

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN – MANAGUA



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA:**

**COMPORTAMIENTO CLINICO DE LA PRE-ECLAMPSIA GRAVE – ECLAMPSIA EN
PACIENTES INGRESADAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL
HOSPITAL BERTHA CALDERON ROQUE EN EL PERIODO DE ENERO A
DICIEMBRE DEL 2017**

AUTOR

DR. EDWIN CHAVARRIA LINDO

Residente Ginecología y Obstetricia

Mr4 HBCR

TUTOR

ROSIBEL JUAREZ PONCE

Ginecólogo – Obstetra

HBCR

Marzo, 2018

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo observacional retrospectivo de corte transversal en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque durante el período de Enero a Diciembre 2017 con el objetivo de describir el comportamiento clínico de la pre eclampsia-eclampsia en las pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de Enero-Diciembre 2017.

El universo lo constituyeron 259 pacientes y la muestra 101 pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos durante el periodo de estudio con diagnóstico de pre eclampsia-eclampsia.

Se obtuvieron los siguientes resultados: las edades de las pacientes fueron en su mayoría entre 20 – 34 años con (53.47%), seguida de las pacientes menores 19 años con 34.65%. Con respecto al nivel de educación (63.37%) lograron concluir la primaria.

En los antecedentes obstétricos (93.07%) pacientes tuvieron parto vía cesárea, de estas (42.57 %) eran multigestas la mayoría 65.35 % con embarazo a término entre 37 y 41 semanas.

La mayoría de las pacientes diagnosticadas como pre-eclampsia grave –eclampsia cursaban sintomáticas al momento de realizar el diagnóstico siendo la cefalea el principal manifestación clínica presente con 42.57%. El principal criterio diagnóstico y de severidad fue la hipertensión arterial 94.05% seguido de proteinuria 64.35% y la síntomas cerebrales con 42.57%.

Los casos de pre eclampsia grave fue el mayor diagnóstico de ingreso, 71 pacientes seguida de eclampsia 30 casos. Las complicaciones más frecuentes fueron la insuficiencia renal aguda 31 casos y el síndrome de hellp con 27 pacientes, solo hubo un caso de muerte.

DEDICATORIA

A **DIOS** por ser la luz que guía mis pasos día a día.

A esas tres mujeres que son mi vida mi razón de ser Aura Lila , Mirian Mercedes y Myriam Alejandra .

AGRADECIMIENTO

A mi Esposa Myriam Cruz quien ha sido mi apoyo durante todos estos años, brindándome la confianza y fortaleza en cada paso.

A todos mis compañeros de trabajo que cooperaron brindándome ayuda en este trabajo

A mis **profesores** en quienes la enseñanza es una virtud que con mucho empeño me guiaron para ser el profesional que soy

.

A **todas las pacientes** sin las cuales nuestra formación no es posible.

Opinión del tutor

El Ministerio de Salud de la Republica de Nicaragua ha concentrado todos sus esfuerzos para prevenir las muertes maternas, a través, de la implementación de Normas y Protocolos, una de ellas 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 materno fetal.

Abordar temas relacionados con el síndrome hipertensivo gestacional es abordar problemática actualizada ya que es una preocupación tan grande desde todos los niveles del sistema de salud.

A nosotros los obstetras nos interesa y nos preocupa el comportamiento de la Evolución clínica del síndrome hipertensivo gestacional ya que esta patología puede terminar en complicaciones materno fetales con secuelas para toda la vida, por lo que creemos necesario que debemos interesarnos, actualizarnos y profesionalizarnos en el manejo adecuado oportuno y de calidad de estas pacientes.

Atte: Rosibel Juárez Ponce.

INDICE

Introducción	1-3
Antecedentes	4-9
Justificación	10
Planteamiento del problema	11
Objetivos	12
Marco teórico	13-21
Diseño Metodológico.....	22-27
Resultados	28-35
Discusión	36-39
Conclusiones	40
Recomendaciones	41-42
Bibliografía	43-45
Anexos	46-53

Introducción

Los trastornos hipertensivos del embarazo son causa importante de morbilidad grave, discapacidad crónica y muerte entre la madre y el nuevo ser. En América Latina, la cuarta parte de las muertes maternas están relacionadas con este tipo de complicaciones. Entre los trastornos hipertensivos que complican el embarazo, la pre eclampsia y la eclampsia sobresalen como causas principales de morbi-mortalidad maternas y perinatales, la mayoría de las muertes causadas por este síndrome pueden evitarse dando asistencia oportuna y eficaz a mujeres que acuden a consulta. Una buena asistencia sanitaria para prevenir y tratar esta patología en las mujeres representa un paso vital para cumplir los objetivos del milenio.⁽¹⁾

Las tres causas principales de muerte materna en Nicaragua son hemorragia, pre eclampsia o eclampsia y las infecciones. Se asegura que el factor determinante para evitar la mortalidad materna es la debida atención en el control prenatal. Durante este proceso se clasifica si el embarazo es de alto riesgo o de bajo riesgo, para darle seguimiento en base a la complicación que se puede presentar al momento del nacimiento.

La salud materna es el quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio, y consiste en reducir las muertes por esta causa y lograr la cobertura especializada en los partos, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En más de 20 años, la mortalidad materna en Nicaragua se redujo a menos de la mitad, pasando de 112 fallecimientos en el año 1992 a 52 defunciones en 2016.

Según reportes del MINSA la conformación de casas maternas y la capacitación a parteras y personal de atención a la salud de las madres nicaragüenses ha contribuido a la disminución en la cantidad de fallecidas por esta causa. (2)

El Síndrome Hipertensivos 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 nuestro país, las complicaciones del SHG (accidente cerebro-vascular, coagulopatías, insuficiencia hepática y renal) ocupan uno de los primeros lugares como causa de muerte materna.(3)

En el embarazo se puede encontrar hipertensión en mujeres previamente normotensas o agravarla en mujeres que ya son hipertensas. El edema generalizado, la proteinuria, o ambos acompañan a menudo la hipertensión del embarazo. Pueden aparecer convulsiones como consecuencia del estado hipertensivo, especialmente en mujeres cuya hipertensión se ignora. (3)

Las complicaciones maternas de la pre eclampsia se derivan del daño endotelial e inflamatorio generalizado, lo que induce a disfunción de menor o mayor gravedad en órganos tales como el cerebro, hígado, riñón, pulmón, corazón y otros, en asociación con alteraciones hematológicas e inmunológicas. (3)

Las soluciones sanitarias para prevenir y tratar las complicaciones son bien conocidas. Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto. Es particularmente importante que todos los partos

sean atendidos por profesionales sanitarios especializados, puesto que la conducta clínica apropiada y el tratamiento a tiempo pueden suponer la diferencia entre la vida y la muerte. (4)

Antecedentes

El síndrome de pre eclampsia -eclampsia se conoce desde hace más de 2000 años. Pues lo identificaron en la antigüedad los egipcios y los chinos. El cuadro clínico fue descrito gráficamente por Hipócrates.

Durante la segunda mitad del siglo XIX y hasta los dos o tres primeros decenios del siglo XX la toxemia como también se denominó, como glomerulonefritis. Durante el mismo periodo también se efectuaron varios estudios de vigilancia, y casi todos los autores informaron de “nefritis crónica” como secuela de la enfermedad. Sin embargo, en 1927, Corwin y Eric destacaron que la glomerulonefritis era poco frecuente en la gestación y que la lesión concomitante con eclampsia era principalmente vascular y no renal. Este hecho fue destacado ulteriormente por Reid y Tell, y por Eric y Tilman en 1939 y 1935 respectivamente.

La pre eclampsia-eclampsia es una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad perinatal. El origen es desconocido y se han emitido muchas teorías y señalado diversos factores para explicarla, pero ninguno ha sido confirmado.

En 1954, Pritchard comunicó la presencia de hemolisis, trombocitopenia y otras anormalidades hematológicas asociadas a la enfermedad hipertensiva del embarazo o toxemia.

Goodlin en 1982, describió un grupo de pacientes con hipertensión y embarazo con cambios hematológicos y elevación de las enzimas hepáticas, particularmente las transaminasas. Se acuñó el nombre de HELLP para llamar la atención en la gravedad del problema, considerándolo una entidad diferente de la pre eclampsia severa. En 1990, después de varios estudios realizados por diferentes autores, Sibai unificó y normó los criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de este síndrome (5)

Suarez E. y Col., en su estudio PREECLAMPSIA SEVERA, ECLAMPSIA, SINDROME DE HELLP: COMPORTAMIENTO CLINICO, realizado en el año 2005

Un estudio retrospectivo transversal, descriptivo, realizado en el Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso” en Oaxaca, México referido al comportamiento clínico de Pre eclampsia severa, eclampsia y síndrome de HELLP en un grupo de 127 pacientes atendidas en un año, reportó que la pre eclampsia severa-eclampsia se observó en 40 casos, de 15 a 20 años de edad, provenientes del medio rural (55%), de medio socioeconómico bajo (93%). Las más afectadas primigestas (51%), recibiendo cuidados prenatales el 57.4%. Los síntomas más comunes fueron edema (85%), cefalea (73%), hiperreflexia (69%), fosfenos (40%), acufenos (37.8%). Las cifras tensionales más frecuentes fueron 110 mmHg la diastólica y 160 mmHg la sistólica. En 72 casos de pre eclampsia severa (56%) hubo 29 eclámpticas (23%).

La interrupción del embarazo en un 70% de los casos fue abdominal con anestesia regional. El resultado de los productos de parto regional en la mayoría, tomándose en cuenta la edad Gestacional y Capurro (40%), con un porcentaje considerable para productos pre términos menores de 36 semanas de gestación (18%), con un APGAR de 7-120 para un 58.5%, con mejoría a los 5 minutos (96%), se presentaron 17 óbitos (12.5%), el peso más frecuente fue de 1,000 a 2,500 gramos (46%). De acuerdo a la puntuación de Capurro, la mayoría de recién nacidos fue de término, sin embargo 25 neonatos fueron pre término, lo cual establece su pronóstico,

aunado al bajo peso al nacer que fue entre 1,000 y 2,500 gramos en el 59% de ellos, con algún grado de retardo de crecimiento intrauterino.

Complicaciones maternas 20 casos, la más frecuente, insuficiencia renal, seguida por edema agudo pulmonar y siguiendo enfermedad vascular cerebral. Fallecimientos por eclampsia 4, la hospitalización para la mayoría de las pacientes de 1 a 3 días (61%), solo una paciente permaneció más de 16 días. (6).

