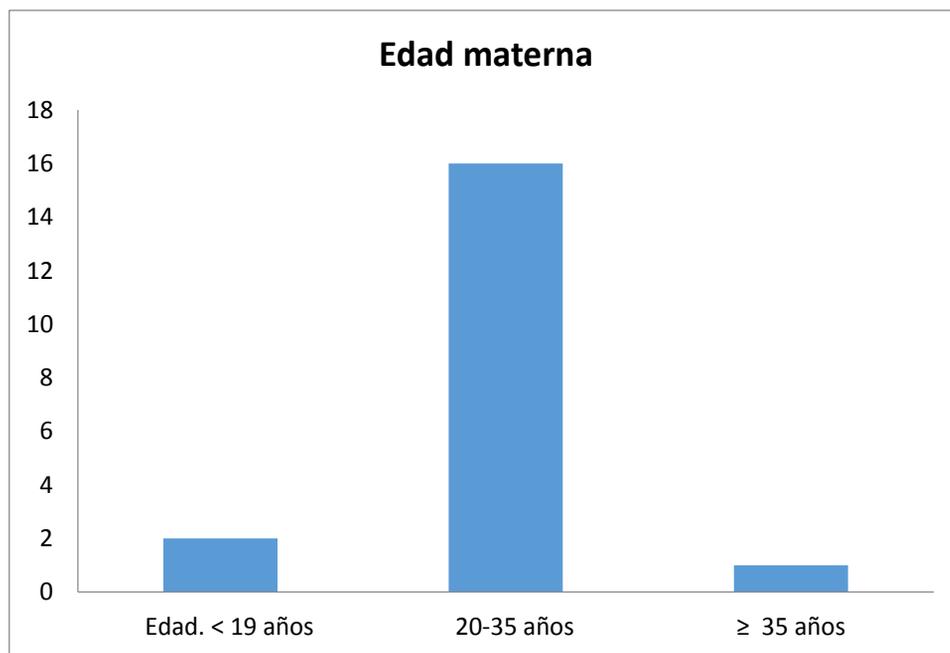


GRAFICOS

Gráfico No. 1

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes Sociodemográficos



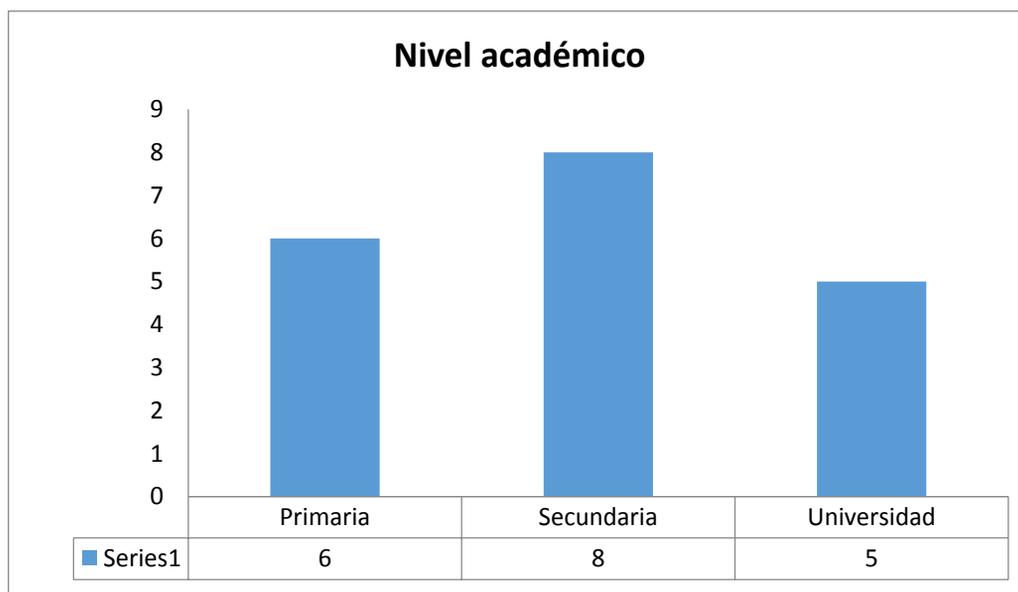
Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 2

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Nivel académico (aprobado)



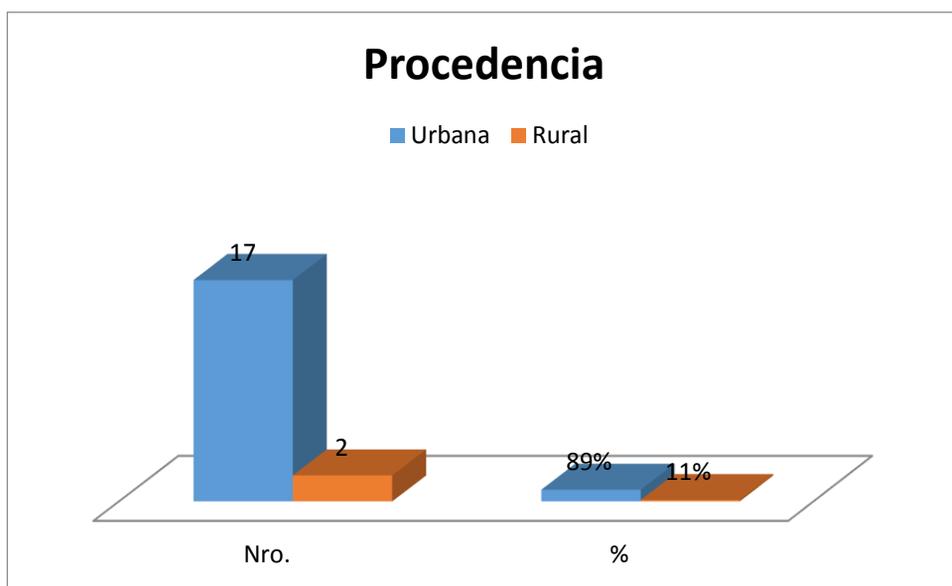
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 3

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Procedencia



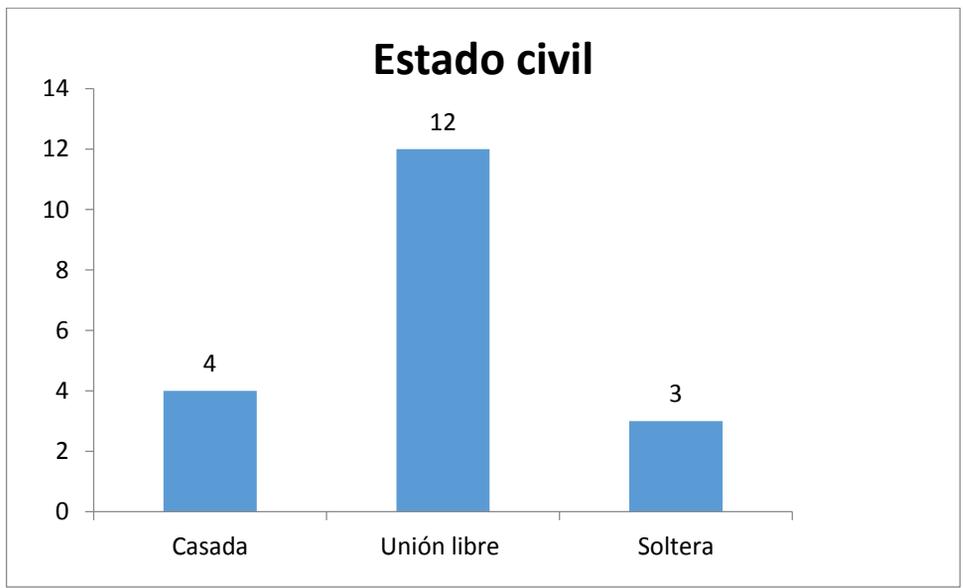
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 4

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Estado civil

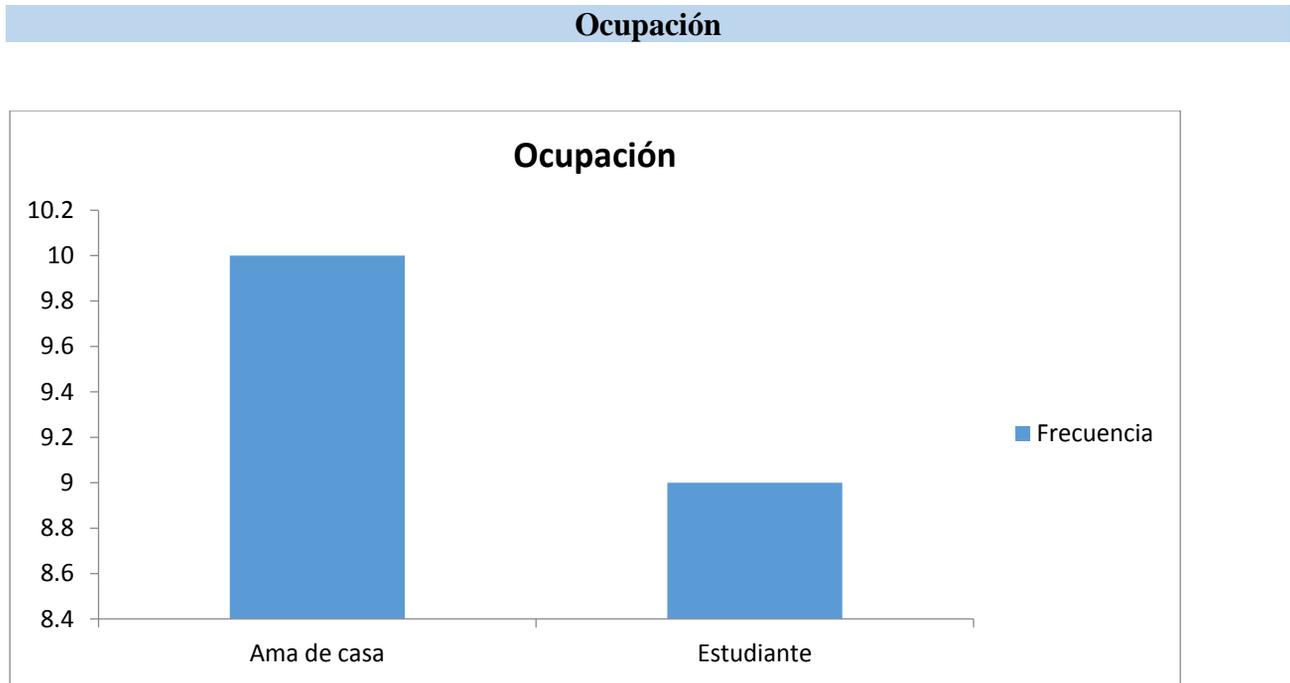


Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 5

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba Carazo de Enero a Diciembre 2015.



