

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN - MANAGUA
HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.**

TEMA:

Experiencia en el manejo conservador y convencional en pacientes con preeclampsia grave en embarazos de 28 a 34 semanas de gestación en sala de alto riesgo obstétrico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido del 01 de octubre 2015 hasta el 31 de octubre 2017.

AUTOR:

Tnte. Pro. Dr. Rodrigo Argelio González Wong.
Médico Residente del IV año de Gineco - Obstetricia.

TUTOR:

Dr. José Aragón Flores.
Médico Especialista en Gineco - Obstetricia.

Managua, Nicaragua, Marzo 2018

OPINION DEL TUTOR

De acuerdo con datos de la OMS, 192 mujeres mueren cada día en el mundo por complicaciones del Síndrome Hipertensivo del Embarazo, en nuestro país ocupa el segundo lugar como causa de muerte materna; pero además de la muerte como complicación extrema, esta enfermedad es causal de otras repercusiones o daños tanto a nivel materno como del recién nacido, que es motivo de hospitalizaciones prolongadas y repercusiones económicas para la familia, los establecimientos de salud y el país en general.

Siendo un verdadero reto el determinar si darle un manejo conservador o convencional a una paciente con embarazo menor a las 34 semanas de gestación, considerando la morbilidad materna y los resultados perinatales.

Por lo tanto este estudio tiene como objetivo conocer la experiencia obtenida en el manejo conservador y convencional en las pacientes con preeclampsia grave en embarazos de 28 a 34 semanas de gestación ingresadas en la sala de alto riesgo obstétrico. Lo que llevara a tomas de decisiones para brindar un adecuado manejo en estas pacientes con el fin de disminuir la morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal.

Por lo que felicito al autor por el tiempo, dedicación y responsabilidad demostrada en la ejecución de cada una de las etapas realizadas en esta investigación científica.

Tutor:

Dr. José Aragón Flores.

Médico Especialista en Gineco - Obstetricia.

DEDICATORIA

A:

Mi padre Rodrigo González García, un ejemplo a seguir aunque sus huellas parecen ser de un gigante, quien me ha guiado en el transcurso de mi vida, me ha brindado la mano las muchas veces que he caído, con un apoyo incondicional y siempre un sabio consejo. Demostrándome con su ejemplo que nunca es demasiado tarde para dar un cambio positivo en tu vida y que lo imposible se vuelve posible con mucho esfuerzo y el apoyo de tu familia.

Gracias papá.

AGRADECIMIENTO

A mi familia por su apoyo en el largo camino que he recorrido, tratando de hacer la carga más ligera.

A mi amor Cristel Álvarez Pérez, quien ha estado a mi lado brindándome fortaleza y cariño en los momentos más difíciles, quien indirectamente a conocido la vida de un médico.

A mi tutor Dr. José Aragón por su guía durante la realización de este trabajo, quien me brindo su tiempo, conocimientos y consejos durante mi formación, gracias MAESTRO.

A mis docentes por su paciencia, conocimientos y amistad. Aunque reconozco que fui un caso difícil, pero gracias a sus enseñanzas y consejos he culminado una etapa más de mi vida.

A mis compañeros de residencia; Martínez, Molina y Murillo, con quienes he compartido este viaje, llenos de tantas emociones y vivencias, gracias por su apoyo. Entre pleitos y alegrías logramos culminar muchachos.

RESUMEN

Los estados hipertensivos del embarazo son una de las principales complicaciones obstétricas y de mayor repercusión en la salud materna fetal. El manejo de la preeclampsia grave, ha sido la terminación del embarazo inmediatamente, sin considerar las condiciones fetales. Con mejores métodos de vigilancia del bienestar fetal y el reconocimiento de la preeclampsia como enfermedad multisistémica, se empezó a cambiar este manejo, posponiendo la terminación del embarazo durante 48 horas, para el cumplimiento del esquema de maduración pulmonar fetal con esteroides. Actualmente se sugiere un manejo conservador en las pacientes con preeclampsia grave en embarazos menor a 34 semanas de gestación, que permanecen estable con el objetivo de prolongar la gestación y mejorar los resultados perinatales.

Objetivo

Conocer la experiencia en el manejo conservador y convencional en pacientes con preeclampsia grave en embarazos de 28 a 34 semanas de gestación en sala de alto riesgo obstétrico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido del 01 de octubre 2015 hasta el 31 de octubre 2017.

Material y métodos

Estudio Descriptivo, retrospectivo.

Resultados

Edad materna promedio de 24 años, 61.8% de las pacientes eran nulíparas con una edad gestacional promedio al ingreso de 32.22 ± 1.43 semanas de gestación, se cumplió esquema de madurez pulmonar 85.3% y esquema de Zuspan 100%. Tiempo promedio que se prolongó el embarazo fue de 6.33 días, el tiempo mínimo fue de un día y el máximo de 15 días.

Complicaciones maternas DPPNI en un 8.8 %, insuficiencia renal aguda en un 5.9% y derrame pleural en un 5.9%. El 100% de los casos se terminó el embarazo vía cesárea siendo las causas materna más frecuentes el no control de las

presiones arteriales en un 32.4% y datos de inminencia de eclampsia en un 29.4%. La causa fetal más frecuente fue la Hemodinamia fetal alterada en un 11.8%.

Datos inmediatos del recién nacido; prematuridad en el 100 %, lo cual era esperado por tratarse de embarazos menores a 34 semanas de gestación, se presentaron 2 casos de asfixia moderada para un 9.09% en el manejo convencional y ningún caso en el manejo conservador. El 88.2% de los recién nacidos obtuvo un peso entre 1,500 a 2,500 g y un 85.3% un Capurro entre 32 a 34 semanas de gestación, de los cuales se presentaron en el manejo conservador 3 casos de pre términos pequeños para edad gestacional en comparación al doble en el manejo convencional 6 casos.