En Ecuador en el año 2010 la Dra. Sayra Laiza Mosquera realizo un estudio sobre complicaciones materno fetales asociadas a pre eclampsia en el hospital José María Velasco encontrando que un 18 % de las pacientes presento pre eclampsia y un 3% de evolucionó a Insuficiencia Renal aguda, ninguna de las pacientes estudiadas evoluciono a Coagulación intravascular diseminada ni a edema cerebral.(7)

Halbert cristian Sánchez, Laura Rosa Maira Romero y col. Realizarón en Perú un estudio sobre factores de riesgo de la pre eclampsia severa en gestantes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, de 2006 a abril de 2010, encontrando de los factores de riesgo considerados resultaron significativos las edades menores a 18 años y mayores a 35 años, el sobrepeso y la obesidad incrementó 3 veces el riesgo de pre eclampsia y la nuliparidad incremento 2 veces este riesgo.(8)

Janemilk R. Realizo un estudio sobre incidencia de las complicaciones maternas en pacientes con pre eclampsia severa –eclampsia en cuidados intensivos del hospital general ECATEPEC LAS AMERICAS en el año 2013.

Donde la edad promedio de presentación de la pre eclampsia severa – eclampsia fue 26 años con el grupo de mayor incidencia de 20^a 35 año la incidencia de las pacientes que ingresaron a UCI fue 7.6 %, la edad promedio Gestacional al diagnostico fue 37.4 semanas y la resolución del embarazo vía abdominal en el 98.3%. la pre eclampsia severa se presentó en el 98.3%, el síndrome de hellp como principal complicación con 53.4% , seguido de eclampsia con 16 .9% porcentaje de muerte materna fue 5.1% asociado a falla orgánica. (9)

En Ecuador la Dra. Allison Tamara Rodríguez Valarezo realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de los Trastorno Hipertensivos en el Embarazo en Edades extremas (14-19 años) (35-45 años) atendidas en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel entre el periodo comprendido de Septiembre 2012- Febrero 2013, utilizando 113 Historias Clínica De los resultados encontrando que el trastorno hipertensivos más frecuente fué la Pre eclampsia leve 57 casos que representa un 50,44% seguido de la Pre eclampsia Severa con 45 casos que representa el 39,82%. El grupo de edad comprendida entre los 14-19 años de edad ocupa el primer lugar con un 30,09% en 34 casos. En relación con los antecedentes Personales un 84,07% no tuvieron eventos patológicos predisponentes. Los antecedentes familiares de hipertensión con 63 casos se observó que en la categoría ninguno manifestándose en un 55,75%, se relacionó a la multiparidad como un factor de riesgo con 65 casos equivalente a un 57,52%(10)

López Campos Moisés. Resultados Perinatales asociados a Pre eclampsia Severa en Embarazos menores de 34 semanas en el HBCR de Managua durante el año 2005. Encontraron que las edades gestacionales estaban comprendidas entre las 29 y 34 semanas 73%, control prenatal incompleto 51% y eran Nulípara en su mayoría 73%, el 87% de la población estudiada había recibido corticoides antenatales y las principales indicaciones para la interrupción del embarazo fueron: la hipertensión no controlada, que ya habían alcanzado las 34 semanas.(11)

En el año 2011 la Dra. María Lourdes Sánchez realizó un estudio sobre morbilidad materna asociada a Síndrome Hipertensivo gestacional en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos en el periodo de enero a septiembre del año 2011 encontrando que el 51% de las pacientes tenían edad comprendida de 16 a 25 años, el grado de escolaridad el 52 % apenas alcanzo la primaria y las complicaciones más frecuentes fueron: Síndrome de HELLP con un 45.8%, Eclampsia 40%, daño renal 23.3%, la condición del egreso materno el 95 % se egresaron sanas.(12)

Toruño M. Vallecillo R. Realizaron un estudio descriptivo en el hospital Asunción de Juigalpa en el año 2014, sobre el abordaje de pre- eclampsia –eclampsia en unidad de cuidados intensivos obteniendo los siguientes resultados, se encontró que la edad más frecuente fue de 20 – 35 años. La edad gestacional al momento del parto que más predominó fue de 37 semanas y más. Los criterios diagnósticos utilizados fueron la presión arterial, proteinuria en cinta reactiva, y la presencia de convulsiones. La interrupción del embarazo se realizó en el 97.41%, la vía más frecuente fue la cesárea, el tiempo de interrupción del embarazo desde que se hizo el diagnóstico fue menor de 12 horas. La complicación predominante fue el Síndrome de Hellp. (13)

En el año 2015 la Dra María Mercedes Bermúdez realiza un estudio sobre la evolución clínica de las pacientes con síndrome hipertensivos Gestacional ingresadas en sala de ARO Se obtuvieron los siguientes resultados: las edades de las pacientes fueron en su mayoría entre 15 – 25 años con 154 (58.6%), seguida de las pacientes entre 26-35 años con 24.1%. Con respecto al nivel de educación 116 (44.1%) lograron concluir la secundaria. En los antecedentes obstétricos 167 (63.5%) pacientes tuvieron parto vía vaginal de estas 112 (42.6 %) eran primigestas, la gran mayoría 84.4 % con embarazo a término entre 37 y 41 semanas. La pre eclampsia moderada fue el mayor diagnóstico de ingreso, 118 pacientes (44.9%) seguida de la hipertensión gestacional

en 72 pacientes (27.4%),La mayoría evolucionó satisfactoriamente, un pequeño porcentaje 3% (7 mujeres) evolucionaron de pre eclampsia moderada a pre eclampsia grave. Las complicaciones más frecuentes fueron desprendimiento prematuro de placenta normo inserta y hemorragia posparto ambas presentes en 8 pacientes para un 3 % correspondiente y el síndrome de hellp en 6 pacientes (2.3%), Insuficiencia renal 5 pacientes (1.9 %).(14)

En el año 2016 la Dra. Claudia Alonso cuevas realizo un estudio descriptivo transversal sobre comportamiento clínico de las pacientes que fueron diagnosticadas como pre-eclampsia grave Eclampsia y evaluación del protocolo de manejo en el hospital Carlos Roberto Huembés. Encontrando los siguientes resultados el grupo etareo predominante fue el de 20 a 34 años (63%) con nivel de escolaridad secundaria 63% procedencia urbana 83% la mayoría de las pacientes eran primigestas 40%con la principal vía de interrupción del embarazo la cesárea 93%refiriendo que el cumplimiento del protocolo fue en 97%(15).

Justificación:

Los trastornos hipertensivos gestacionales ocurren en 5 al 10% de todos los embarazos y el 7.5% de estos se complican con Pre eclampsia Severa-Eclampsia (16) siendo esta la una de las tres primeras causas de muerte materna en nuestro país.

La Pre eclampsia Severa-Eclampsia como problema de salud pública consiste en una cadena de eventos multifactoriales que se traducen en episodios de emergencias obstétricas altamente letales.

Según una estimación de la OMS más de 200.000 muertes maternas ocurren cada año en el mundo consecuencia de las complicaciones derivadas de la pre eclampsia-eclampsia, en su mayor parte prevenibles.(17)

Tomando en cuenta que en la mortalidad materna la pre eclampsia ocupa el segundo lugar, y a pesar de todos los avances en el diagnóstico, manejo y prevención de esta patología. Este síndrome continúa siendo causas de mortalidad materna sujeto a complicaciones orgánicas.

Por esta razón por la cual considero necesario debe de evaluarse periódicamente el comportamiento y evolución de la enfermedad en nuestra unidad de salud con el objetivo de que personal de salud involucrado en la atención obtenga el conocimiento básico del diagnóstico oportuno, manejo correcto y prevención de las complicaciones materno fetales.

Planteamiento del problema:

Cuál es el comportamiento clínico de la pre-eclampsia grave – eclampsia de las pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del hospital Bertha Calderón Roque con el diagnóstico de pre-eclampsia grave – eclampsia en el periodo de enero a diciembre del 2017?

Objetivos:

Objetivo General:

Describir el comportamiento clínico de la pre eclampsia grave – eclampsia en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de enero a diciembre del 2017.

Objetivos específicos:

1. Describir las características socio-demográficos y Gineco-obstétricas de las pacientes en estudio.
2. Enumerar los criterios diagnósticos y criterios de severidad de las pacientes con pre eclampsia- eclampsia.
3. Determinar la evolución clínica de las pacientes con pre- eclampsia –eclampsia ingresada en la unidad de cuidados intensivos.

Marco Teórico

El Síndrome Hipertensivos Gestacional ha sido estudiado en múltiples ocasiones tanto a nivel mundial como a nivel nacional. En países desarrollados tiene una incidencia 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 %.(18) según OMS 2014.

La Organización Mundial de la Salud está comprometida en lograr el Objetivo de Desarrollo del Milenio de reducir en tres cuartas partes la mortalidad materna para el año 2015. A pesar del compromiso global para reducir la mortalidad materna a una tasa de 5.5% por año, la tasa actual declina a menos de 0.4% por año. La tasa mundial de mortalidad materna era de 400 por 100000 nacidos vivos en el año 2005. A la tasa actual de reducción, tomará más de 188 años para cumplir el objetivo de 100 por 100000 nacidos vivos.¹⁹

La mayoría de las muertes maternas son evitables. Una revisión de las muertes maternas en Carolina del Norte (Estados Unidos) reveló que el 40% era prevenible. Las áreas donde se pueden lograr mejoras fueron la hemorragia obstétrica y la pre eclampsia. Clark reportó que el 22% de las muertes maternas dentro del sistema Hospital Corporation of America fueron prevenibles. En el Reino Unido 64% de las muertes maternas directas y 40% de las indirectas recibieron un cuidado inferior al estándar requerido.²⁰

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 nuestro país, las complicaciones del SHG (accidente cerebro-vascular, coagulopatías, insuficiencia hepática y renal) ocupan uno de los primeros lugares como causa de muerte materna.

En el embarazo se puede encontrar hipertensión en mujeres previamente normotensas o agravarla en mujeres que ya son hipertensas. El edema generalizado, la proteinuria, o ambos acompañan a menudo la hipertensión del embarazo. Pueden aparecer convulsiones como consecuencia del estado hipertensivo, especialmente en mujeres cuya hipertensión se ignora.(18)

Las soluciones sanitarias para prevenir y tratar las complicaciones son bien conocidas. Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto. Es particularmente importante que todos los partos sean atendidos por profesionales sanitarios especializados, puesto que la conducta clínica apropiada y el tratamiento a tiempo pueden suponer la diferencia entre la vida y la muerte.(21)

La pre eclampsia debe detectarse y tratarse a tiempo antes de la aparición de convulsiones u otras complicaciones potencialmente mortales. La administración de fármacos como el sulfato de magnesio a pacientes con pre eclampsia pueden reducir el riesgo de que sufran eclampsia.²²

Para evitar la muerte materna también es necesario que se eviten embarazos no deseados o a edades muy tempranas. Todas las mujeres y particularmente las adolescentes deben tener acceso a la planificación familiar, a servicios que realicen abortos seguros, en la medida que la legislación lo permita, y a una atención de calidad tras el aborto.²²

DEFINICIONES BASICAS

Hipertensión arterial:

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.