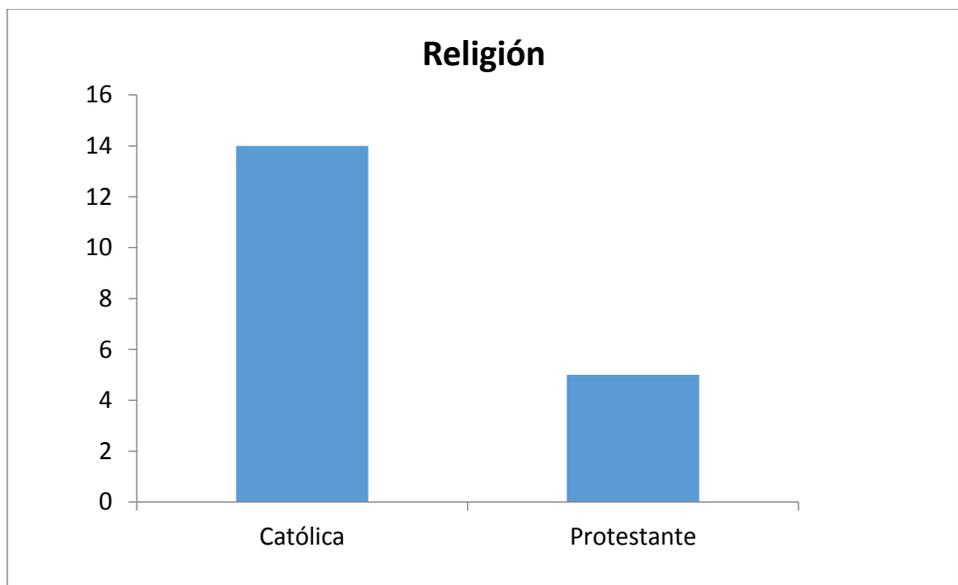
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 6

Características socio demográficas de las embarazadas con diagnóstico de Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Religión



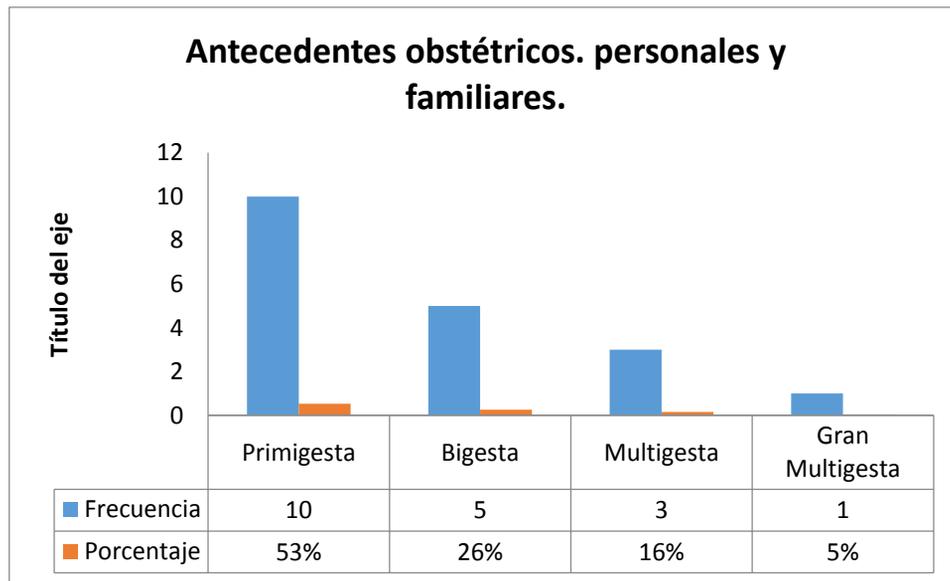
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 7

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes obstétricos



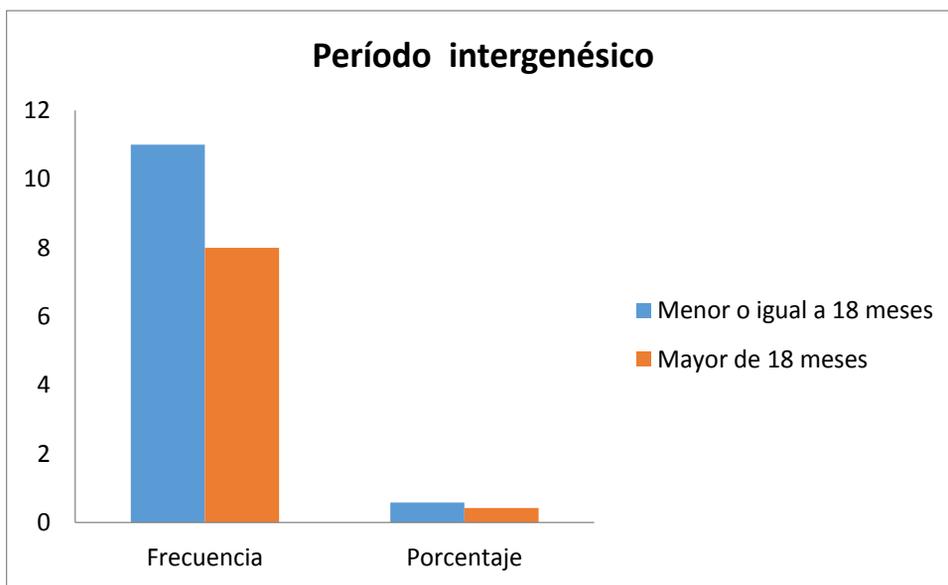
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 8

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Periodo intergenésico



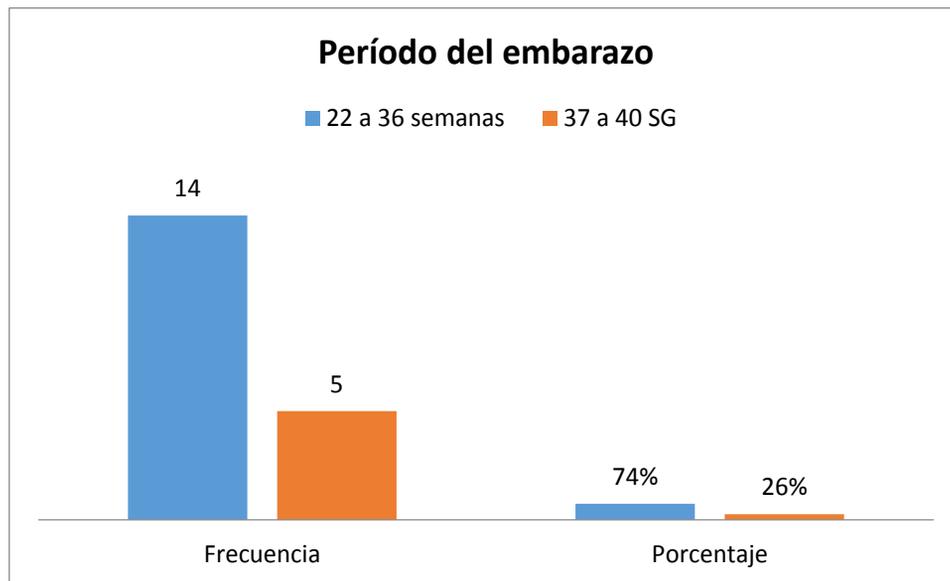
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 9

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Periodo del embarazo (edad del embarazo)



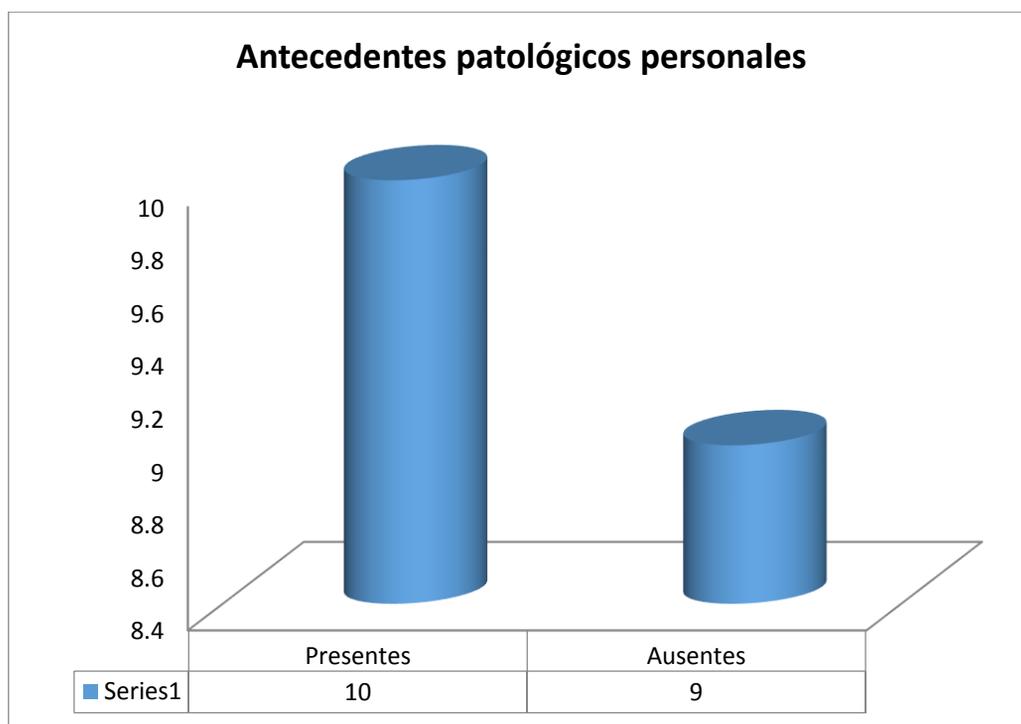
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 10

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes patológicos personales



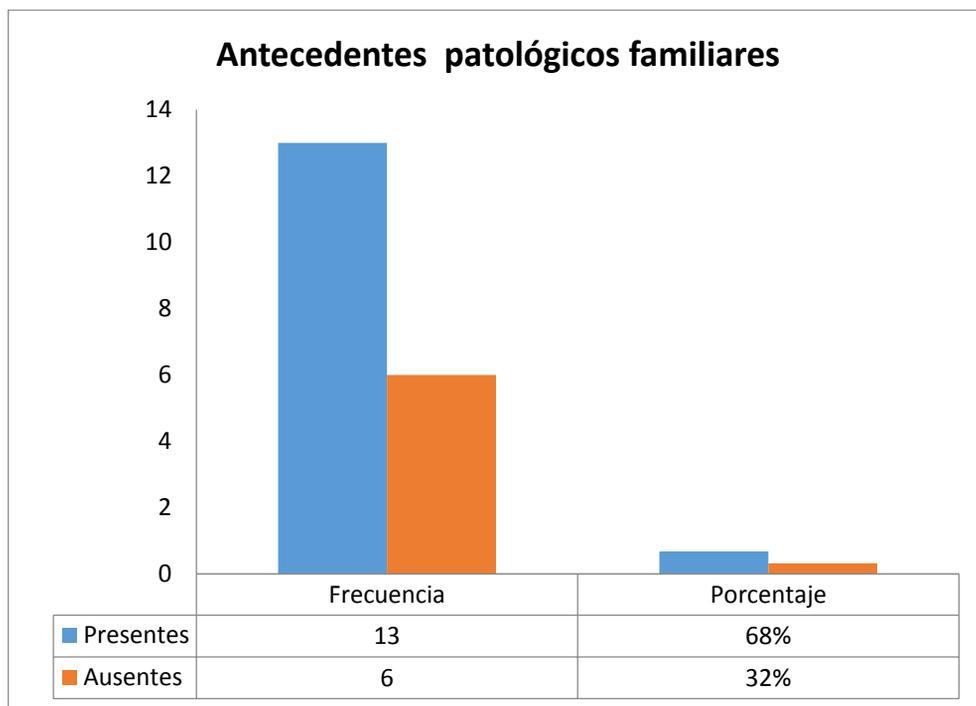
Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 11