Conclusión

En este estudio limitado por la naturaleza retrospectiva y el número de pacientes se encontró que el manejo conservador de las pacientes con embarazos menores a 34 semanas de gestación con preeclampsia grave podría asociarse a mejores desenlaces maternos y perinatales.

El manejo convencional de las pacientes con embarazos menores a 34 semanas de gestación con preeclampsia grave no disminuye la morbilidad perinatal, sin impacto en la morbilidad materna.

Recomendación

Profundizar en este tipo de estudios sobre el manejo conservador y convencional en pacientes con embarazos menores a 34 semanas de gestación con preeclampsia grave y resultados perinatales para la obtención de datos que ayuden a mejorar la morbilidad – mortalidad materna y perinatal.

Realizar supervisiones continuas y evaluaciones formativas del cumplimiento de las normativas y protocolos del manejo de pacientes con preeclampsia grave.

INDICE

	Pagina
I. Introducción	8
II. Antecedentes	10
III. Justificación	13
IV. Planteamiento de problema	14
V. Objetivos	15
VI. Marco teórico	16
VII. Material y métodos	34
VIII. Resultados	42
IX. Análisis de resultados	45
X. Conclusiones	47
XI. Recomendaciones	48
XII. Bibliografía	49
XIII. Anexos	51

I. INTRODUCCIÓN

Los estados hipertensivos del embarazo son una de las principales complicaciones obstétricas y de mayor repercusión en la salud materna fetal ⁽¹²⁾. Siendo la tercera causa de muerte a nivel mundial y la segunda causa en Nicaragua, los cuales afectan alrededor del 5 al 15% de todas las embarazadas del mundo. ^(3,4)

De un 3 a 15% de los embarazos, se complican a causa de la Preeclampsia a nivel mundial, según una estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 200,000 muertes maternas ocurren cada año en el mundo como consecuencia de las complicaciones derivadas de la preeclampsia y contribuye con un porcentaje considerable de muertes perinatales y maternas. De acuerdo con el Grupo Nacional de Trabajo en el Programa de Educación de Hipertensión Arterial, provoca casi 15% de la mortalidad perinatal, siendo una crisis de salud pública mundial. ⁽⁴⁾

Una tercera parte de las complicaciones de la preeclampsia se dan en embarazos con una edad gestacional inferior a las 34 semanas, siendo el tratamiento definitivo la interrupción del embarazo, que representa la culminación de la patología para la madre, pero un mal pronóstico perinatal por prematuridad con alta tasa de morbilidad y mortalidad. ⁽⁶⁾

De forma frecuente en perinatología, cuando se piensa interrumpir el embarazo, se toman en cuenta tres factores: edad gestacional, salud materna y salud fetal. En la preeclampsia grave las condiciones maternas predominan sobre los otros dos factores ⁽⁵⁾.

Tradicionalmente, en pacientes con preeclampsia moderada se ha prolongado el embarazo y en las pacientes con preeclampsia grave el parto se ha atendido inmediatamente, sin considerar las condiciones fetales. Con mejores métodos de

vigilancia del bienestar fetal y el reconocimiento de la preeclampsia como enfermedad multisistémica, muchos investigadores empezaron a cambiar este punto de vista. Al principio se posponía el parto durante 48 horas para administrar esteroides ⁽⁴⁾. Como la mayoría de las mujeres permanecía estable o mejoraba, se propuso continuar el embarazo en algunas pacientes seleccionadas, cuando la gestación es menor de 34 semanas, sugieren un manejo conservador como un intento de prolongar la gestación y mejorar los resultados perinatales ⁽⁶⁾.

El objetivo de realizar este trabajo es compartir los resultados de la experiencia obtenida en el manejo conservador y convencional de pacientes diagnosticadas con preeclampsia grave entre las 28 y 34 semanas de gestación y el pronóstico materno – perinatal obtenido.

II. ANTECEDENTES

Castellón. Hernández. Determinar las complicaciones maternas y fetales en mujeres con preeclampsia severa que ingresaron al Instituto Nacional de Perinatología de México, y establecer las indicaciones de la inducción del nacimiento en pacientes con tratamiento conservador entre las 25 y 32 semanas de embarazo. Estudio de cohorte, retrospectivo, entre 2005 y 2009. De las 27 pacientes incluidas en el estudio, el promedio de semanas de embarazo al ingreso fue de 29.2, el principal factor de riesgo fue: ser primigesta (41%). En todas las pacientes se completó el esquema de madurez pulmonar; el tiempo promedio de días en atención expectante fue de 3.1 ± 1.3 , con límites de 1 y 7 días. La edad gestacional promedio a la inducción del nacimiento fue de 30.1 semanas de gestación (límites de 25.2 y 32.5). El principal criterio de inducción del nacimiento fue la crisis hipertensiva, que ocurrió en 44%, seguida por la restricción del crecimiento intrauterino en 30%, la encefalopatía hipertensiva y la epigastralgia en 19% cada uno, la elevación de transaminasas y plaquetopenia en 11% y la oliguria en 7%. La vía de nacimiento en 96% fue por cesárea y en 4% por parto.

Manejo Expectante o conservador de la preeclampsia grave lejos del término. Paulino Vigil. Rev. Perv. Peru, ginecol. obstet. vol60 no.4 Lima oct/dic 2014. Hicimos una revisión de la literatura donde se reportara manejo de preeclampsia grave lejos del término (antes de las 34 semanas de gestación), en especial aquellos estudios que realizaron manejo conservador. La mayoría de esos estudios incluyen pacientes con menos de 34 semanas y en su mayoría hechos en países industrializados. En general, hay 40 cohortes y más de 4,000 pacientes que evalúan con este manejo. Las causas de interrupción fueron fetales en 36% y maternas en 40% y, en otras, por lograr las 34 semanas de embarazo.