Una sola presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mmHg.

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.

Clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional

La clasificación del Síndrome Hipertensivo Gestacional está basada en la forma clínica de presentación de la hipertensión, siendo la siguiente:

Hipertensión arterial crónica.

Hipertensión arterial crónica con pre eclampsia agregada.

Hipertensión gestacional.

Pre eclampsia – Eclampsia.

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.

Pre eclampsia – Eclampsia.

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*.

Solo se ha identificado casos de preeclampsia con menos de 20 semanas en pacientes con enfermedad molar, hidrops fetal y embarazo múltiple.

Pre-eclampsia Grave.

Se realiza el diagnóstico en pacientes con *hipertensión arterial* y *proteinuriasignificativa* que presentan uno o más de los siguientes 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).

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 dolor en cuadrante superior derecho.

Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).

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 WorkingGroup, 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).

3. Elevación de enzimas hepáticas

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

TODA PACIENTE CON ICTERICIA SOSPECHAR SÍNDROME DE HELLP

Tres errores claves conllevan a la muerte de una mujer con preeclampsia o preeclampsia agregada a hipertensión crónica. Este último grupo parece presentar un riesgo particular, probablemente por la enfermedad vascular crónica.

Exámenes Complementarios

Evaluación materna: Para valorar los órganos que pueden estar afectados por la preeclampsia. Se deben solicitar pruebas de laboratorio para evaluar los siguientes sistemas: hematológico, hepático, renal, cardiovascular, neurológico y coagulación sanguínea.

Hematológico: Se comprueba mediante el hematócrito la presencia de una hemoconcentración, debido a que hay desplazamiento de líquido intravascular al extravascular.

Renal: Mediante el estudio citoquímico de orina se puede valorar la presencia de proteinuria que compromete la unidad renal. Se analiza en muestra de 24 horas. La función renal se debe evaluar mediante el cléarance de creatinina, ya que la uremia, el nitrógeno ureico y creatinina sérica pueden elevarse de manera discreta.

Cardiovascular: Este estudio se requiere en casos complicados, mediante un electrocardiograma.

Coagulación sanguínea: Se debe evaluar el fibrinógeno, el tiempo parcial de tromboplastina y la protrombina para descartar una CID (Coagulación intravascular diseminada).

Evaluación De La Unidad Feto Placentari

Una consecuencia de la preeclampsia es la muerte neonatal, la frecuencia de los casos es mayor en estas pacientes en comparación con las pacientes que solo presentan hipertensión gestacional. Por ello se recomiendan los siguientes estudios

Ultrasonido

Pruebas de bienestar fetal

Doopler

La ultrasonografía permite el registro de los movimientos fetales, como también la monitorización de los latidos cardíacos. Mediante la ultrasonografía seriada, permitirá

la evaluación diagnóstica de Restricción del Crecimiento IntraUterino, la evaluación biofísica del feto, el diagnóstico de anomalías congénitas y la evaluación del compromiso de la hemodinámica uterina y fetal mediante la velocimetría doppler.

Este examen de ultrasonografía se repite cada 7 días cuando se trata de evaluar el bienestar fetal mediante el perfil biofísico y doppler.

Complicaciones Y Consecuencias

Las mujeres con pre eclampsia grave son susceptibles de presentar complicaciones graves como: edema pulmonar, falla respiratoria, coagulación intravascular diseminada, insuficiencia hepática o renal; hematomas o ruptura hepáticos enfermedad vascular cerebral, ceguera cortical, desprendimiento de retina, crisis convulsivas eclámpticas y falla orgánica múltiple.

Los riesgos asociados a las convulsiones son la hipoxia severa por las recurrencias, el trauma materno y la neumonía por aspiración. Durante o inmediatamente después del episodio convulsivo deben instalarse medidas de apoyo para evitar lesiones maternas graves y aspiración: proteger la lengua, minimizar el riesgo de aspiración, mantener la vía aérea permeable y administrar oxígeno.

Para realizar el diagnóstico de hipertensión arterial crónica después de un trastorno hipertensivo asociado al embarazo deben transcurrir 12 semanas. Es una obligación reevaluar toda paciente con hipertensión en el puerperio. Idealmente se deben estudiar a todas las mujeres que presentan hipertensión por primera en el puerperio y a aquellas que desarrollan pre eclampsia tempranamente, para así descartar causas secundarias

de hipertensión como: trombofilia, enfermedad renal, aldosteronismo primario y feocromocitoma.

La paciente que es hipertensa crónica debe volver a su esquema prenatal, teniendo en cuenta que puede requerir un aumento en su dosificación. Las pacientes hipertensas en el puerperio se deben dar de alta después del tercer o cuarto día posparto, ya que el riesgo de hemorragia intracraneana y de eclampsia es bajo después del tercer día. Se debe dar alta a la paciente siempre y cuando tenga una presión arterial $< 150/100$. Todas las pacientes deben ser evaluadas como mínimo cada siete días durante las primeras doce semanas posparto, para disminuir o aumentar la dosificación farmacológica, entregando siempre instrucciones claras sobre sintomatología de encefalopatía hipertensiva y de eclampsia en la primera semana posparto. Si después de 12 semanas de seguimiento la paciente persiste hipertensa o aún requiere de medicamentos antihipertensivos, se debe catalogar como hipertensa crónica y debe ingresar a un programa de hipertensión arterial. La paciente que logra resolver su hipertensión en las 12 semanas siguientes al parto, que son la mayoría, se deben instruir sobre control de factores de riesgo cardiovascular, y por lo menos una vez al año se les debería realizar tamizaje para hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes. Sin embargo se debe aclarar que no hay estudios que señalen cada cuánto se debe hacer tamizaje en una paciente que padeció algún trastorno hipertensivo durante la gestación.

Diseño Metodológico

Tipo de estudio

De acuerdo al *método de investigación* el presente estudio es observacional, según el *nivel inicial de profundidad del conocimientos* Descriptivo. De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es, Retrospectivo por el período y secuencia del estudio es transversal. Realizado en el periodo 1 enero al 31 diciembre 2017, en el hospital Bertha Calderón Roque en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Área de estudio

Unidad de cuidados intensivos del hospital Bertha Calderón Roque, Managua. Durante el periodo enero-diciembre 2017

Universo

259 pacientes ingresadas a la unidad de cuidados intensivos del hospital Bertha Calderón Roque durante el periodo de enero-diciembre 2017.

Muestra

101 pacientes ingresadas a la unidad de cuidados intensivos del hospital Bertha Calderón Roque durante el periodo de enero-diciembre 2017 que se les diagnosticó pre eclampsia grave-eclampsia.

Fuentes de información

Secundaria (Expediente clínico).

Técnica de recolección de información

Se diseñó una hoja para la recolección de la información y se analizó en el programa SPSS versión 20.0 La fuente de información primaria fue el expediente clínico.

Análisis de resultados

Los resultados obtenidos del estudio fueron analizados en su base de datos utilizando SPSS versión 20, los cuales se expresaron en frecuencias y porcentajes.

Operacionalizacion de las variables:

Objetivo I			
Variable	Concepto	Indicador	Valores
Edad	Número de años transcurridos desde el nacimiento hasta la actualidad.	Años cumplidos	Menor de 19 años 20-34 años Mayor de 35 años.
Procedencia	Origen o localidad de donde procede la paciente.	Expediente	Rural Urbana
Estado civil	Situación de la paciente en cuanto a la estabilidad con una pareja o ausencia de la misma	Expediente	Soltera Casada Acompañada
Escolaridad	Nivel educativo alcanzado por la paciente	Nivel de escolaridad	Analfabeta Primaria Secundaria Universidad Otras
Índice de masa corporal	Relación de peso de la paciente y su talla.	Expediente	Menor de 18.49 desnutrición 18.50 a 24.99 peso normal 25 a 29.99 sobrepeso 30 a mas obesidad

Gestaciones	Número de embarazos previos, hayan llegado a término o no, sin incluir el actual.	Número de embarazos	Primigesta Bigesta multigesta
Periodo intergenesico	Tiempo transcurrido entre la fecha del último parto y la última menstruación que tuvo la madre.	Meses o años de intervalo	Menor de 2años 2años a 5años Mayor de 5 años.
Atención prenatal	Control por personal de salud durante su gestación	Número de controles prenatales	0 1 2- 3 4 a mas
Trastornos hipertensivos en embarazos previos	Pacientes que en gestaciones anteriores cursó con alguna forma de hipertensión.	Expediente	Si No
Objetivo 2			
Manifestaciones clínicas	Signos y síntomas reflejados con dicho diagnostico	Asintomáticas Cefalea acufenos fosfenos epigastralgia Convulsiones	Si no
Diagnóstico pre eclampsia grave-eclampsia se baso	Parámetros clínicos o de laboratorio con el que se realizó el diagnostico	Hipertensión arterial. Reporte de	Grave : TAD igual o mayor a 110mmhg, *Plaquetas menores a 100.000

		laboratorio	*Creatinina mayor de 1.1 mg/dL (Insuficiencia renal) *Transaminasas elevadas a más del doble de su valor superior normal (GPT, GOT)
		Presencia de convulsiones	*Síntomas cerebrales (cefalea) o visuales típicos (escotomas) Convulsiones.
Criterios de Severidad	Condiciones adversas que aumenta el riesgo de complicaciones graves	Criterios ACOG 2013 FASGO	1.- Tensión arterial mayor o igual a 160/110 más cualquiera de las siguientes 2. Proteinuria \geq 5 gr en orina de 24 horas o en cinta reactiva \geq 3 cruces 3.- Plaquetas menos de 100.000 o 4.- Daño hepático: transaminasas elevadas o dolor epigástrico/hipocondrio derecho inexplicado que no cede con tratamientos usuales (antiácidos,

			<p>analgésicos comunes)</p> <p>5.- Insuficiencia renal progresiva</p> <p>6.- Edema pulmonar</p> <p>7.- Síntomas cerebrales o visuales de aparición reciente</p>
Objetivo3			
Vía de terminación del embarazo	Vía por el cual se produce el parto.	Expediente	Vía vaginal. Vía cesárea.
Edad gestacional al nacimiento	Semanas de gestación al momento del nacimiento.	Expediente	22-27 ^{6/7} 28-32 ^{6/7} 33-36 ^{6/7} Mayor o igual a 37
Complicaciones maternas	Evento esperado después de una condición patológica que agrava el pronóstico de la paciente.	Expediente	Síndrome de HELLP. Parto pre término DPPNI HPP Infección del sitio quirúrgico. IRA Edema Agudo de Pulmón. ACV CD Muerte Ventilación mecánica .