Determinar antecedentes obstétricos, personales patológicos y no patológicos en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Antecedentes patológicos familiares



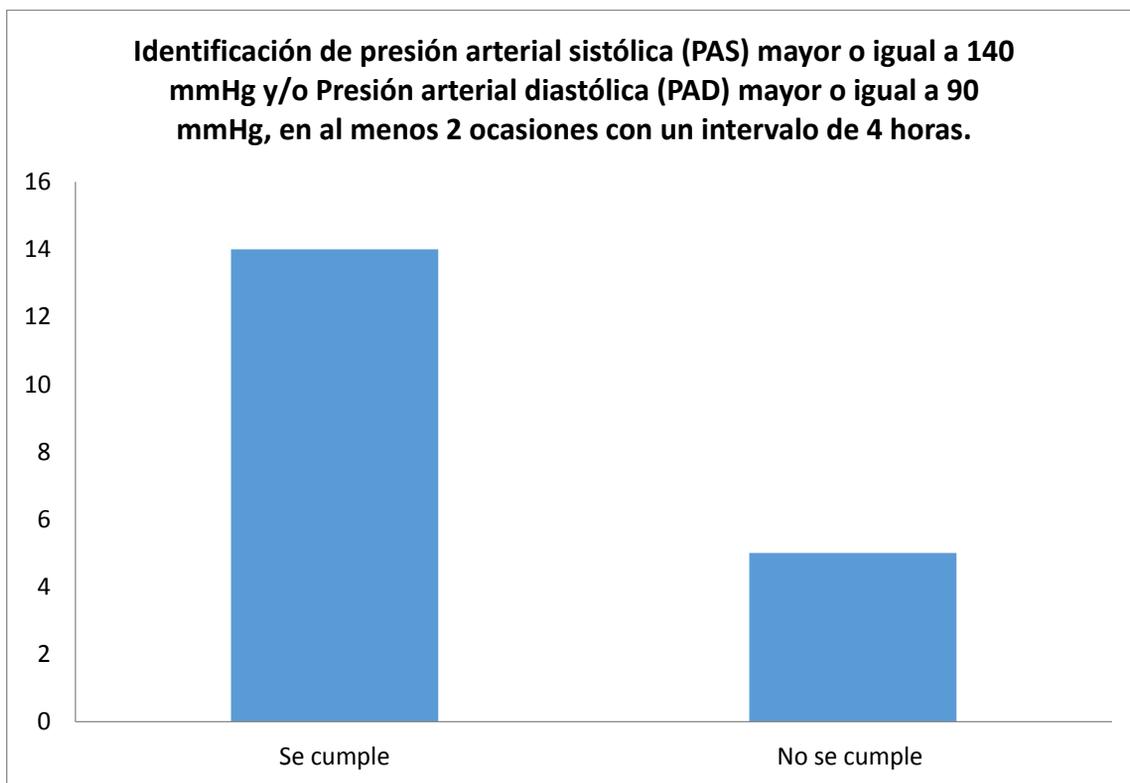
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 12

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificación de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 horas.



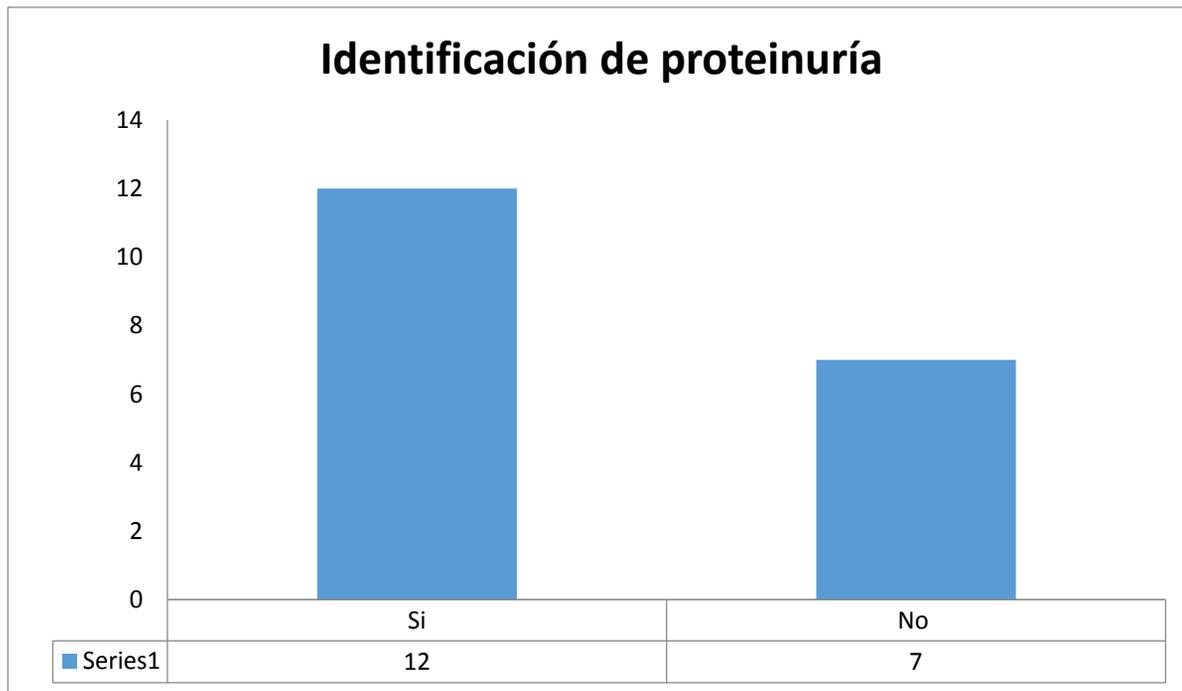
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 13

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificación de proteinuria en cinta reactiva de 1 cruz (+) o más, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas..



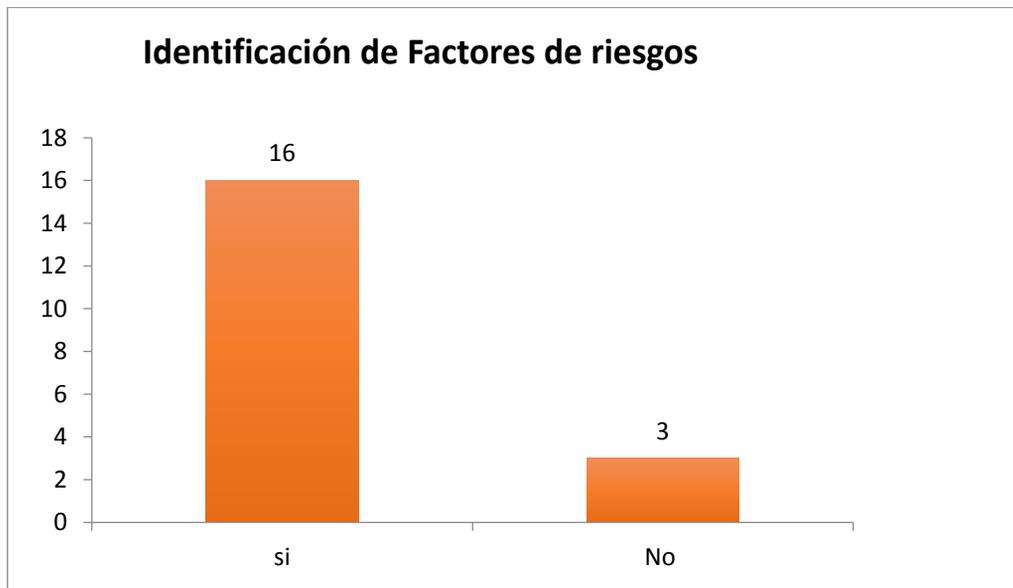
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 14

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificación de factores de riesgos



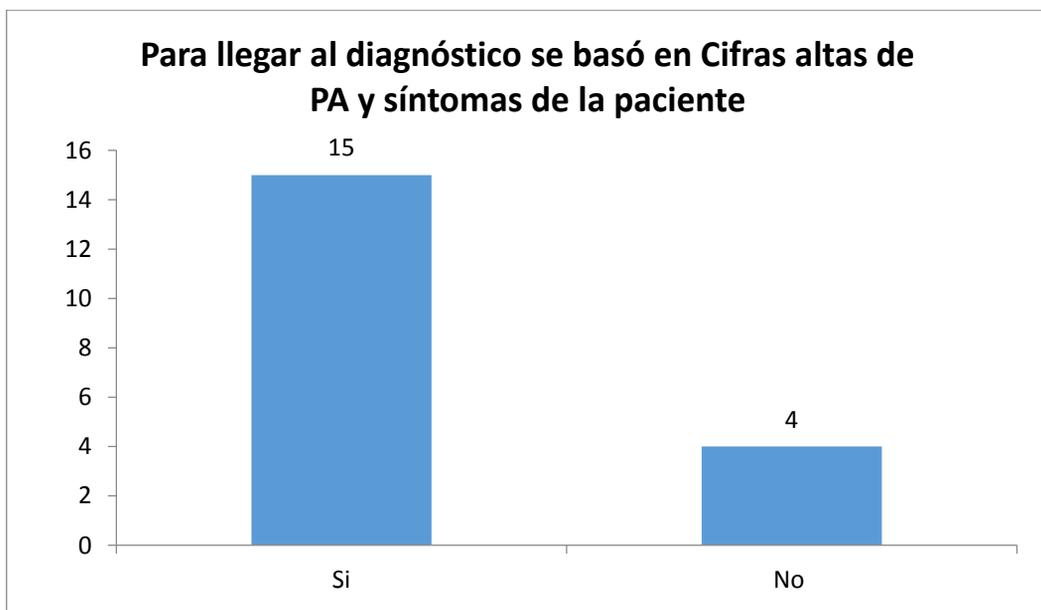
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 15

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Cifras altas de PA y síntomas