La más frecuente morbilidad fue hipertensión severa. Hubo pocas complicaciones severas como eclampsia, edema pulmonar, hematoma hepático, Coagulopatía,

falla renal y otras. Complicaciones como el síndrome HELLP ocurrieron hasta en 40%. En promedio se logró prolongar el embarazo entre una y dos semanas, pero solo un tercio logró avanzar más de 7 días. La mortalidad perinatal fue alta (125/1,000) influenciada por muertes neonatales. Muchos ingresaron a cuidados intensivos neonatales y las complicaciones múltiples fueron comunes en los que sobrevivieron.

Lazo, Esaú. Manejo de la Pre eclampsia – Eclampsia Hospital Escuela Dr. Fernando Vélez Paiz. Diciembre 2011, concluyó que 68.1% de las pacientes no tuvieron ninguna complicación materna mientras que el 15,9% presentaron las siguientes complicaciones: anemia y hemorragia y un porcentaje importante en la sumatoria de los mismos como son Síndrome de HELLP, DPPNI, Oligoamnios y RPM en el 24%.

Escoto. A. Preeclampsia Grave: Manejo conservador y sus resultados maternos y perinatales, HFVP. 2011. Estudió a 45 pacientes con diagnóstico de Preeclampsia Grave manejadas conservadoramente y encontró que la complicación más frecuente fue el Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo inserta con 30% de frecuencia.

Hernández M, R. Manejo y Seguimiento de pacientes con Eclampsia atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Fernando Vélez, Noviembre 2006. La principal complicación materna encontrada fue el síndrome de HELLP y de las complicaciones fetales más frecuentes son la prematurez y el bajo peso al nacer. La aplicación del tratamiento farmacológico se cumplió en su totalidad el uso de hidralazina como antihipertensivo de primera línea, y el sulfato de magnesio con el esquema de Zuspan. No se utilizó fenitoína como alternativo. La vía de interrupción del embarazo fue la cesárea (Hernández M, Noviembre 2006).
García, René. 2010, hospital Bertha Calderón estudió 326 pacientes con preeclampsia y eclampsia se encontró que el grupo etario más afectado fue el de

20-29 años con 38.7%, seguido por el grupo de 15-19 con un 36.8%. Las pacientes multigestas fueron las más afectada con el 41.1%. El 30.9. % de ellas eran solteras, sólo un 28.5 % casada y el 41.1 % acompañada. Morbimortalidad Materna asociada a Pre eclampsia Grave y Eclampsia, Julio a Diciembre del año 2014. 5 Dentro de las complicaciones maternas más frecuentes predominó con un 40.5 % la eclampsia, seguida por el síndrome de HELLP con un 22%. En cuanto a la estancia intrahospitalaria el 69.3% de las pacientes estuvieron hospitalizadas de 0-2 días seguido por un 22.7% que estuvo hospitalizada de 3-5 días y el 8 % estuvo más de 6 días. (García, Diciembre 2010).

Estudio realizado en el Hospital Materno Infantil Dr. Fernando Vélez Páiz, durante los meses de Octubre 2010 a Septiembre de 2011; fue de tipo descriptivo, de corte transversal, con el objetivo de determinar los resultados maternos y perinatales en pacientes embarazadas con Pre eclampsia grave en relación al manejo expectante. El universo estuvo conformado por 132 pacientes que ingresaron al servicio de Alto Riesgo Obstétrico por presentar trastornos hipertensivos del embarazo; la muestra fue de 45 pacientes. Los principales resultados fueron: la Pre eclampsia grave se presenta menores de 20 años (42.2%), amas de casa (91.1%), primigestas (62.2%), con 4 CPN (75.6%). Al valorar el manejo expectante al 34.1% de las Pre eclámpticas graves, fueron captadas entre las 29 a 36 semanas de gestación, brindándoles un período de estabilización y observación superior a las 72 horas (26.7%); asegurando la administración de Sulfato de Magnesio al 100%, Maduración Pulmonar Fetal Completa (71.1%) y logrando control de cifras tensionales con la combinación de dos antihipertensivos (77.8%). Con el manejo conservador se prolongó el embarazo entre 1 a 7 días (53.3%) con una media de 4.62 días y una desviación estándar de ± 9.35 días. El DPPNI es la complicación materna más frecuente (30.8%). La Prematurez y el Bajo Peso al nacer son los resultados adversos fetales (43.5%).

III. JUSTIFICACIÓN

En Nicaragua se ha demostrado que la preeclampsia es una prioridad, ya que ocupa el segundo lugar como causa de muerte materna (Nicaragua, Normativa 109, Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas, 2013). De un 3 a 15% de los embarazos, se complican a causa de la Preeclampsia a nivel mundial (Organización Mundial de la Salud) y una tercera parte de estas complicaciones se dan en embarazos menor a las 34 semanas gestacionales, siendo el tratamiento definitivo la terminación del embarazo, que representa la culminación de la patología para la madre, pero un mal pronóstico perinatal por prematuridad con alta tasa de morbilidad y mortalidad.

El manejo de la preeclampsia grave, ha sido la terminación del embarazo inmediatamente, sin considerar las condiciones fetales. Con mejores métodos de vigilancia del bienestar fetal y el reconocimiento de la preeclampsia como enfermedad multisistémica, se empezó a cambiar este manejo, posponiendo la terminación del embarazo durante 48 horas, para el cumplimiento del esquema de maduración pulmonar fetal con esteroides.

Actualmente se sugiere un manejo conservador en las pacientes con preeclampsia grave en embarazos menor a 34 semanas de gestación, que permanecen estable con el objetivo de prolongar la gestación y mejorar los resultados perinatales.

IV. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

¿Cuál es la experiencia en el manejo conservador y convencional en pacientes con preeclampsia grave en embarazos de 28 a 34 semanas de gestación en sala de alto riesgo obstétrico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido del 01 de octubre 2015 hasta el 31 de octubre 2017?

V. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer la experiencia en el manejo conservador y convencional en pacientes con preeclampsia grave en embarazos de 28 a 34 semanas de gestación en sala de alto riesgo obstétrico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido del 01 de octubre 2015 hasta el 31 de octubre 2017.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer el perfil demográfico de las pacientes en estudio.
2. Caracterizar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes en estudio.
3. Caracterizar el manejo conservador y convencional brindado a las pacientes en estudio.
4. Definir las indicaciones de terminación del embarazo en las pacientes en estudio.
5. Describir las complicaciones maternas en las pacientes en estudio.
6. Describir los resultados inmediatos del recién nacido.

VI. MARCO TEÓRICO

Definición

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 ^(1,12).

El CLAP en las guías para la atención de las principales emergencias Obstétricas año 2012, define la preeclampsia por un aumento ≥ 30 mmHg en la presión arterial sistólica ó ≥ 15 mmHg en la presión arterial diastólica habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones edema o lesión de órgano blanco.

Hipertensión arterial

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

Proteinuria

1. Excreción urinaria de proteínas es ≥ 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 ^(1,2).

Incidencia

La hipertensión arterial afecta más a menudo a nulíparas. Debido a la incidencia cada vez mayor de hipertensión crónica con la edad, las mujeres de edad más avanzada tienen mayor riesgo de Preeclampsia superpuesta. Así se considera que las mujeres en uno u otro extremo de la edad reproductiva son más susceptibles. Alrededor del 3 a 15% de los embarazos, se complican a causa de la Preeclampsia a nivel mundial, según una estimación de la Organización

Mundial de la Salud (OMS), más de 200,000 muertes maternas ocurren cada año en el mundo como consecuencia de las complicaciones derivadas de la preeclampsia y contribuye con un porcentaje considerable de muertes perinatales y maternas. De acuerdo con el Grupo Nacional de Trabajo en el Programa de Educación de Hipertensión Arterial, provoca casi 15% de la mortalidad perinatal, siendo una crisis de salud pública mundial ⁽²⁾.

Fisiopatología

La preeclampsia es una enfermedad multisistémica y multifactorial, caracterizada por la existencia de daño endotelial que precede al diagnóstico clínico. La etiología y los mecanismos responsables de la patogénesis de la preeclampsia aún no se conocen con exactitud.

En la fisiopatología de la preeclampsia intervienen varias vías, pero básicamente podríamos diferenciar dos etapas en el proceso de la enfermedad: una primera fase en la que se producirá una alteración de la invasión trofoblástica de las arterias espirales maternas; que conducirá a un estado de insuficiencia placentaria y una segunda, que daría lugar a la lesión endotelial responsable de los signos y síntomas clásicos de la enfermedad.

En la deficiente invasión y diferenciación del trofoblasto en la primera mitad de la gestación intervienen varios factores. 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 el embarazo normal la adecuada interacción entre el trofoblasto y los leucocitos de la decidua, principalmente las células natural killer, da lugar a la síntesis de factores angiogénicos, relacionado directamente con la lesión endotelial en las pacientes con la enfermedad. Además, la disminución de la perfusión placentaria secundaria al déficit de la invasión del trofoblasto de las arterias espirales maternas juntamente con el estado pro inflamatorio placentario, provoca el inicio de forma conjunta, o no, de varias vías fisiopatológicas; un

aumento de estrés oxidativo, la apoptosis de las células del trofoblasto y el aumento de citokinas.

En un segundo paso, se determina el desarrollo de la enfermedad materna: muchos de estos cambios placentarios están presentes en las mujeres que presentan retraso de crecimiento fetal sin repercusión materna. Por esto, se cree que se requiere una situación predisponente materna, que ante un grado mayor o menor de lesión placentaria, favorezca el desarrollo de la enfermedad. Así estaríamos ante un amplio abanico de posibilidades que explica un concepto muy importante: la heterogeneidad de la enfermedad y por ello la necesidad de intentar diferenciar subgrupos de pacientes según su etiología ⁽¹²⁾.

Factores de riesgo

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.
- Embarazo posterior a donación de ovocitos.
- Anomalías congénitas estructurales.
- Infección del tracto urinario.

Factores asociados a la madre

- Edad (< 20 y > 35 años).
- Raza negra.
- Bajo nivel socio económico.
- Nuliparidad.
- Periodo intergenésico largo.

- Historia familiar/personal de preeclampsia.
- Stress.
- Condiciones médicas específicas: diabetes gestacional, diabetes tipo 1, obesidad, hipertensión crónica, enfermedad renal, lupus eritematoso, síndrome Antifosfolípido, hipertiroidismo y enfermedad de Cushing y feocromocitoma.
- Doppler de arteria uterina alterado a las 12 semanas de gestación y confirmado en semana 20 a 24.

Factores asociados al padre

- Primo paternidad.

Pacientes consideradas de alto riesgo para preeclampsia

Alto riesgo para preeclampsia:

- Edad materna ≥ 40 años.
- Antecedentes de:
 - Preeclampsia previa.
 - Anticuerpo antifosfolípido.
 - Hipertensión arterial.
 - Enfermedad renal.
 - Diabetes preexistente.
 - Historia de madre o hermanas con preeclampsia.
- Embarazo múltiple.
- Intervalo intergenésico ≥ 10 años.
- Presión arterial sistólica ≥ 130 mmHg o presión arterial diastólica ≥ 80 mmHg.
- Hipertensión crónica descompensada.
- Enfermedad periodontal.
- Enfermedad de vías urinarias.

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 arterial crónica con preeclampsia sobre agregada.
- Hipertensión gestacional.
- Preeclampsia – 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 > 1 kg/semana.

Las formas de presentación clínica del estado hipertensivo durante el embarazo son las siguientes:

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 las 20 semanas de gestación.
3. Pacientes que persisten con hipertensión luego de 6 semanas de puerperio.

Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobre agregada

Se define como la presencia de preeclampsia en embarazadas con hipertensión crónica conocida o diagnosticada antes de las 20 semanas de gestación. 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 las 20 semanas de gestación) que desarrolla proteinuria significativa luego de las 20 semanas de gestación.
2. Pacientes con hipertensión arterial y proteinuria (antes de las 20 semanas de gestación) 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.
3. Pacientes con hipertensión arterial crónica (antes de las 20 semanas de gestación), que desarrolla trombocitopenia o anemia hemolítica microangiopática o incremento de las enzimas hepáticas (SINDROME DE HELLP).

Hipertensión gestacional

Se define como el desarrollo de hipertensión sin proteinuria significativa durante la segunda mitad del embarazo en paciente previamente normotensa. La frecuencia es de 6% a 17% en nulíparas y de 2% a 4% en multíparas.

Puede evolucionar a una preeclampsia (46%), especialmente si aparece antes de las 30 semanas de gestación. Se puede reclasificar en dos categorías posterior al embarazo:

1. Hipertensión transitoria: Si se normaliza la presión arterial luego de la resolución del embarazo, en un período menor a 6 semanas de puerperio.
2. Hipertensión crónica: Paciente persiste con hipertensión arterial luego de 6 semanas del puerperio.

Preeclampsia – 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 ≥ 20 semanas. Solo se ha identificado casos de preeclampsia con < 20 semanas de gestación en pacientes con enfermedad molar, Hidrops fetal y embarazo múltiple. Se divide en dos grupos:

Preeclampsia moderada

- 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 - 125 mmHg.
- Proteinuria significativa que se define como excreción de 300 mg o más de proteínas por litro en orina de 24 horas o 1 cruz (+) en cinta reactiva en 2 tomas con un intervalo de 4 horas, en ausencia de infección del tracto urinario o sangrado.

Preeclampsia grave

Se realiza el diagnóstico en pacientes con hipertensión arterial y proteinuria significativa 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 < 500 ml en 24 horas o creatinina ≥ 1.2 mg/dl.
- Trombocitopenia $< 100,000$ mm³ o evidencia de anemia hemolítica microangiopática (elevación de LDH ≥ 600 U/L).
- Elevación de enzimas hepáticas TGO o TGP o ambas ≥ 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).

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).

3. Elevación de enzimas hepáticas

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

Toda paciente con ictericia sospechar síndrome de HELLP

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 y 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.
 - 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.

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, manejos y procedimientos

Los establecimientos según el tipo de paciente, para efectuar el Manejo Ambulatorio del Primer Nivel de Atención (Establecimiento de salud, Centro de Salud, Hospital Primario), son los siguientes:

- **Puestos de salud:** Las pacientes que acudan a estos establecimientos de salud o que se les diagnostique hipertensión en el embarazo en cualquiera de sus entidades, deben ser referidas a un nivel de mayor resolución.
- **Centro de Salud:** Aquí se atenderán las pacientes con Preeclampsia moderada, Hipertensión Gestacional o Hipertensión Crónica cuyas presiones se hayan estabilizado (P/A diastólica \geq de 89 mmHg y sistólica \geq de 140 mmHg).

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 preeclampsia 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 preclamsia 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 <

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.
- 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 furosemide 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 ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg, administre medicamentos antihipertensivos y reduzca la presión diastólica entre 90 a 100 mmHg y la sistólica entre 130 y 140 mmHg, 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 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: 10 mg 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.

Tratamiento Anticonvulsivante

La paciente ecláptica debe manejarse preferiblemente en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) a fin de prevenir y evitar traumas y mordedura de la lengua se debe sujetar de forma cuidadosa, evitando la inmovilización absoluta y la violencia; 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. Esquema de Zuspan	
Dosis de carga	Dosis de mantenimiento*
4 gr. de <i>Sulfato de Magnesio</i> 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.	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 <i>Sulfato de Magnesio</i> al 10% en 420 ml de Solución Salina Normal o Ringer y pasarla a 60 microgotas o 20 gotas por minuto.

- La dosis para las siguientes 24 horas se calcula sobre los criterios clínicos preestablecidos para el monitoreo del Sulfato de Magnesio. Durante la infusión de sulfato de magnesio debe vigilarse que la diuresis sea > 30 ml/hora, la frecuencia respiratoria \geq 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:
 - Administrar Ca^{2+} 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 total de impregnación 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.

Para Mujeres con menos de 34 semanas de gestación, el manejo conservador puede ser considerado pero solamente en centros de mayor resolución obstétrica y neonatal (I-C).

- En la preeclampsia 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.

Antes de las 34 semanas de gestación hay evidencia por pequeños estudios randomizados que el manejo conservador puede mejorar el pronóstico neonatal sin empeorar el pronóstico materno (Evidencia I) ⁽¹²⁾.

Estudio Churchill D 2013, Briceño – Pérez 2007, concluye que el manejo conservador en centros de mayor resolución reduce las complicaciones perinatales y estancia en unidad de cuidados intensivo neonatal.

Si no mejora la preeclampsia grave y aparecen signos y síntomas de inminencia de eclampsia, agravamiento de la hipertensión y proteinuria, administrar nuevas dosis de antihipertensivo, anticonvulsivante, estabilizar hemodinámicamente y terminar el embarazo por cesárea urgente.

Para fin de este estudio se establecen dos tipos de manejo de preeclampsia grave en embarazos < 34 semanas de gestación:

- ❖ **Manejo convencional:** terminación del embarazo en las primeras 48 horas después de aparición de síntomas de preeclampsia grave.
 - Implementar medidas de segundo nivel de atención.
 - Tratamiento antihipertensivo.
 - Tratamiento anticonvulsivante.
 - Esquema de maduración pulmonar fetal en embarazos de 24 a 35 semanas de gestación (Dexametasona 6 mg IM C/12 horas por 4 dosis).
 - Estabilizar a la paciente y determinar mejor vía de terminación del embarazo.
 - Si el cuello uterino es favorable induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina.
 - Si el cuello uterino es desfavorable y el feto está vivo realice cesárea.