Resultados

Tabla1. Características sociodemográficos

Comportamiento clínico de pre-eclampsia –eclampsia en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque periodo Enero-Diciembre 2017.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
menor 19 años	35	34.65%
20-34 años	54	53.47%
35 a mas	12	11.88%
Total	101	100.00%
PROCEDENCIA		
Rural	38	37.6%
Urbano	63	63.4
Total	101	100.00%
ESTADO CIVIL		
Soltera	30	29.70%
Acompañada	53	52.48%
Casada	18	17.82%
Total	101	100.00%
ESCOLARIDAD		
Analfabeta	3	2.97%
Primaria	64	63.37%
Secundaria	30	29.70%
Universidad	3	2.97%
Otros	1	0.99%
Total	101	100.00%

Durante el estudio el grupo etareó que predominó fue el de 20-34 años con 53.47% seguida de las menores de 19 años con 34,65% y en menor porcentaje el grupo mayores de 35 años con el 11.88%. El nivel de procedencia de las pacientes predominó el área urbana con 62.4% con respecto al área rural que representa un 37.6%, con respecto al estado civil de las pacientes con un 52.48% predominó las que son acompañadas y con menor porcentaje las solteras con 29.70% seguidas de las casadas con 17.82. El nivel de escolaridad de las pacientes con diagnóstico preclampsia grave-eclampsia fue primaria con un 63.37%.seguidas de secundaria con 29.70% y en menor porcentaje nivel universitario con 2.97% analfabetas 2.97% y otras con 0.99%.

Fuente .ficha de recolección de datos

Tabla 2. Características Gineco-obstétricos

Comportamiento clínico de pre-eclampsia –eclampsia en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque periodo Enero-Diciembre 2017

GESTACIONES	Frecuencia	Porcentaje
Primigestas	37	36.63%
Bigestas	21	20.79%
Multigestas	43	42.57%
Total	101	100.00%
PERIODO INTERGENESICO		
Menor de 2 años	24	33.33%
2 – 5 años	32	50.00%
Mayor de 5 años	8	16.67%
Total	64	100.00%
IMC		
Desnutridas	1	0.99%
Normopeso	13	12.87%
Sobrepeso	14	13.86%
Obesidad I	53	52.47%
Obesidad II	10	9.90%
Obesidad III	10	9.90%
Total	101	100.00%
APN		
0	10	9.91%
1	17	16.83%
2-3	56	55.44%
4 a mas	18	17.82%
Total	101	100.00%
HIPERTENSIVO PREVIA		
SI	11	10.89%
NO	90	89.11%
Total	101	100.00%

En este estudio los factores ginecológicos y obstétricos encontrados respecto a la gestación las multigestas obtienen mayor porcentaje con 42.57% seguidas de las primigestas con 36.63%. Excluyendo las primigestas en el periodo intergenesico obtuvo mayor porcentaje la escala de 2- 5 años con el 50%. Respecto al IMC encontré que la mayoría de las pacientes son obesas grado I con 52.47%, que el 55.44% tenían realizados 2- 3 CPN y que el 89.11% de las pacientes pre eclámpicas no tenían trastornos hipertensivos previos.

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 3. Manifestaciones clínicas presentadas en las pacientes con preclampsia grave y eclampsia

Comportamiento clínico de pre-eclampsia –eclampsia en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque periodo Enero-Diciembre 2017

Manifestaciones Clínicas	Porcentaje	Porcentaje
Asintomáticas	48	47.52%
Cefalea	43	42.57.%
Acufenos	7	6.93%
Fosfenos	5	4.95%
Edema	33	32.67%
Epigastralgia	13	12.87%
Convulsiones	30	29.70%

La mayoría de las pacientes diagnosticadas como pre-eclampsia grave – eclampsia cursaban sintomáticas al momento de realizar el diagnóstico con un porcentaje acumulado de 52.47% siendo la cefalea el principal signo presente con un porcentaje de 42.57%.

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 4. Criterios diagnósticos y criterios de severidad

Comportamiento clínico de pre-eclampsia –eclampsia en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque periodo Enero-Diciembre 2017

critorio de severidad	Frecuencia	Porcentaje
1.- Hipertensión arterial	95	94.05%
2.Proteinuria \geq 5 gr en orina de 24 horas o en cinta reactiva \geq 3 cruces	65	64.35%
2. Plaquetas menor 100.000 mm ³ .	15	14.85%
3.TGO TGP mayor a 70U/L	27	26.73%
4.Creatinina \geq 1.2 mg/dl, oliguria menor a 500ml en 24 horas	31	30.69%
5.LDH mayor a 600 U/L	27	26.73%
6.Edema pulmonar	3	2.97%
7.Síntomas cerebrales o visuales de aparición reciente	43	42.57%

En este estudio con respecto a los criterios diagnósticos y de severidad la mayoría de las pacientes diagnosticadas como pre-eclampsia grave –eclampsia cursaban sintomáticas al momento de realizar el diagnóstico siendo la cefalea la principal manifestación clínica presente. El principal criterio diagnóstico y de severidad fue la hipertensión arterial con una frecuencia de 95 casos seguido de proteinuria 65 y los síntomas cerebrales de aparición reciente 43 casos.

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 5. Evolución clínica de las pacientes con diagnóstico de pre-eclampsia – eclampsia.

Comportamiento clínico de pre-eclampsia –eclampsia en pacientes ingresadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque periodo Enero-Diciembre 2017

VIA DE FINALIZACION DEL EMBARAZO	Frecuencia	Porcentaje
Cesárea	94	93.07%
Vaginal	7	6.93%
Total	101	100.00 %
PERIODO DE INTERRUPCION DEL EMBARAZO		
Menor de 28 SG	1	0.99%
28 a 32.6 SG	6	5.94%
33 a 36.6 SG	28	27.72%
37 a mas	66	65.35%
Total	101	100.00%
COMPLICACIONES MATERNAS		
Síndrome de HELLP	27	26.73%
DPPNI	8	7.92%
Histerectomía	12	11.88%
HPP	7	6.93%
Ventilación Mecánica	3	2.97%
CID	6	5.94%
ECV	7	6.93%
Edema Agudo de Pulmón	3	2.97%
IRA	31	30.69%
Síndrome de PRESS	2	1.98%
Muerte	1	0.99%

Respecto a la finalización del embarazo la principal vía fue cesárea con 94 casos la semanas de gestación al momento de interrupción del embarazo fue mayor de 37 con 66 casos seguida de 33 a 36.6 SG con 28 casos .dentro de las principales complicaciones maternas se encontró que la insuficiencia renal aguda fue la que predominó con 31 casos siendo la IRA AKIN I la que mayor casos obtuvo 20 casos, seguidas del síndrome de hellp con 27 casos.

Análisis Y Discusión

En este estudio retrospectivo se estudiaron un total de 101 pacientes las cuales 71 casos fueron pre-eclampsia grave y 30 eclampsias.

La edad materna la mayoría está comprendida por el grupo atareó de 20 a 34 años (53.47%), seguida de las menores de 19 años con un 34.65% y 11.88% corresponden a mujeres mayores de 35 años lo cual coincide con un estudio que se realizó en el 2016 en el hospital Carlos Roberto Huembés por Alonso C. donde las edades que predominaron fueron de 20 a 34 años, acompañado por procedencia.(15)

El índice de masa corporal que predominó en el estudio fué la obesidad grado I con un 52.47 % y un 13.86% estaban en sobrepeso, Tener un índice de masa corporal casi triplica el riesgo de pre eclampsia, está bien documentado que el aumento del peso materno se relaciona estrechamente con el desarrollo de pre eclampsia en el estudio realizado en Perú sobre los factores de riesgo para pre eclampsia el sobrepeso aumentó 4.6 veces el riesgo y la obesidad 3.5 veces (8)

Con respecto a los antecedentes de trastorno hipertensivo previo el 89.11% no tenían coincide este dato con el estudio realizado en el año 2013 en Ecuador donde el 85 % no tuvieron eventos patológicos predisponentes, un 7.2 % de las mujeres en este estudio si tenían algún antecedente patológico de las cuales 4.7 % eran Hipertensas crónicas y un 2.7 % habían presentado pre eclampsia en su embarazo anterior y Esta bien documentado que enfermedades como afecciones renales, hipertensión arterial crónica, antecedentes de pre eclampsia u otra patología en el cual se ve involucrado el sistema circulatorio aumenta el riesgo en padecer de pre eclampsia, tenemos que considerar no descuidar a una paciente con estos antecedentes, realizando acciones

encaminadas en la prevención de esta patología, como captación del embarazo en semanas de gestación temprana, CPN completos y eficientes, así como medidas terapéuticas farmacológicas; en este caso el uso de aspirina y calcio, además y otras medidas generales, como dieta, ejercicio.(18)

En este estudio encontramos que la mayoría en un 55.44 % se habían realizado más 2 a 3 controles prenatales pero también se encontró un 9.91 % de población que no se realizó ningún control, La atención prenatal está destinada para la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbimortalidad materno - fetal por lo que debe darse importancia a la realización de los mismos y se ha mejorado en este aspecto en relación a los años anteriores en los que hasta un 35 % de las pre eclámpticas no se realizaron control prenatal en el estudio.