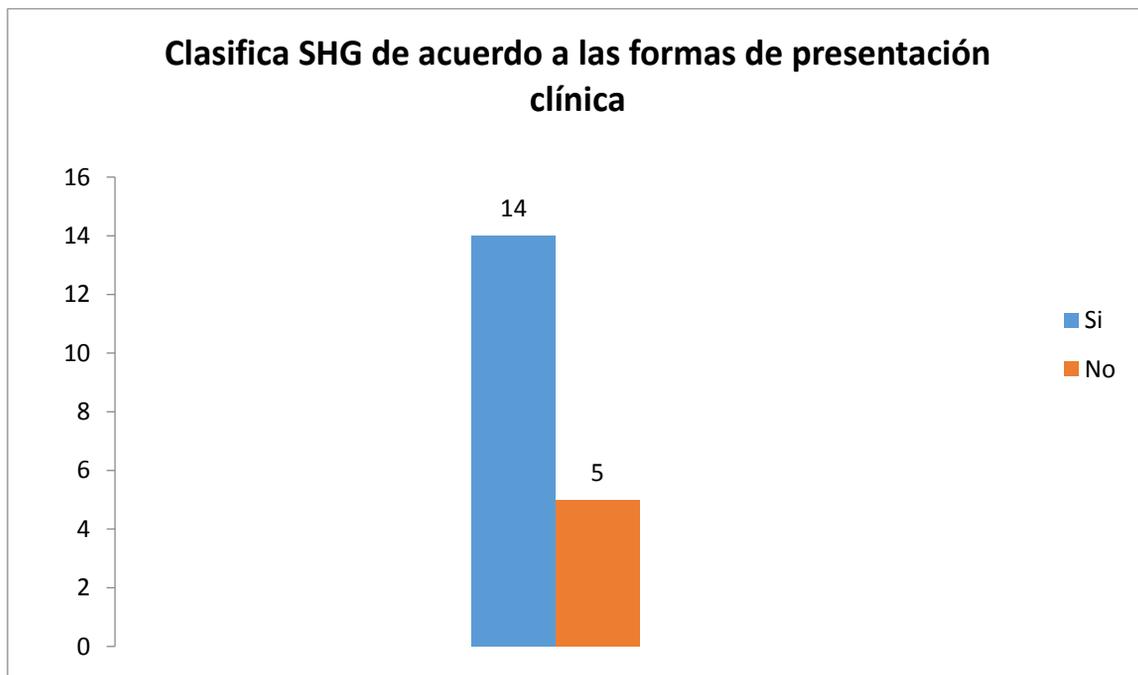
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 16

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Clasifica SHG de acuerdo a las formas de presentación clínica



Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 17

Conocer si se diagnosticaron con SHG según clínica y protocolo a las pacientes embarazadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Identifica presencia de edema



Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 18

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Registro de signos vitales



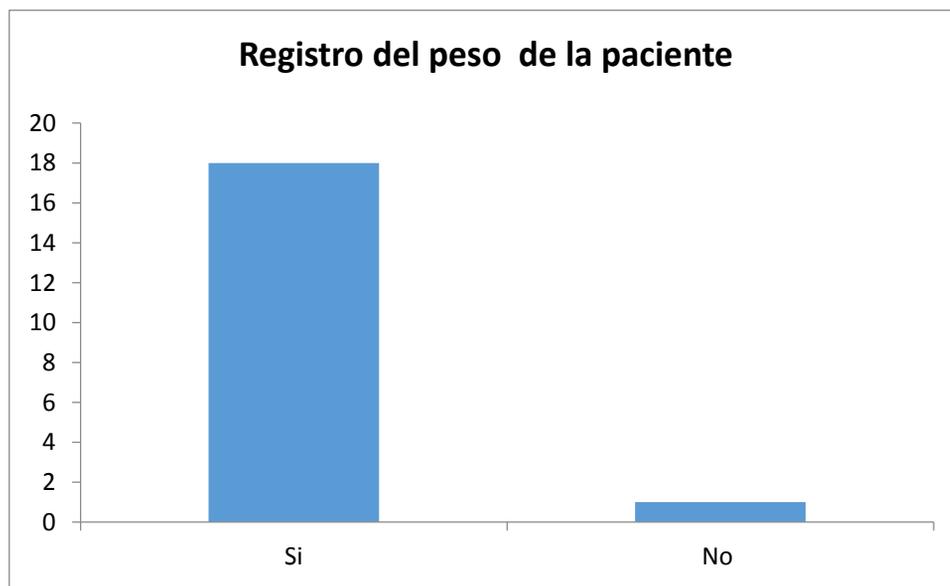
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 19

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Registro del peso de la paciente



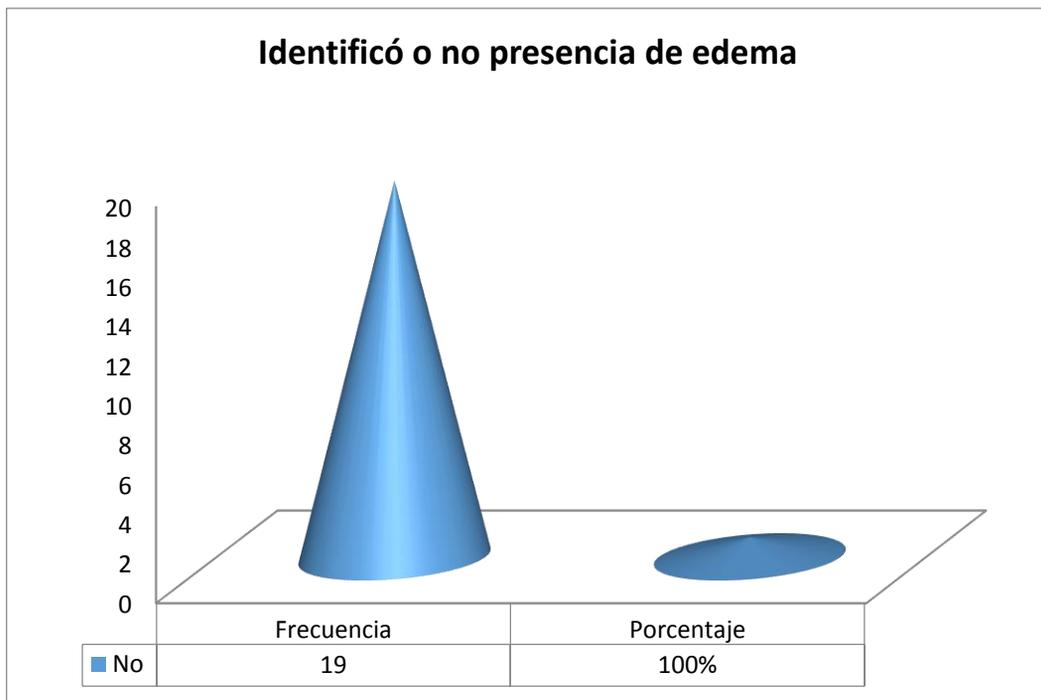
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 20

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Identificó presencia o no de edema



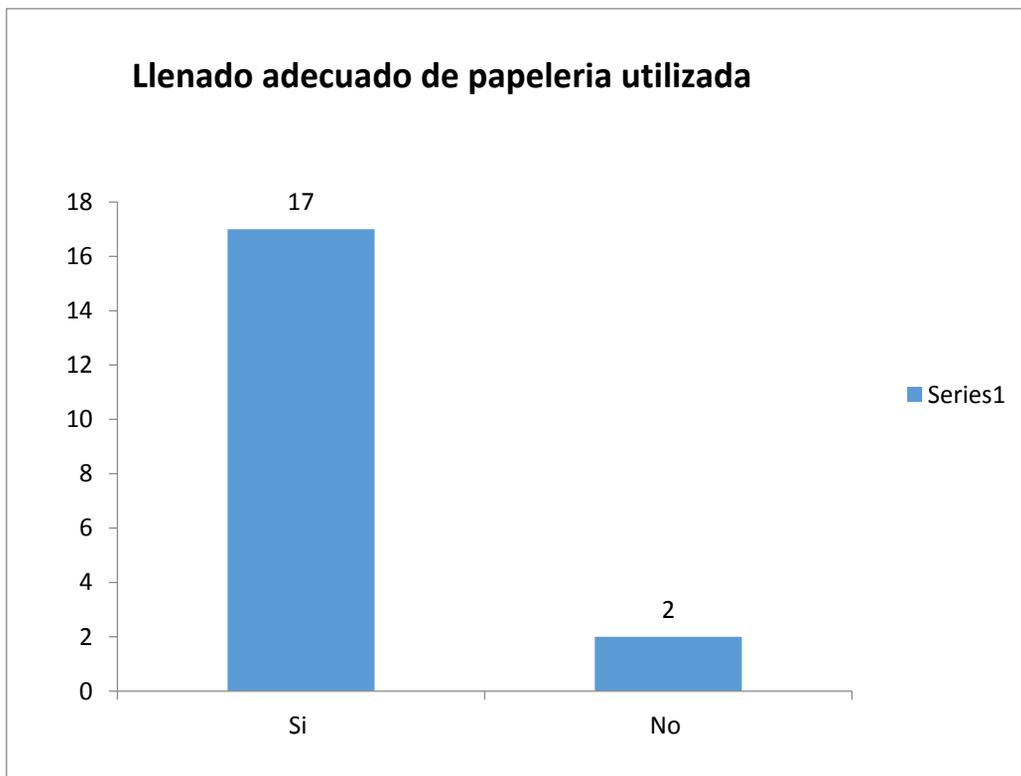
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015



Gráfico No. 21

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Llenado adecuado de papelería utilizada



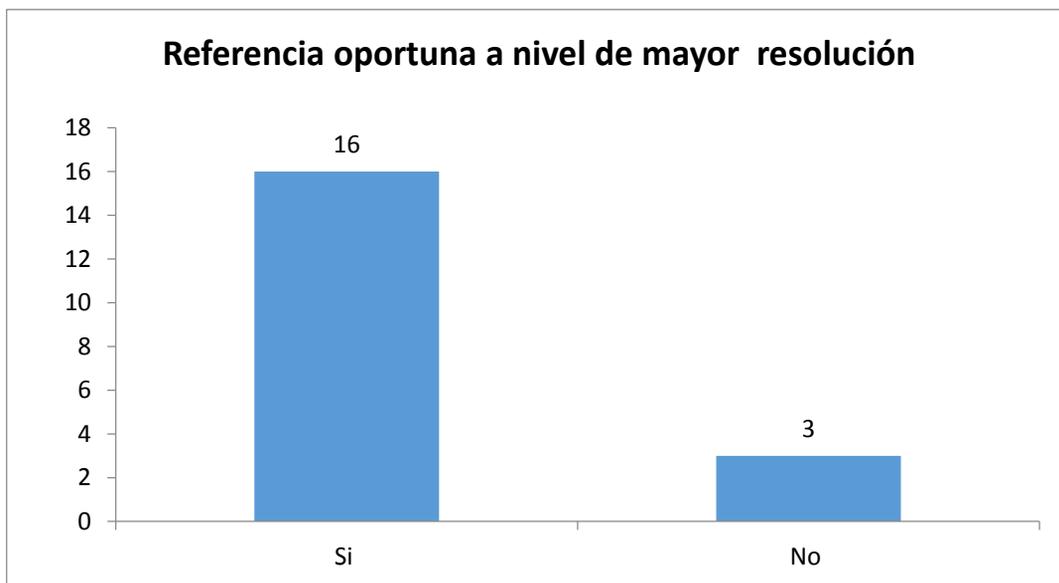
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 22

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Referencia oportuna a nivel de mayor resolución