- ❖ **Manejo conservador:** prolongación del embarazo > 3 días después de la aparición de síntomas de preeclampsia grave en centros de mayor resolución obstétrica y neonatal
 - Consentimiento informado de la paciente y/o familiares para manejo conservador de preeclampsia grave.
 - Implementar medidas de segundo nivel de atención.
 - Tratamiento antihipertensivo.
 - Tratamiento anticonvulsivante.
 - Esquema de maduración pulmonar fetal.
 - Estudios de laboratorio cada 48 horas o según criterio médica.
 - Estudios de bienestar fetal.
 - Monitoreo fetal: NST diario, control de frecuencia cardiaca fetal y actividad uterina cada 4 horas.
 - US obstétrico al ingreso y controles según criterio médico.
 - Flujometría Doppler al ingreso y controles según criterio médico.
 - Manejo multidisciplinario: Gineco obstetricia, Perinatología, Neonatología y Medicina Interna.

Si no mejora la Preeclampsia grave y/o aparecen signos y síntomas de inminencia de Eclampsia (acúfenos, fosfenos, escotomas, hiperreflexia, epigastralgia) agravamiento de la hipertensión y proteinuria, administrar nuevas dosis de antihipertensivo, anticonvulsivante, estabilizar hemodinámicamente e interrumpir el embarazo por cesárea urgente.

Indicaciones maternas y fetales para finalizar el embarazo

Indicaciones Maternas

Considerando la Estimación Integrada de Riesgo de Preeclampsia (FULLPIERS) (4), las indicaciones son las siguientes:

- Edad gestacional \geq 34 semanas de gestación.
- Dolor Precordial o Disnea.

- Saturación de Oxígeno < 90%.
- Conteo Plaquetario < 100,000/mm.
- Deterioro progresivo de la función renal: elevación de creatinina.
- Deterioro progresivo de la función hepática: elevación de transaminasas.

Predice eventos maternos adversos de riesgo de complicaciones fatales en mujeres con preeclampsia con 48 horas de estancia intrahospitalaria. El modelo FULLPIERS puede identificar mujeres con riesgo incrementado de eventos adversos hasta 7 días antes que la complicación se presente y puede ser modificado con la intervención directa a la paciente.

Otras indicaciones maternas son

- 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 percentil10.

Indicaciones 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.

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 > 90 mmHg.

Medidas preventivas de la preeclampsia y sus complicaciones

- Pacientes de bajo riesgo de preeclampsia.
 - Recomienda dar suplementos de calcio 1,200 mg/día para mujeres con baja ingesta de calcio (persona que ingieren < 600 mg calcio al día) (IA).
 - No se recomienda:
 - Restricción de sal en la dieta durante el embarazo (ID).
 - Restricción calórica durante el embarazo para las mujeres con sobrepeso (ID).
 - Dar aspirina, diuréticos, vitamina C y E (basado en la evidencia actual) (IE).
 - El calcio y el hierro no deben ingerirse a la misma hora ya que son antagónicos.

- Pacientes de Alto Riesgo de Preeclampsia
 - Administrar suplementos de calcio 1,200 mg (I-A).
 - La abstención de alcohol (II- E).
 - Multi vitamina que contenga ácido fólico (IA)
 - Dejar de fumar (I-E).
 - Bajas dosis de aspirina (100 mg/día) (III-B) que se debe administrar antes de acostarse (IB), e iniciar antes de las 16 semanas de gestación (III-B), preferiblemente desde antes del embarazo y continuarlo hasta el nacimiento (I-A).
 - Doppler de arteria uterina alterado en semana 12, confirmado en semana 20 a 24 para el diagnóstico precoz, donde esté disponible.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Descriptivo, retrospectivo.

Área a estudio: El estudio se llevó a cabo en sala de alto riesgo obstétrico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo establecido.

Universo de estudio: fueron todas las pacientes embarazadas con diagnóstico de preeclampsia grave ingresadas a sala de alto riesgo obstétrico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Bolaños en el periodo establecido que equivalen a $n = 160$.

Muestreo: pacientes ingresadas en sala de alto riesgo obstétrico con embarazos de 28 a 34 semanas de gestación con diagnóstico de preeclampsia grave, que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio, que según muestreo equivalen a un total 34 de pacientes.

Criterios de inclusión:

1. Embarazo entre 28 a 34 semanas de gestación.
2. Paciente con el diagnóstico de preeclampsia grave.
3. Expediente clínico completo.

Criterios de exclusión:

1. Embarazo > 34 semanas de gestación.
2. Embarazo < 28 semanas de gestación.
3. Embarazo con diagnóstico restricción del crecimiento intrauterino previo al ingreso.
4. Paciente que no cumple con los criterios de inclusión.

Fuente de la información:

Para la recolección de información, se realizó revisión de expedientes clínicos de la paciente y la información de la atención inmediata del recién nacido.

Método de obtención de los datos:

Se diseñó una ficha de recolección de datos conteniendo las variables del estudio, las que fueron llenadas directamente por el investigador con la fuente de información.

Instrumento de recolección de datos:

Ficha de recolección de datos elaborada previamente para el procesamiento de la información.

Procesamiento de la información:

Una vez obtenidos los datos a través del llenado de la ficha de recolección de datos, se realiza el procesamiento de la información obtenida en la plataforma SPSS versión 22.0

Análisis de la información:

Una vez obtenida la información generada por SPSS versión 22.0, se procedió a realizar el análisis de la misma a través de tablas y gráficos, discriminando cada una de las variables en estudio. A partir de los cuales se generó discusión de los resultados del estudio para brindar recomendaciones.

Aspecto ético:

La información obtenida, se utiliza en carácter científico y bajo el principio del juramento Hipocrático "*Primum non nocere*", manejándole de forma confidencial, para que de esta forma sirva de instrumento para futuros estudios a realizar.