En relación a las semanas de gestación 65.35% de las pacientes cursaban con embarazo a término y un 27.72 % entre 3 y 36 6/7 SG, con un pequeño porcentaje 0.99% en las que se interrumpió antes de la semana 28, describen Barton y Sibai la pre eclampsia como causa de embarazos pre términos además la propia insuficiencia uteroplacentaria lleva al feto a la desnutrición intrauterina. Estos resultados difieren en comparación con el estudio realizado en el año 2005 por Dr. López Campos Moisés en el cual el 73 % de los embarazos se interrumpía entre las semanas 29 y 34 logrando esta diferencia significativa por el cambio hacia un manejo expectante que se viene implementando en los últimos años en la sala de alto riesgo obstétrico asegurándose la administración de sulfato de magnesio al 100 %, maduración pulmonar y control de cifras tensionales. (11,23)

En este estudio la vía de interrupción del embarazo fue cesárea con 93.07% es semejante a los resultados con el estudio de la Dra. Janemilk Hernández donde el 98

% la vía de interrupción fue la abdominal en las pacientes con Síndrome hipertensivo se les realizó cesárea. (7)

Para algunos autores la nuliparidad es factor de riesgo importante para la aparición de pre eclampsia fundamentado en la respuesta inmunitaria protectora que existe en estas pacientes lo cual no fue un aspecto encontrado en este estudio donde el 42.57% corresponden a multigestas, coincidiendo este resultado con el estudio realizado en este hospital Asunción Juigalpa en el año 2014 por Toruño y Vallecillo donde se encontró que la mayoría de las mujeres de su estudio eran multigestas , la probabilidad de que la embarazada desarrolle este trastorno se triplica si no han tenido ningún hijo o las que presentan un embarazo gemelar el cual se presentó en un 2.7 % en nuestro estudio.(13)

En cuanto a las complicaciones maternas se encontraron que las principales fueron la insuficiencia renal aguda con 30.69% seguidas de eclampsia 29.70% y el síndrome de hellp con el 26.73% igualmente el estudio de la Dra. María Lourdes Sánchez en el año 2011 concluyó que las complicaciones más frecuentes fueron el Síndrome de Hellp, seguido de la eclampsia y el daño renal. (12)

En base a estos resultados debemos recordar que la pre eclampsia –eclampsia es un estado patológico multisistémico y progresivo que no hay que descuidar porque puede evolucionar a una condición clínica grave afectando el bienestar del binomio materno-fetal.

Del total de pacientes ingresadas 101 en la unidad de cuidados intensivos ,100 pacientes egresaron vivas lo que refleja el impacto que tiene esta patología desde el punto de vista del manejo clínico, uso de medios diagnósticos laboratorio, manejo

farmacológico adecuado con personal capaz de llegar a un diagnóstico certero logrando buenos resultados.

Conclusiones

1. Dentro de los datos socio demográficos y antecedentes gineco-obstétricos encontramos que la mayoría se encontraban en edad entre los 20-34 años, de procedencia urbana con nivel de escolaridad primaria , estado civil acompañadas. La mayoría de pacientes eran multigestas las cuales habían realizado 2-3 controles prenatales, se encontraban en sobrepeso y obesidad grado I y no tenían trastorno hipertensivo.
2. La mayoría de las pacientes diagnosticadas como pre-eclampsia grave – eclampsia cursaban sintomáticas al momento de realizar el diagnóstico siendo la cefalea la principal manifestación clínica presente. El principal criterio diagnóstico y de severidad fue la hipertensión arterial seguida de proteinuria y los síntomas cerebrales.
3. Predomino el embarazo a término entre 37 y 41semanas la vía del parto registrada fue la cesárea las principales complicaciones maternas fueron la insuficiencia renal aguda AKIN I, eclampsia y síndrome de hellp clase II. Se registro un caso de muerte.

Recomendaciones

Los trastornos hipertensivos del embarazo constituyen una causa importante de morbilidad y mortalidad materna y perinatal en el mundo; en particular, la Pre eclampsia ocasiona 50,000 muertes maternas al año, según datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (24). En Nicaragua constituye una de las tres principales causas de muerte (2).

Los embarazos que cursan con Pre eclampsia/Eclampsia aumentan los riesgos de morbilidad y mortalidad materno-fetal, con alto impacto en los recursos de salud debido a la necesidad de ingreso y manejo en la Unidad de Cuidados Intensivos por lo que es imperativo establecer estrategias en medicina preventiva, educación para la salud, control prenatal oportuno y sincronización en los tres niveles de atención para disminuir los riesgos que conllevan los estados hipertensivos del embarazo.

1. Educación a la población de riesgo, acerca de la importancia de un control prenatal oportuno y la alta mortalidad de los estados hipertensivos en las diferentes etapas de la edad reproductiva.
2. Identificar de manera oportuna, a pacientes embarazada con factores de riesgo, para presentar Pre eclampsia-Eclampsia en la consulta externa del Hospital Bertha Calderón Roque.
3. Referencia médica oportuna a segundo y tercer nivel de atención de las pacientes con Pre eclampsia-Eclampsia para atención especializada.
4. Asesoría personal a las pacientes durante el puerperio inmediato, mediato y tardío, para favorecer el uso de métodos de planificación familiar, sobre todo en aquellas cuyo embarazo presento un desenlace complicado y desalentador para el binomio.

5. Continuar con la educación continua y actualizada acerca del diagnóstico y manejo del síndrome hipertensivo gestacional a través de las conferencias y flujogramas en los murales del hospital Bertha Calderón Roque, apoyados en los protocolos de esta patología.

6. Seguimiento durante 12 semanas al finalizar el embarazo, con el objetivo de realizar una reclasificación y detección oportuna para evitar secuelas crónicas degenerativas secundarias a la Pre eclampsia-Eclampsia.

Bibliografía.

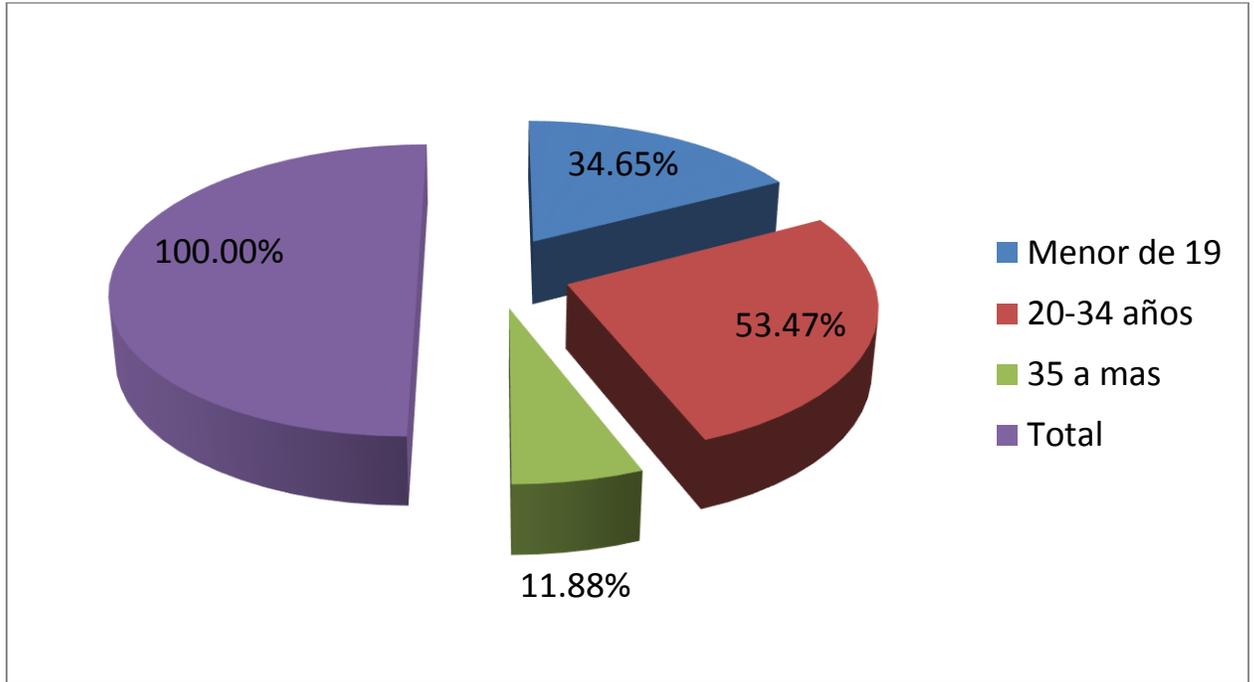
1. Organización Mundial de la salud. *Prevención y tratamiento de la pre eclampsia y la eclampsia*. 2011. Acceso 22 de junio 2014. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/hq/2011/WHO_RHR_11.30_spa.pdf
2. <https://www.elnuevodiario.com.ni/.../427775-mortalidad-materna-se-evita-atencion-inte..>
3. Republica de Nicaragua, Ministerio de Salud, Norma 109, Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas. Managua 2013
4. Geller SE, Rosenberg D, Cox SM, et al. The continuum of maternal morbidity and mortality: Factors associated with severity. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191: 939-44.
5. Sanchez Sarabia E, Gómez Diaz J, Morales Garcia V. Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. *Medigraphic, Revista de la Facultad de Medicina UNAM*. Julio-Agosto 2005.
6. Eulalia Sánchez Sarabia, Julio Gómez Díaz, Víctor Morales García. Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital General “Dr. Aurelio Valdivieso” Oaxaca, México. Pre eclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no48-4/RFM48405.pdf>
7. LaizaSayra. *Complicaciones materno-fetales asociadas a pre eclampsia*. Hospital José María Velasco. Ecuador.2010.
8. Sánchez Halbert; Maira Rosa. Factores de riesgo de la pre eclampsia severa en gestantes Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2006 –Abril 2010.
9. Hernández Janemilk. Incidencia de pre eclampsia severa-Eclampsia y las complicaciones de las pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del hospital general Ecatepec las américas. Mexico. Marzo 2010-Ocubre 2013.

10. Rodríguez Allison. Trastornos Hipertensivos en el embarazo en edades extremas. Hospital materno infantil. Dra. Matilde Hidalgo de procel. Septiembre 2012-Septiembre 2013.
11. López Campos Moisés. Resultados Perinatales asociados a la Pre eclampsia Severa en Embarazos menores de 34 semanas en el HBCR de Managua durante el año 2005.
12. Sánchez Ma. Lourdes. Morbimortalidad materna asociada al síndrome Hipertensivo Gestacional. Hospital Bertha Calderón Roque.2011.
13. Toruño Ramos M. Abordaje de la pre-eclampsia grave y la eclampsia en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional asunción Juigalpa en el periodo enero a diciembre 2014.
14. Bermúdez María M. Evolución clínica de las pacientes con síndrome hipertensivo gestacional ingresadas en el servicio de alto riesgo obstétrico del hospital Bertha calderón roque octubre 2014 .octubre 2015
15. .Alonso Claudia .Comportamiento clínico de las pacientes que fueron diagnosticadas como preclamsia grave / eclampsia y evaluación del cumplimiento de su protocolo de manejo en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés, del periodo comprendido de enero 2014 a Noviembre 2016”
16. Observatorio de Mortalidad Materna en México: www.oms.org.mx
17. [OMS | Mortalidad materna - World Health Organizationwww.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/)
18. Republica de Nicaragua, Ministerio de Salud, Norma 109, Potocolo para la atención de las complicaciones obstétricas. Managua 2013
19. [OMS | Objetivos de Desarrollo del Milenio \(ODM\)www.who.int/mediacentre/factsheets/fs290/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs290/es/)