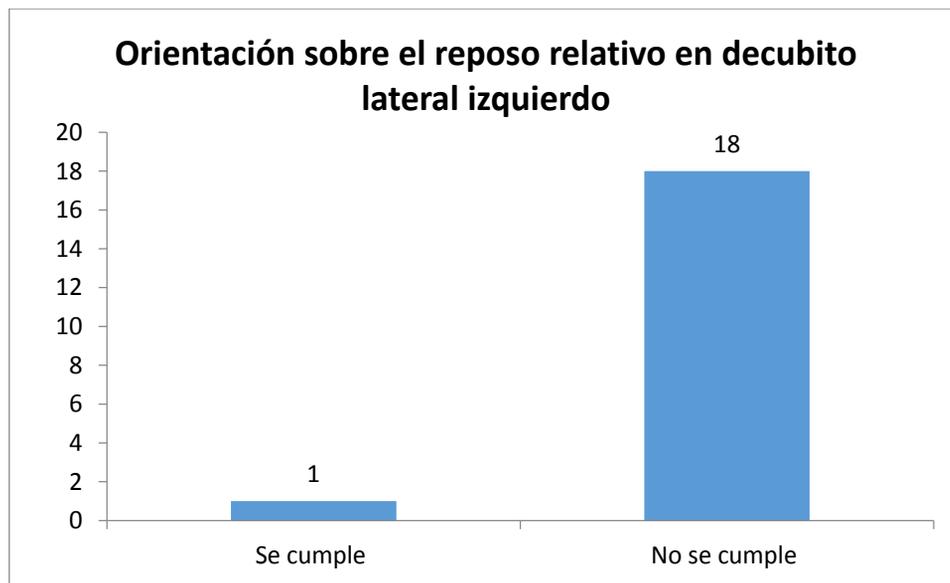
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 23

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Orientación sobre el reposo relativo en decúbito lateral izquierdo



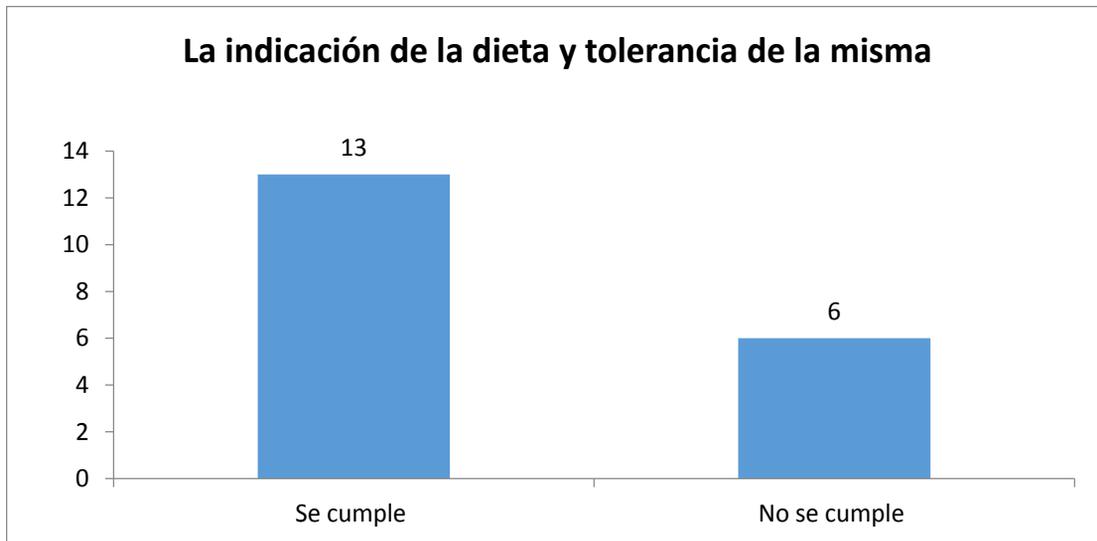
Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 24

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Indicación de la dieta y tolerancia de la misma



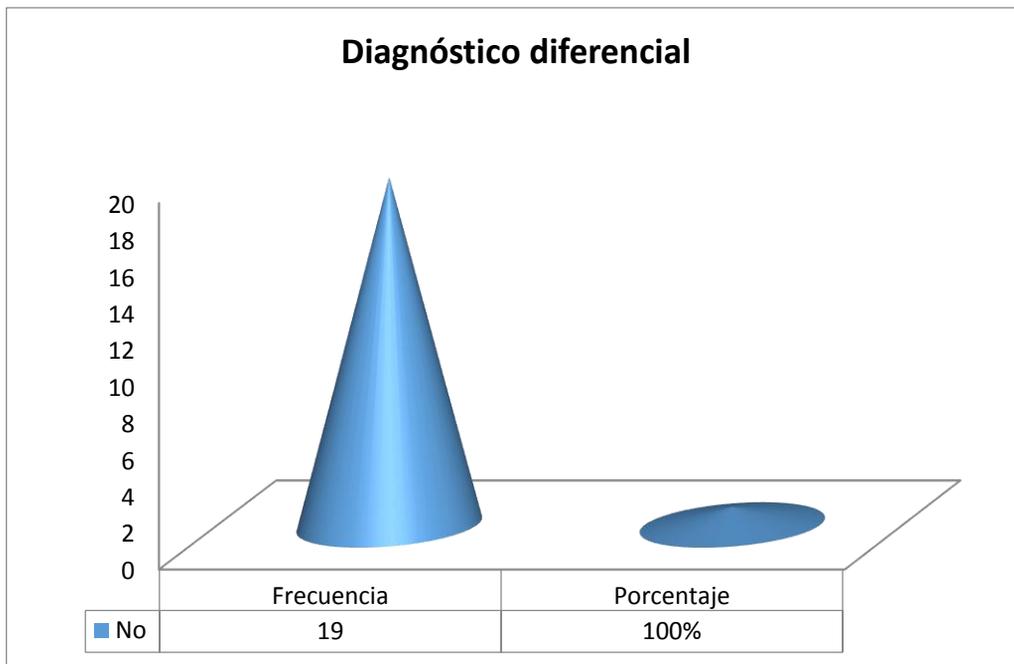
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 25

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Diagnóstico diferencial



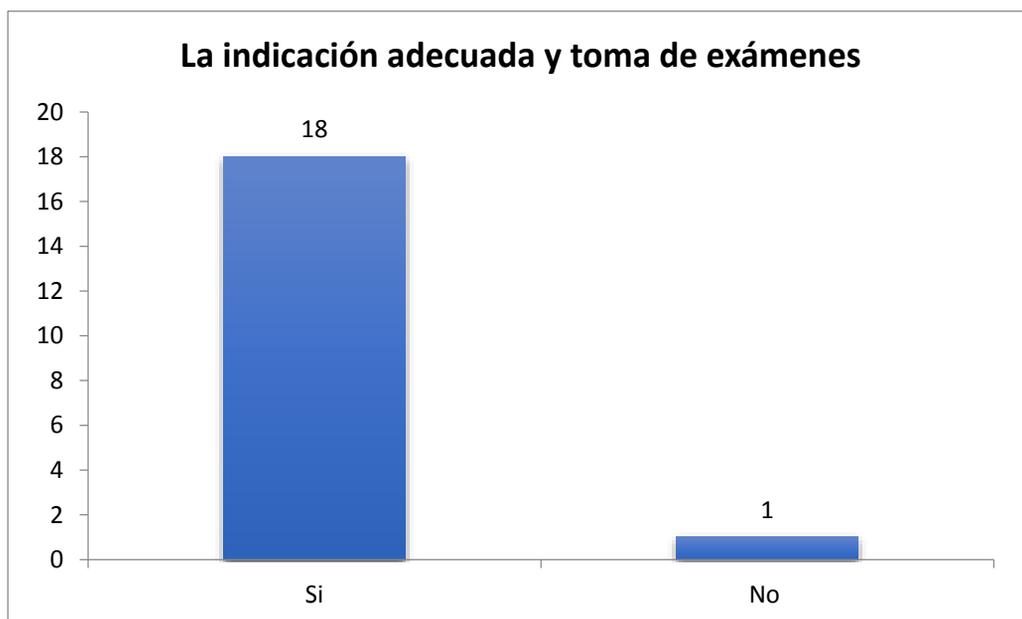
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 26

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Indicación adecuada y toma de exámenes



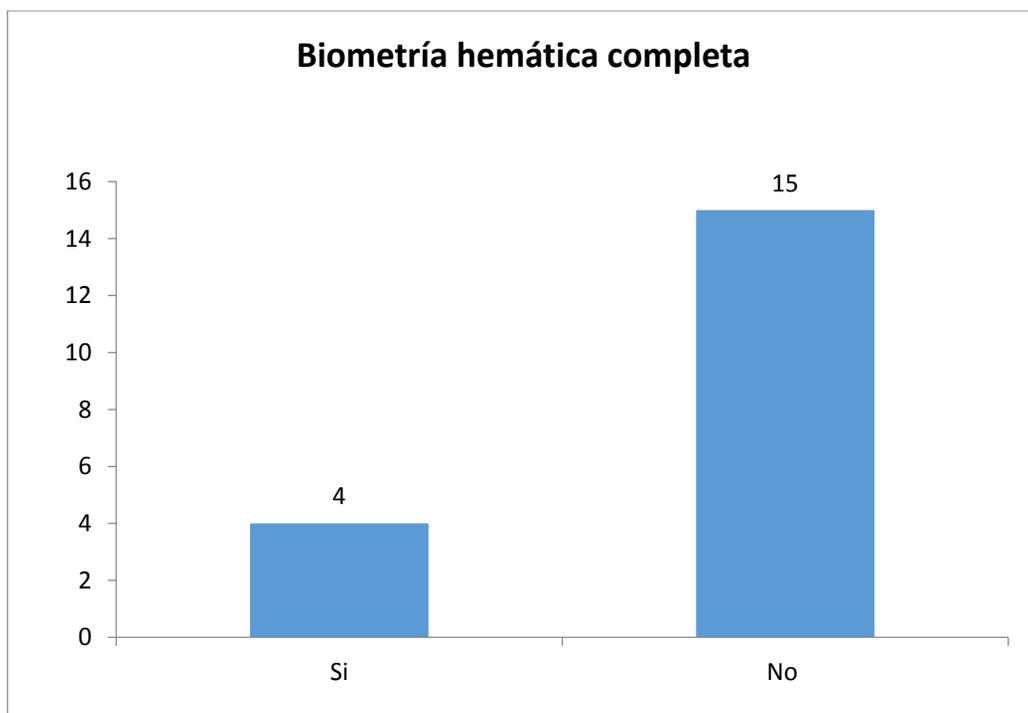
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 27