Variables:

1. Edad.
2. Escolaridad.
3. Procedencia.
4. Antecedentes personales patológicos.
5. Antecedentes familiares patológicos.
6. Antecedentes Gineco obstétricos.
 - a. Paridad.
 - b. Controles prenatales.
 - c. Captación.
 - d. Edad gestacional al ingreso.
7. Manejo médico.
8. Esquema antihipertensivo.
9. Corticoide.
10. Sulfato de magnesio.
11. Prolongación del embarazo.
12. Vía finalización del embarazo.
13. Estancia intrahospitalaria materna.
14. Indicación para terminar el embarazo.
15. Complicaciones maternas.
16. Apgar.
17. Peso al nacer.
18. Capurro.
19. Somatometría.

Operacionalización de las variables

Variable	Concepto	Valor	Escala
Objetivo 1: Conocer el perfil demográfico de las pacientes en estudio.			
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento hasta su ingreso	Años	< 18 18 – 34 > 35
Escolaridad	Grado académico alcanzado por la mujer participante del estudio	Según registro de expediente clínico	Analfabeta Primaria Bachiller Estudios superiores
Procedencia	Lugar donde habita la paciente	Según registro de expediente clínico	Rural Urbano
Objetivo 2: Caracterizar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes en estudio.			
Antecedentes personales patológicos	Enfermedades y/o padecimientos previos de la paciente	Según registro de expediente clínico	Negado Diabetes Hipertensión Anemia Nefropatía IVU Cardiopatía Enfermedad de la tiroides Obesidad Lupus eritematoso Síndrome antifosfolípido Obesidad

Antecedentes familiares patológicos	Enfermedades y/o padecimientos que padecen familiares de primera consanguinidad	Según registro de expediente clínico	Negado Diabetes Hipertensión arterial Cardiopatía Preeclampsia
Antecedentes Gineco Obstétricos	Condición Obstétrica de la paciente antes de su ingreso	Paridad	Nulípara Primípara Multípara
		Controles Prenatales	0 < 4 > 4
		Captación	< 12 SG > 12 SG
		Edad gestacional al ingreso	28 a 29 6/7 SG 30 a 31 6/7 SG 32 a 34 SG
Objetivo 3: Caracterizar el manejo conservador y convencional brindado a las pacientes en estudio.			
Manejo médico	Protocolo y normativas establecidas por el ministerio de salud de Nicaragua.	Manejo	Convencional Conservador
Esquema Antihipertensivo	Medicamento usado para el control y manejo de las alzas de presiones arteriales en el embarazo	Antihipertensivo	Alfametildopa Hidralazina Labetalol Nifedipina

Esquema de maduración pulmonar	Medicamento usado para la maduración pulmonar fetal, (Dexametasona 6 mg IM C/12 h por 4 dosis)	Dexametasona	Esquema completo Esquema incompleto No cumple esquema
Esquema de Zuspan	Medicamento usado para el tratamiento y prevención de las convulsiones en el manejo de la preeclampsia grave	Sulfato de Magnesio	Cumple No cumple
Prolongación del embarazo	Días que se prolonga la gestación desde que se diagnostica preeclampsia grave	Días	< 48 horas 2 – 7 días 8 – 14 días > 14 días
Vía de nacimiento	Vía de terminación de la gestación	Vía	Vaginal Cesárea
Estancia intrahospitalaria materna	Días de hospitalización desde el ingreso de la paciente hasta su alta	Días	1 – 7 días 8 – 14 días > 14 días

Objetivo 4: Definir las indicaciones de terminación del embarazo en las pacientes en estudio.

Indicación para terminar el embarazo	Criterios para terminación del embarazo	Maternos	<p>Ninguna.</p> <p>34 SG.</p> <p>No control de la Presión arterial.</p> <p>Datos de eminencia de eclampsia.</p> <p>Eclampsia.</p> <p>Deterioro de la función renal.</p> <p>Deterioro de la función hepática.</p> <p>DPPNI.</p> <p>Síndrome de HELLP</p>
		Fetales	<p>Ninguna.</p> <p>Restricción del Crecimiento Intrauterino.</p> <p>Oligohidramnios Severo.</p> <p>Prueba sin stress (NST) con datos ominosos.</p> <p>Hemodinamia fetal alterada</p> <p>Sufrimiento fetal agudo</p>

Objetivo 5: Describir las complicaciones maternas en las pacientes en estudio.			
Complicaciones maternas	Daños a órganos confirmado por exámenes de laboratorio y/o imágenes resultado del evento hipertensivo	Según registro de expediente clínico	Ninguna Insuficiencia renal. ACV. Hemorragia cerebral. Derrame pleural. Ruptura hepática. DPPNI. CID. Eclampsia. Síndrome de HELLP. Falla multiorgánica. Muerte materna.
Objetivo 6: Describir los resultados inmediatos del recién nacido.			
Apgar	Examen al 1er y 5to minuto de vida del recién nacido, que valora pronóstico neonatal y atención del recién nacido.	Al primer minuto	8 - 10 4 - 7 < 3
		Al quinto minuto	8 - 10 4 - 7 < 3
Peso al nacer	Peso del bebe inmediatamente después de su nacimiento	Gramos	1,500 – 2,500 1,000 – 1,499 < 1,000
Capurro	Criterio utilizado para estimar la edad gestacional del recién nacido.	Semana de gestación	28 a 29 6/7 30 a 31 6/7 32 a 34
Somatometría	Estado nutricional del recién nacido, según relación peso y edad gestacional	Recién nacido	Pr AEG Pr PEG

VIII. RESULTADOS

La media de la edad materna fue de 24 años con un rango de 18 a 31 años, de los cuales el 44.1% tenían estudios superiores y el 97.1% eran de procedencia urbana (Ver anexo 2: Tabla 1 y 2).

Los antecedentes personales patológicos fueron negados en 24 casos para un 70.6% y se evidencio obesidad en 8 casos para 23.5%, hipertensión arterial crónica en 1 casos para un 2.9% y síndrome antifosfolípido en 1 caso para 2.9% (Ver anexo 3: Tabla 1).