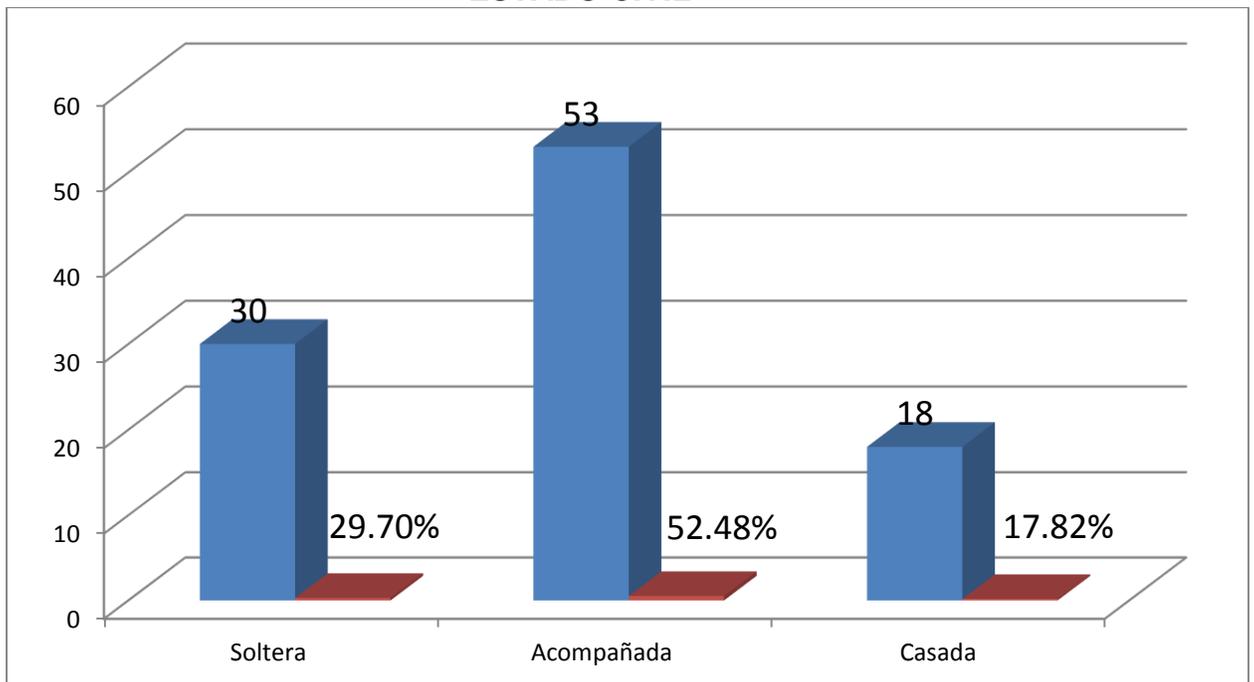
20. Berg CJ, Harper MA, Atkinson SM, et al. Preventability of pregnancy-related deaths: Results of a state-wide review. *ObstetGynecol* 2005; 106: 1228-1234.
21. Geller SE, Rosenberg D, Cox SM, et al. The continuum of maternal morbidity and mortality: Factors associated with severity. *Am J ObstetGynecol* 2004; 191: 939-44.
22. Indicadores de Salud: Elementos Básicos para el Análisis de la Situación de Salud. *Boletín Epidemiológico*. Organización Panamericana de la Salud. Diciembre 2001, Vol. 22, No. 4.
23. Clark SL. Strategies for Reducing Maternal Mortality. *Semin Perinatol* 2012;36:42-47
24. Gleicher N. Why much of the pathophysiology of preeclampsia-eclampsia must be of an autoimmune nature. *Am J ObstetGynecol* 2007;196(1):51-57