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Biometría Hemática Completa



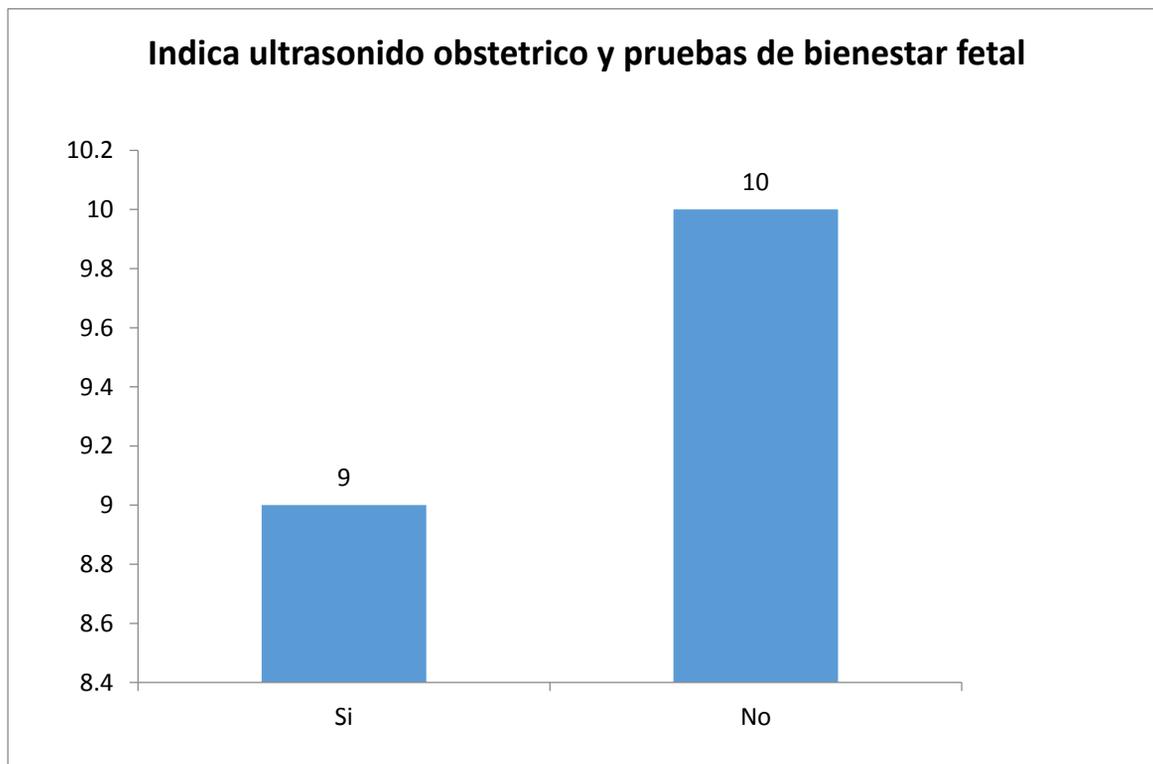
Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 28

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Ultrasonido obstétrico y pruebas de bienestar fetal



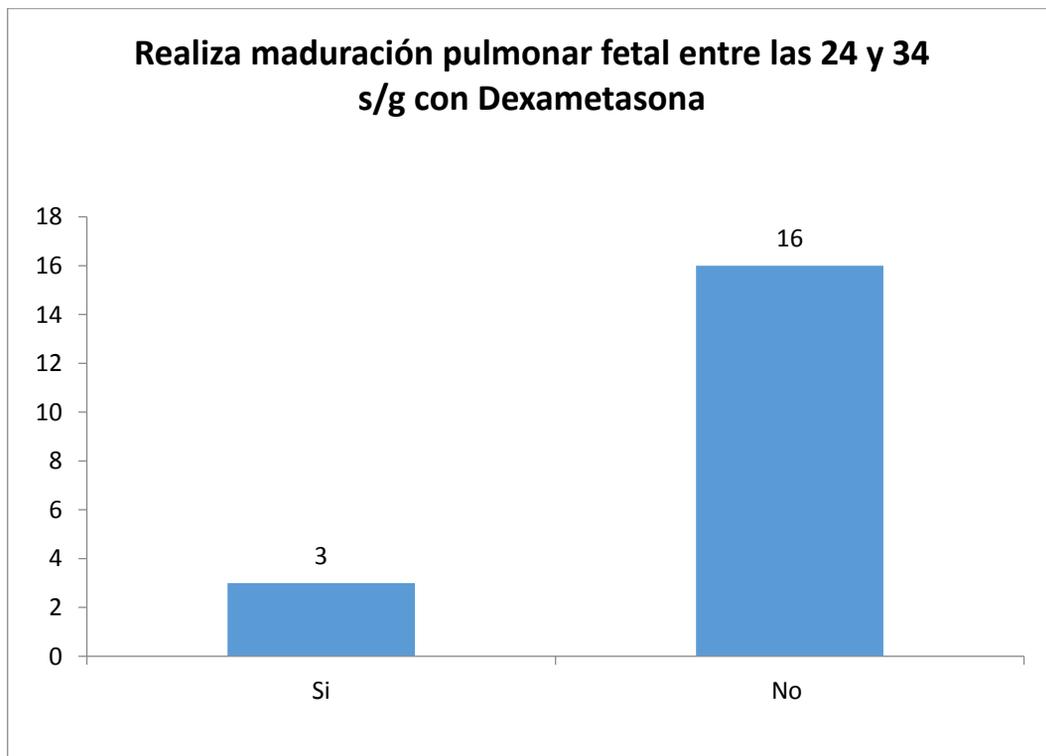
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 29

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Maduración pulmonar fetal entre 24 y 34 s/g con Dexametasona



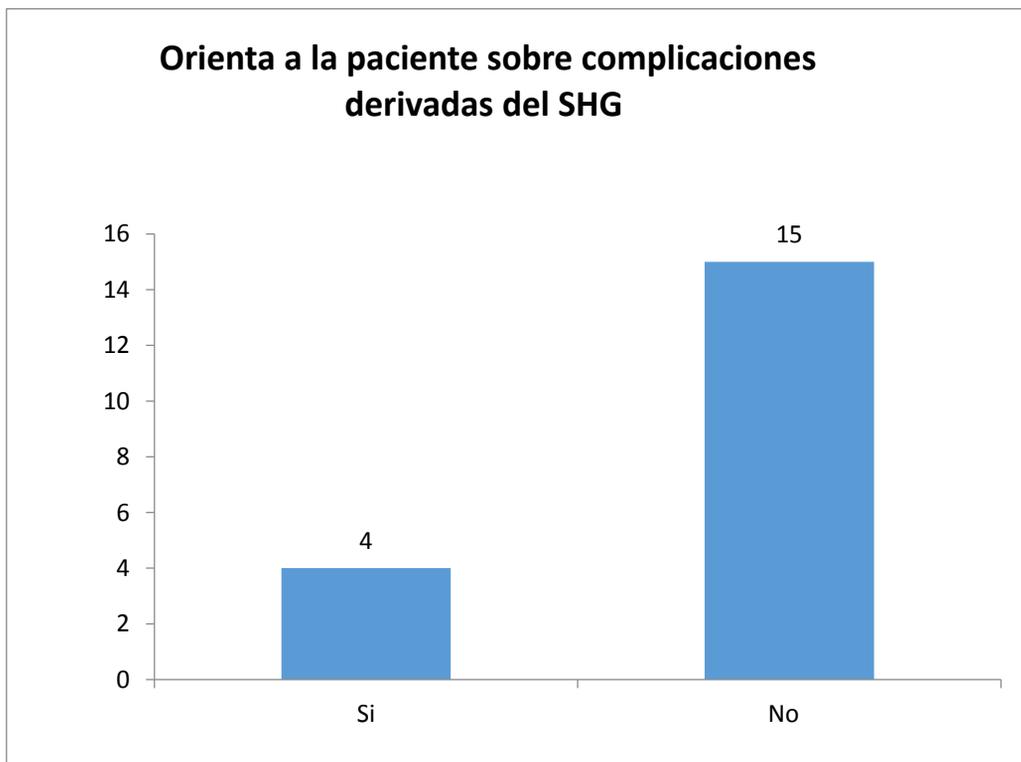
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 30

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Orienta a la paciente sobre complicaciones derivadas del SHG



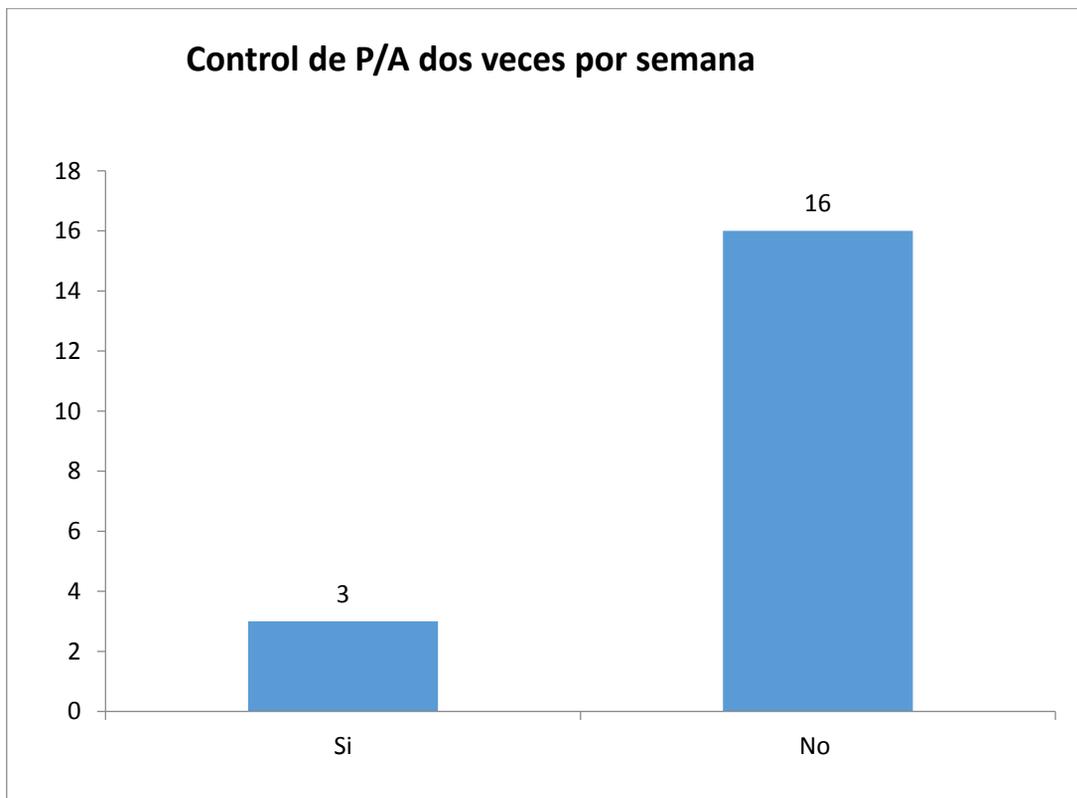
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 31

Identificar las medidas generales que se realizaron en las pacientes con Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015