ANEXOS

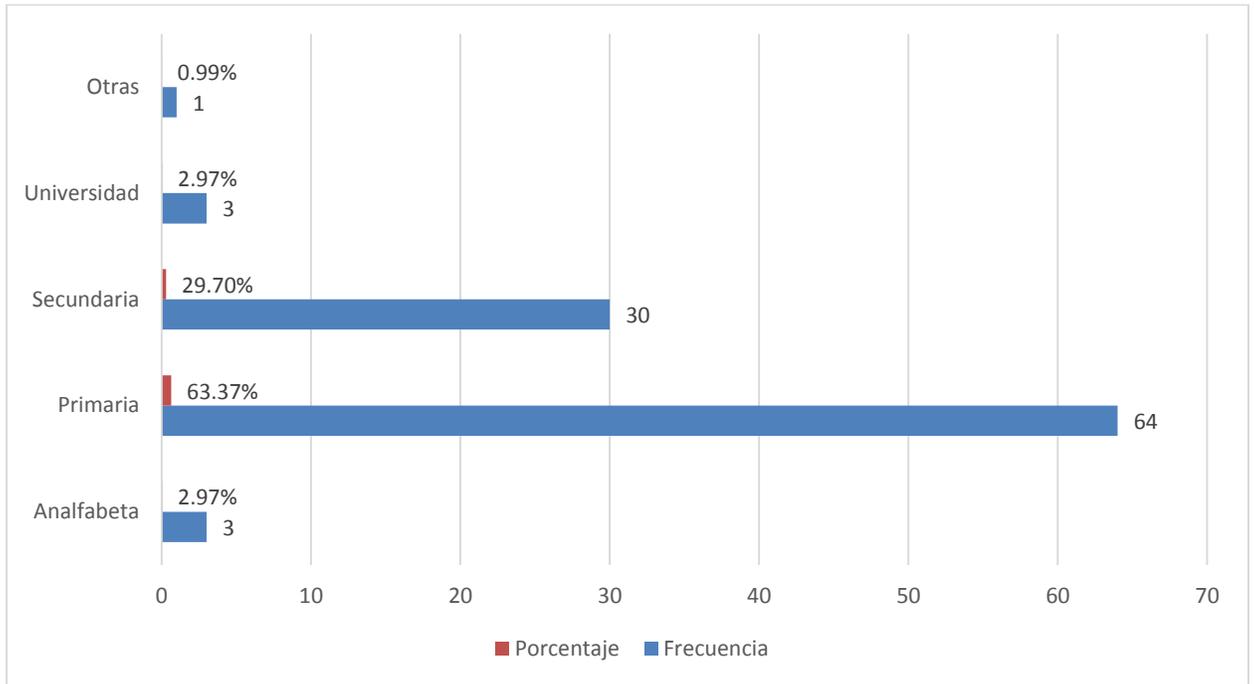
GRUPO ETAREO



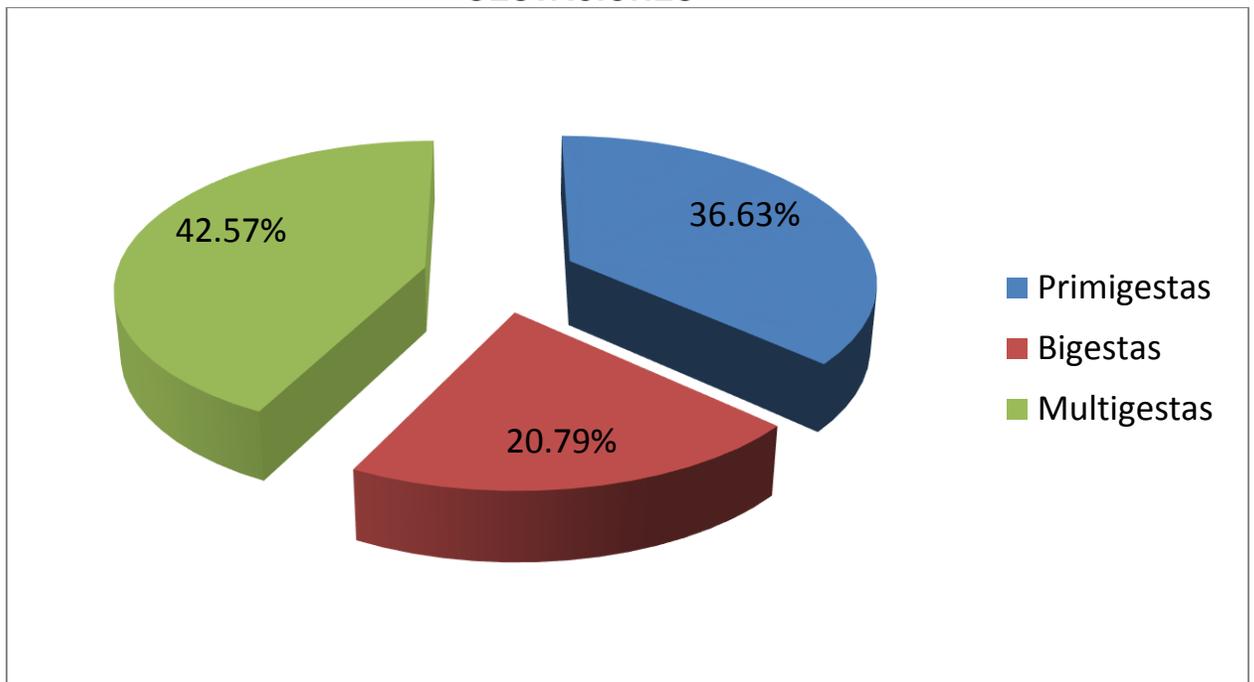
ESTADO CIVIL



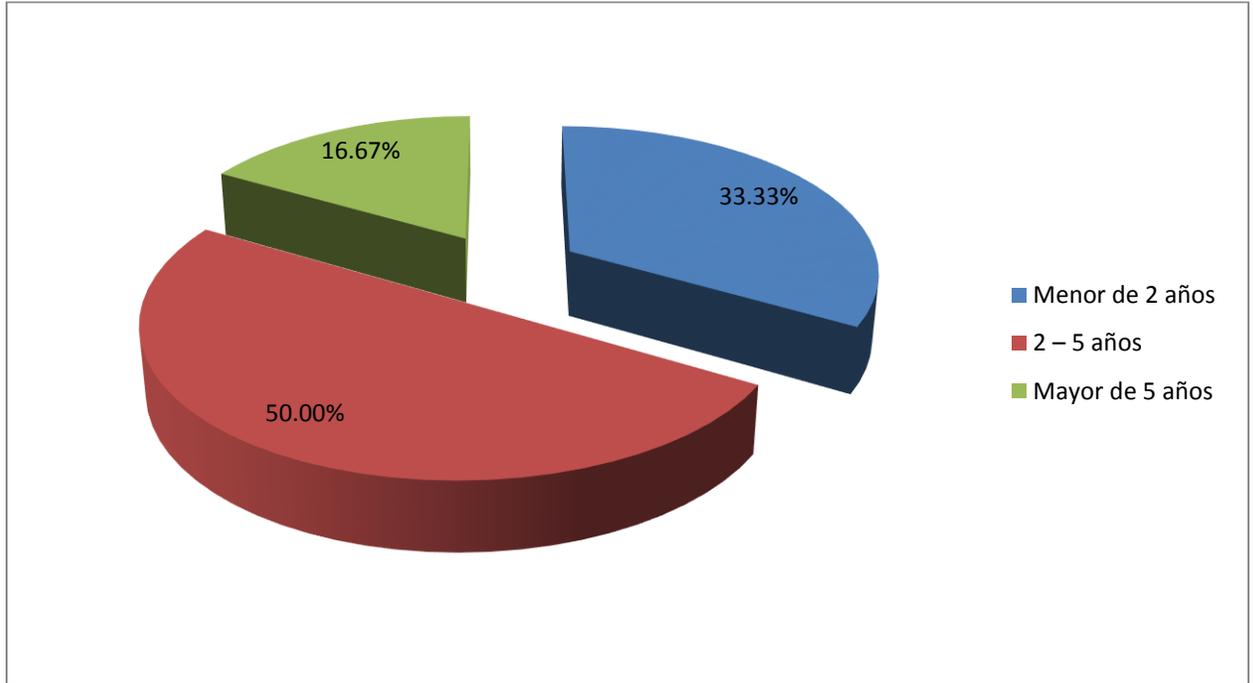
ESCOLARIDAD



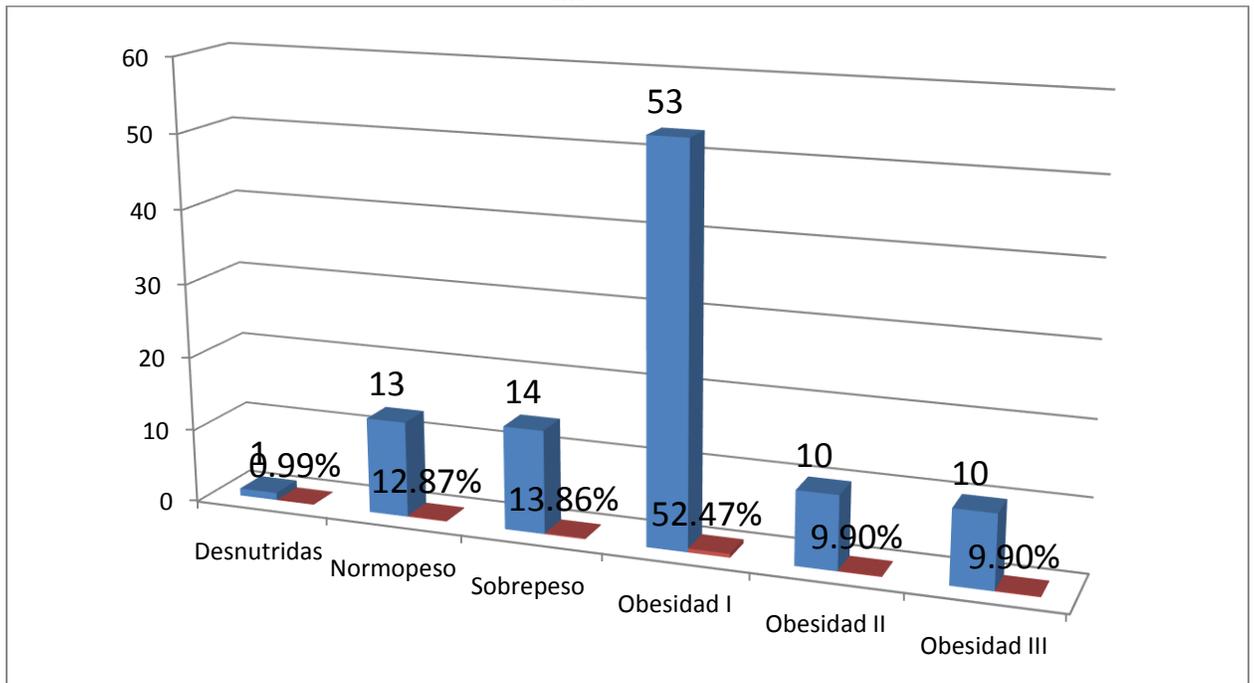
GESTACIONES



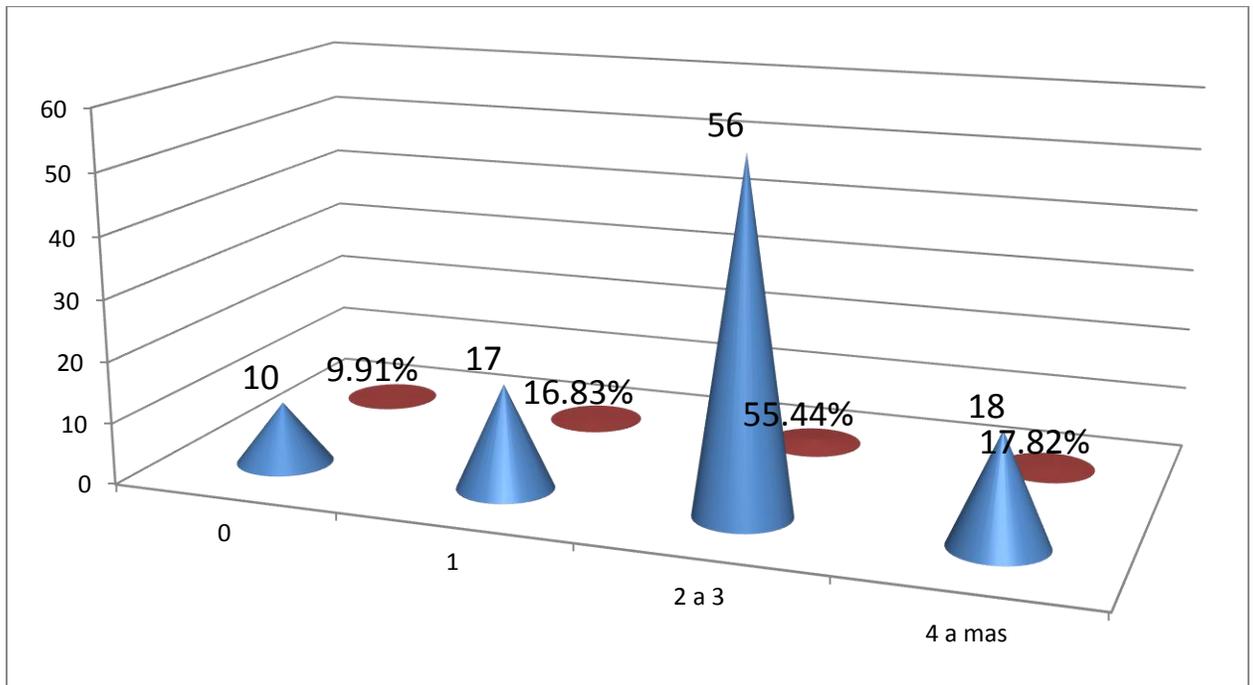
PERIODO INTERGENESICO.



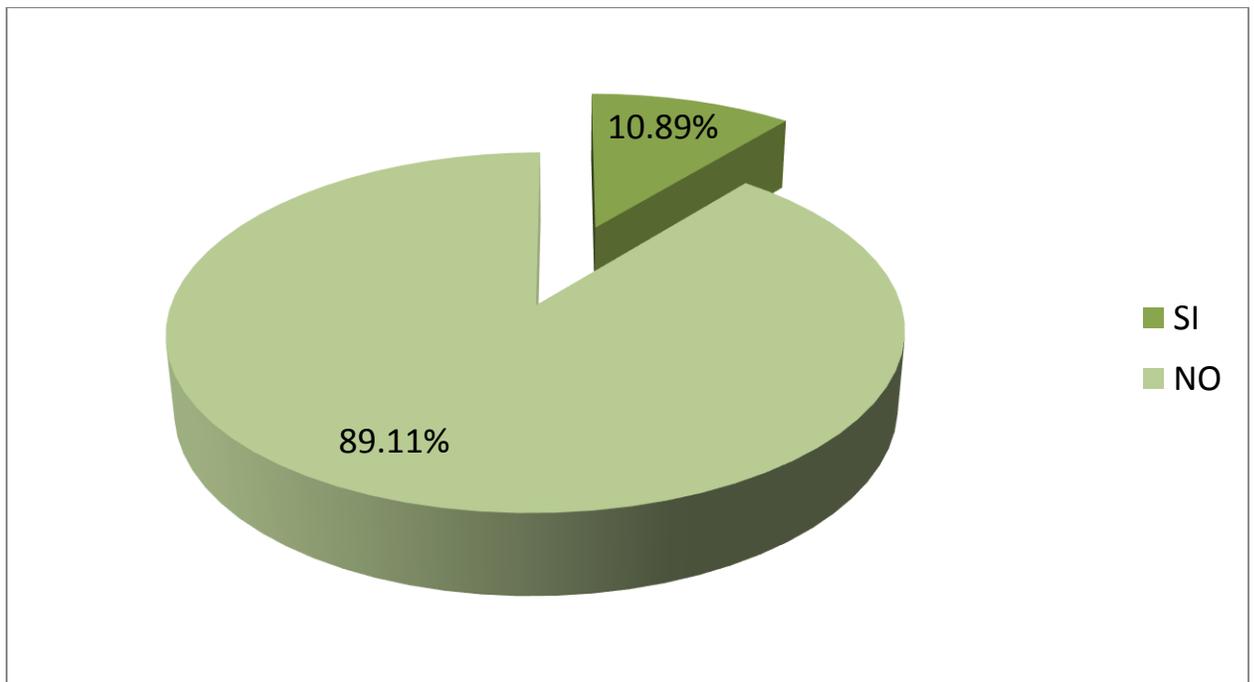
IMC



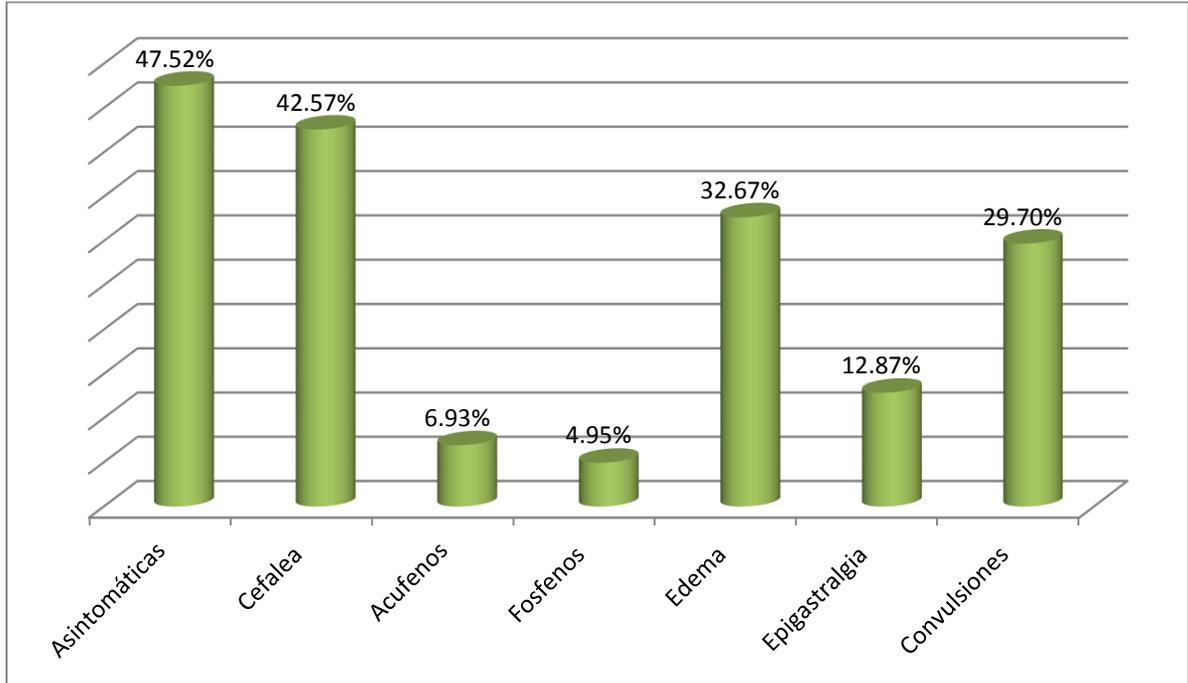
APN



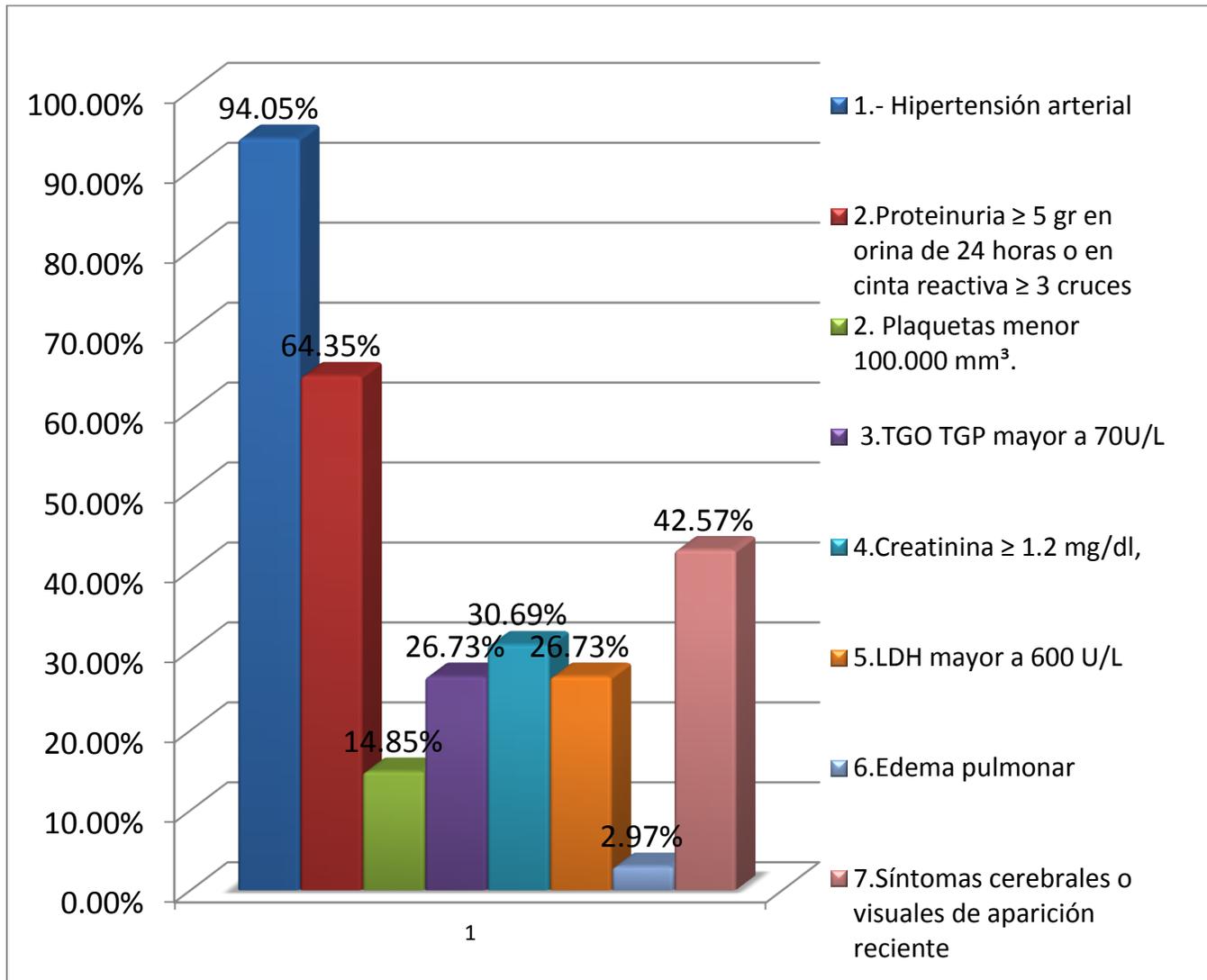
TRASTORNO HIPERTENSIVO PREVIO



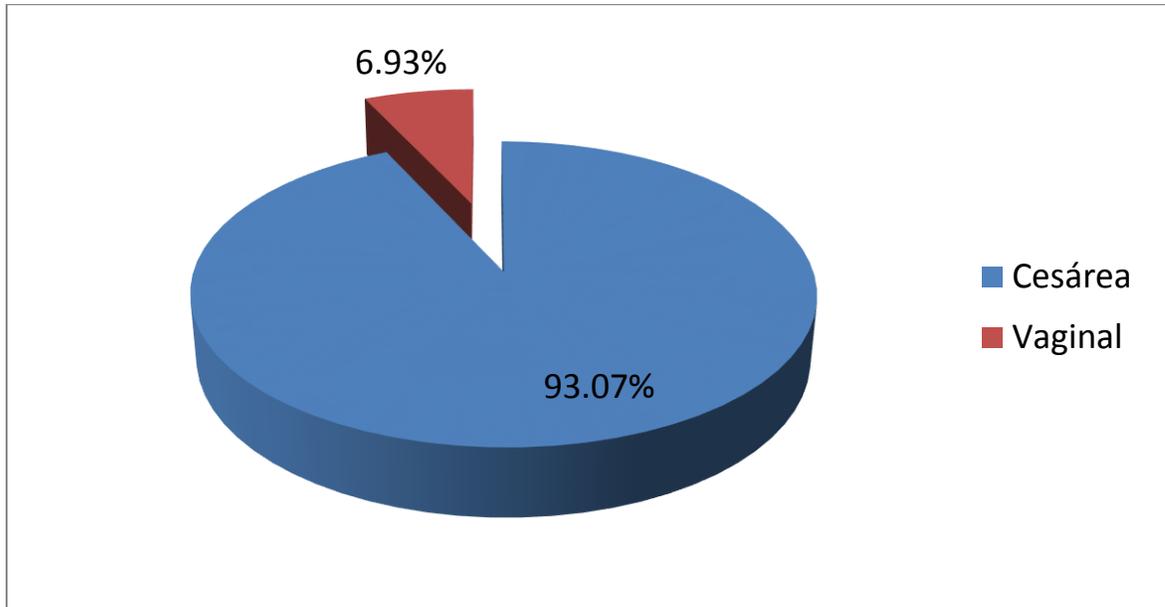
MANIFESTACIONES CLINICAS



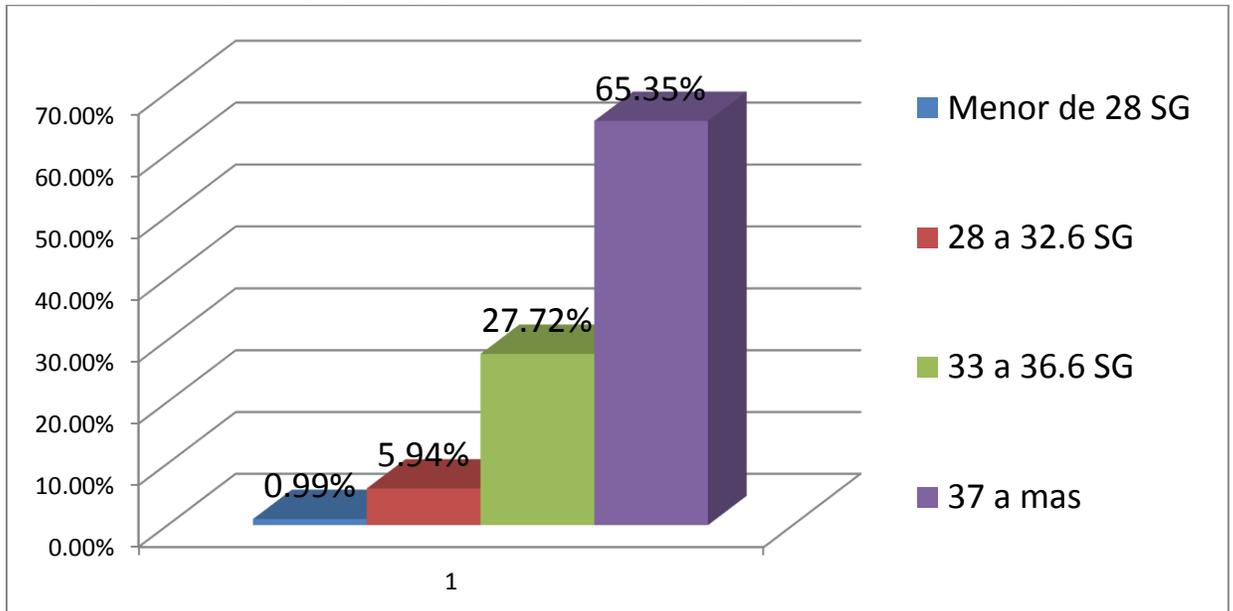
CRITERIOS DIAGNOSTICOS Y DE SEVERIDAD.



VIA DE FINALIZACION DEL EMBARAZO



SEMANAS DE GESTACION A LA INTERRUPCION DEL EMBARAZO



COMPLICACIONES MATERNAS