Control de Presión Arterial dos veces por semana



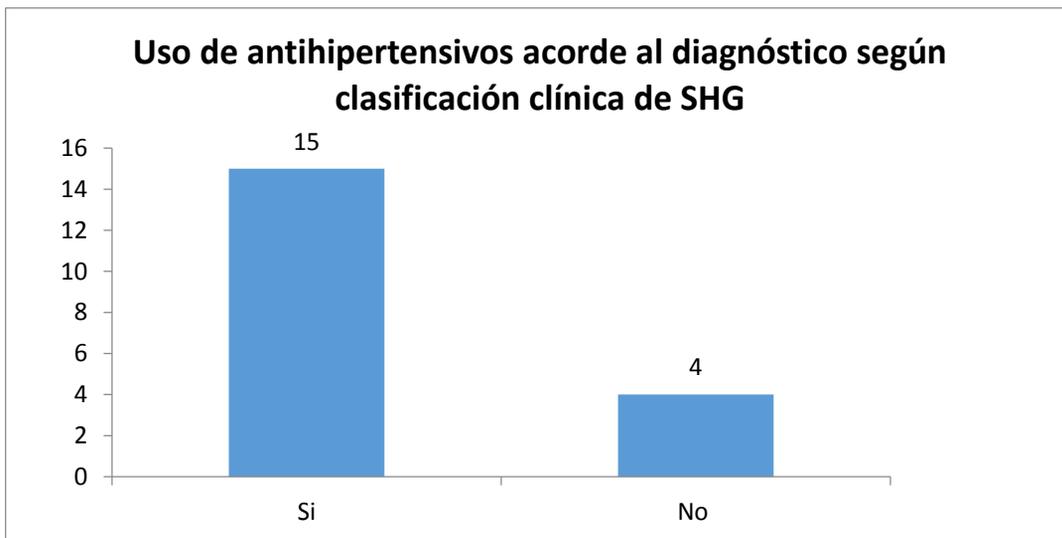
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 32

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Uso de antihipertensivos acorde al diagnóstico según clasificación clínica de SHG



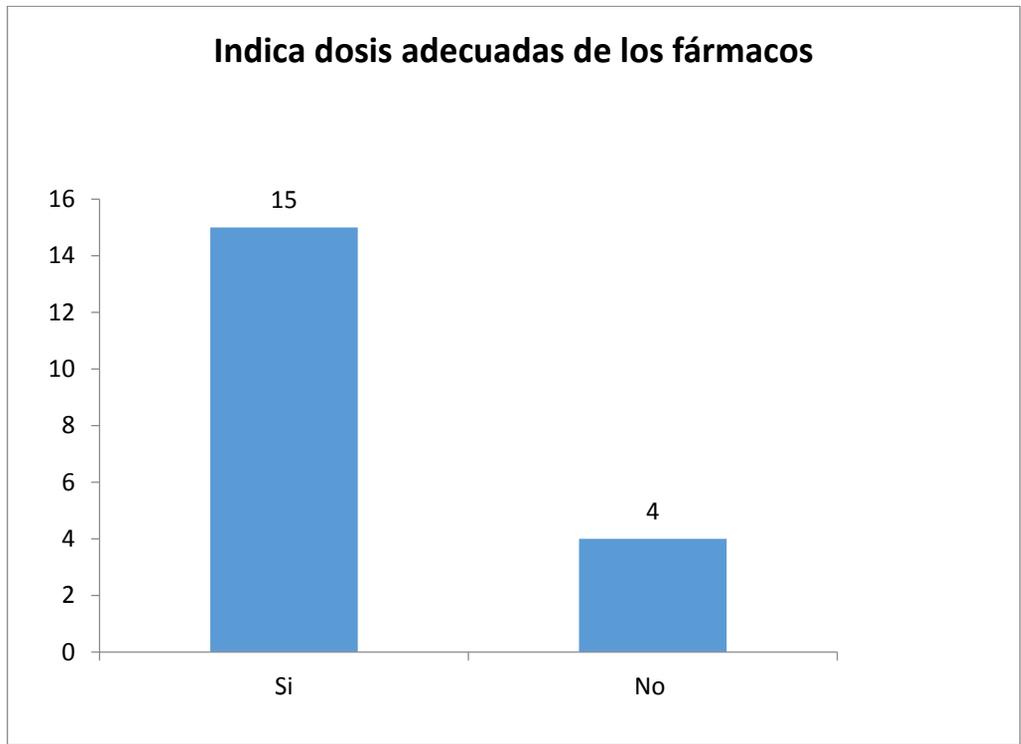
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 33

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Indica dosis adecuada de los fármacos



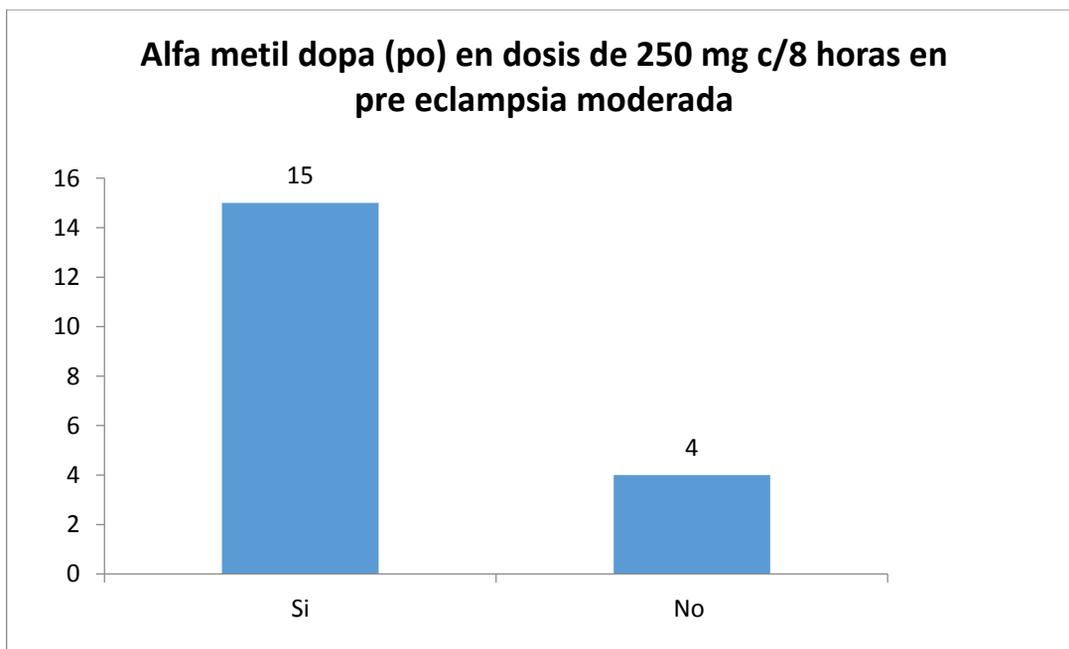
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 34

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Alfa Metil dopa (po) en dosis de 250 mg c/ 8 horas



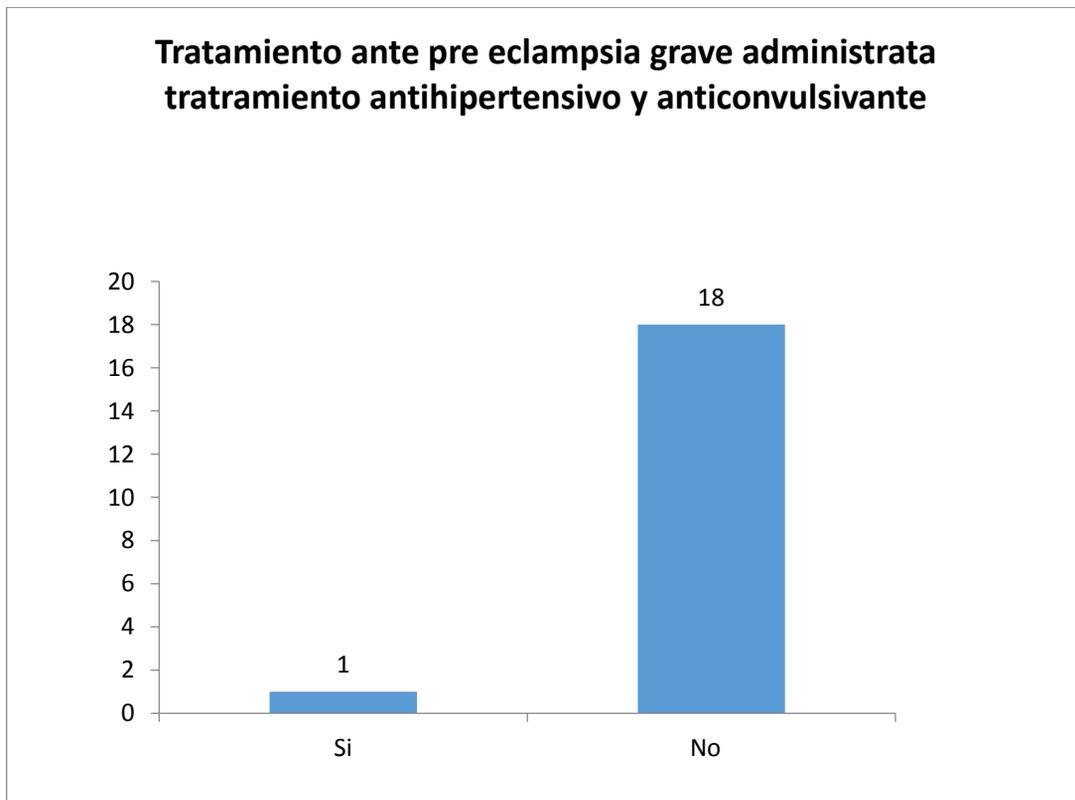
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 35

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Tratamiento ante pre eclampsia grave



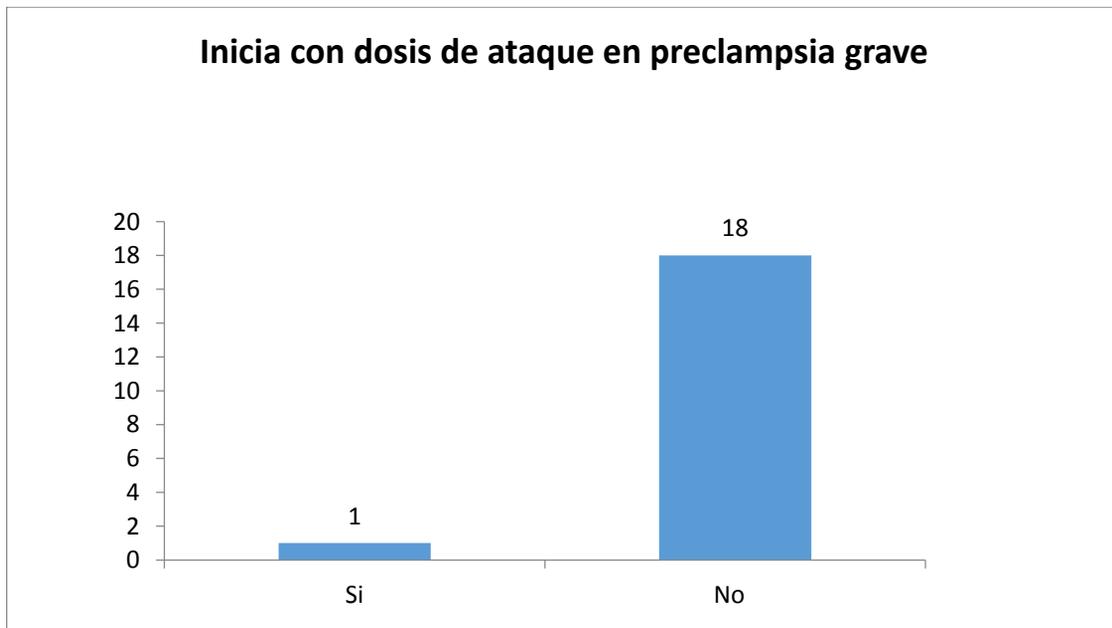
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 36

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Inicia con dosis de ataque en pre eclampsia grave



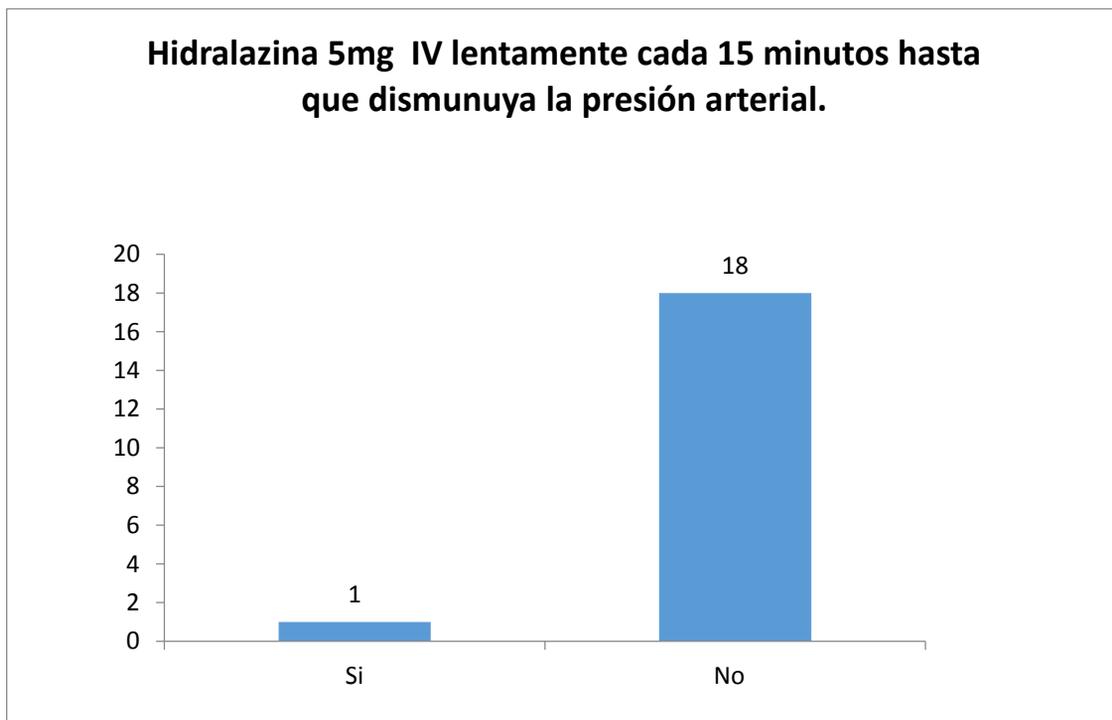
Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 37

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Uso de Hidralazina 5 mg IV lentamente



Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 38

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Evolución del embarazo



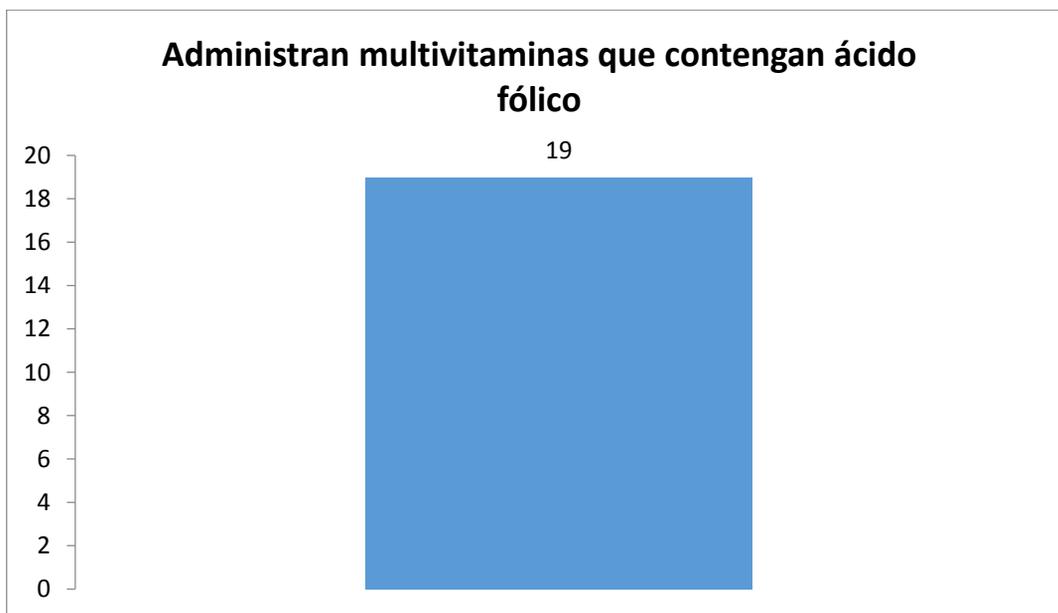
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 39

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Administran multivitaminas que contengan ácido fólico



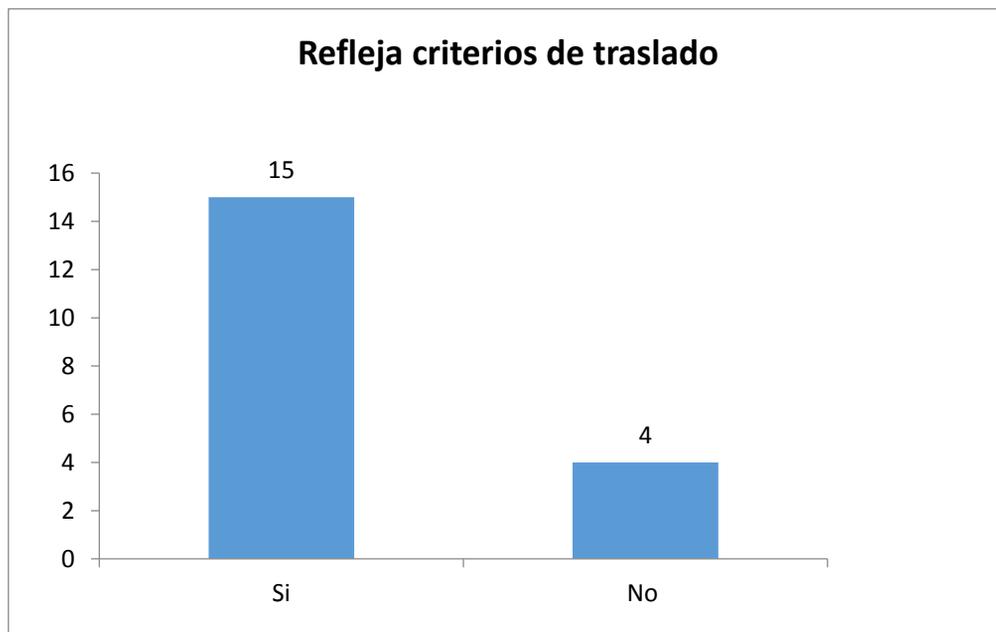
Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Gráfico No. 40

Evaluar el cumplimiento del tratamiento según la clasificación indicada en el manejo del Síndrome Hipertensivo Gestacional en pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.

Criterios de traslado



Fuente: Fuente: Expediente clínico de las pacientes embarazadas diagnosticadas, del Centro de Salud Diriamba, Carazo de Enero a Diciembre 2015.



Anexo 2:

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Test de evaluación

El siguiente formato tiene el objetivo de evaluar el cumplimiento del protocolo en el manejo de las pacientes con síndrome hipertensivos gestacionales que acuden al centro de salud – Diriamba en periodo enero – diciembre 2015.

variables	puntuación
No se cumple	0
Se cumple	1
No aplica	NA

ESTAN PRESENTES EN EL EXPEDIENTE CLÍNICO LOS SIGUIENTES REGISTROS	0	1	NA
1. Identificación de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 horas.			
2. Identificación de proteinuria en cinta reactiva de 1 cruz (+) o más, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 a 6 horas.			
3. Factores de riesgos			
4. Edad gestacional			
5. Antecedentes patológicos personales			
6. Antecedentes Gineco-obstétricos			
7. Antecedentes familiares			
8. Para llegar al diagnóstico se basó en cifras altas de PA y síntomas de la paciente			
9. Clasifica SHG de acuerdo a las formas de presentación clínica			



10. Identifica presencia o no de edema			
11. Registro de señales de peligro			
12. Registro toma de signos vitales, frecuencia cardíaca fetal y actividad uterina			
13. Registro del peso de la paciente			
14. Identificó PAM			
15. Llenado adecuado de papelería utilizada			
16. Referencia oportuna a nivel de mayor resolución			
17. Orientación sobre el reposo relativo en decúbito lateral izquierdo			
18. La indicación de la dieta y tolerancia de la misma			
19. Diagnóstico diferencial			
20. La indicación adecuada y toma de exámenes prescritos			
21. Biometría hemática completa, recuento de plaquetas, ácido úrico, creatinina, examen general de orina, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina, cada 15 días en preeclampsia moderada.			
22. Indica ultrasonido obstétrico y pruebas de bienestar fetal			
23. Realiza maduración pulmonar fetal en gestante entre las 24 y 34 6/7 SG con dexametasona IM			
24. Realizar controles cada 15 días hasta las 34 semanas y posteriormente refiera al hospital para su seguimiento por ARO cada semana hasta el nacimiento.			
25. Orienta a la paciente sobre complicaciones derivadas del SHG			
26. Control de P/A dos veces por semana			
27. Uso de antihipertensivos acorde al diagnóstico según clasificación clínica de SHG			
28. Indica dosis adecuadas de los fármacos			
29. Alfa Metil Dopa (P.O.) en dosis de 250mg cada 8 horas en preeclampsia moderada			



30. Recomendaciones generales sobre el auto cuidado.			
31. Ante preeclampsia grave Administra tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivante			
32. Inicia con dosis de ataque en preeclampsia grave			
33. <i>Hidralazina</i> 5 mg IV lentamente cada 15 minutos hasta que disminuya la presión arterial, (máximo cuatro dosis: 20 mg). Dosis de mantenimiento <i>Hidralazina</i> 10 mg IM cada 4 ó 6 horas según respuesta , en preeclampsia grave			
34. Uso del sulfato de magnesio por el método de zuspán			
35. para las pacientes de <i>Alto Riesgo de Preeclampsia</i> Administran suplementos de calcio, Multivitaminas que contenga ácido fólico, Bajas dosis de aspirina (100 mg/día) antes de las 16 semanas de gestación			
36. refleja criterios de traslado			