Los antecedentes patológicos familiares más frecuentes fueron hipertensión arterial crónica 7 casos para un 20.6%, diabetes 2 casos para 5.9% y 5 casos tenían familiares que debutaban con las dos patologías para un 14.7% (Ver anexo 3: Tabla 2).

En los antecedentes Gineco obstétricos se evidencio que el 61.8% de las pacientes eran nulíparas con una media de edad gestacional al ingreso de 32.22 ± 1.43 semanas de gestación, de los cuales 27 casos tenían menos de 4 controles prenatales para un 79.4% y 25 casos fueron captación tardía para un 73.52%, con una media 16.85 ± 6.99 semanas de gestación (Ver anexo 3: Tabla 3, 4, 5 y 6).

Se dio un manejo conservador a 12 pacientes para un 35.3% y un manejo convencional a 22 pacientes para un 64.7% (Ver anexo 4: Tabla 1).

El esquema antihipertensivo más usado fue Alfametildopa e Hidralazina en 23 casos para un 67.6% del total de pacientes en estudio, subdividiéndose en manejo conservador 9 casos para un 75% y en 3 casos se agregó un tercer antihipertensivo Nifedipina, para un 25%. En manejo convencional 14 casos para

un 63.6% y en 3 casos se agregó un tercer antihipertensivo Nifedipina, para un 13.6% (Ver anexo 4: Tabla 2).

En el manejo conservador el 100% de las pacientes cumplió el esquema de maduración pulmonar y de Zuspan. En el manejo convencional el 100% de las pacientes cumple el esquema de Zuspan y se evidenciaron 5 casos que cumplen esquema incompleto de maduración pulmonar para un 22.7% dentro de este grupo, representando el 14.7% del total de pacientes en estudio (Ver anexo 4: Tabla 3).

En el manejo conservador el tiempo promedio desde su diagnóstico hasta la terminación del embarazo fue de 6.33 días con un máximo de 15 días y un mínimo de 4 días (Ver anexo 4: Tabla 4).

La vía terminación del embarazo en 100% de los casos fue por cesárea.

La estancia intrahospitalaria materna tuvo una media de 7.14 días con un mínimo de 3 días y un máximo de 18 días en el total de pacientes a estudio. La estancia fue mayor en el grupo de manejo conservador el 91.7% estuvo de 8 a 14 días en comparación con el manejo convencional que el 90.9% estuvo de 1 a 7 días (Ver anexo 4: Tabla 5).

Las indicaciones maternas más frecuentes para terminación del embarazo fueron: no control de las presiones arteriales en un 32.4% y datos de eminencia de eclampsia en un 29.4%. La indicación fetal más frecuente fue Hemodinamia fetal alterada en un 11.8% (Ver anexos 5: Tabla1).

Dentro de las complicaciones maternas encontradas la de mayor frecuencia fue desprendimiento prematuro de placenta normo inserta en un 8.8 %, insuficiencia renal aguda en un 5.9 % y Derrame pleural en un 5.9% (Ver anexo 6: Tabla 1).

En los datos inmediatos del recién nacido se evidencio que en el Apgar al primer minuto el 94.1% obtuvo una puntuación de 8 a 10 y solo el 5.9% fue de 4 a 7 puntos, el cual se presentó en el grupo que se le dio un manejo convencional. En el Apgar a los 5 minutos el 100% de los casos obtuvieron una puntuación de 8 a 10 puntos (Ver anexo 7: Tabla 1).

El peso al nacer en 30 recién nacidos fue entre 1,500 a 2,500 g, para un 88.2% y solo 4 casos tuvieron un peso entre 1,000 a 1,499 g, para un 11.8% (Ver anexo 7: Grafico 1). El 85.3% de los recién nacido tuvo un Capurro entre 32 a 34 SG y solo 1 caso fue inferior a 30 SG, para un 2.9% (Ver anexo 7: Tabla 2).

En comparación manejo medico en los datos somatometría del recién nacido se encontró que en el manejo conservador 3 casos fueron pequeños para edad gestacional para un 25%, en comparación a 6 casos en el manejo convencional, para un 27.3% del total de pacientes en estudio (Ver anexo 7: Tabla 3).

IX. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La edad materna promedio fue de 24 años, siendo la nuliparidad 61.8% y obesidad 23.5% los principales factor de riesgo para preeclampsia, la edad gestacional promedio al ingreso fue de 32.22 ± 1.43 semanas de gestación, lo cual concuerda con los datos reportados en los estudio revisados (Odendaal HJ).

Del total de 34 pacientes, se les dio un manejo convencional a 22, de estos 5 casos para un 22.72% cumplieron esquema incompleto de maduración pulmonar, siendo la principal causa la terminación del embarazo por datos de eminencia de eclampsia y/o no control de las presiones arteriales. Se presentaron 2 casos de asfixia moderada para un 9.09%, cabe mencionar que estos dos casos no tenían controles prenatales previos en esta institución y cumplieron esquema incompleto de maduración pulmonar. Se evidencio que 6 casos fueron pre términos pequeños para edad gestacional, para un 27.27%, lo que conlleva a mayor riesgo morbilidad neonatal y mayor estancia en unidad de cuidados neonatal.

Del total de 34 pacientes, se les dio un manejo conservador a 12, en los cuales se logró estabilizar a las pacientes con el esquema antihipertensivo: Hidralazina (dosis ataque y mantenimiento) y Alfametildopa V.O. en el 75% de los casos y en un 25% se necesitó agregar un tercer antihipertensivo (nifedipina), cumpliendo en el 100% de los casos el esquema de maduración pulmonar y de Zuspan. Logrando un tiempo promedio de prolongación del embarazo de 6.3 días, aumentando la probabilidad de mayor madurez pulmonar del recién nacido y disminuyendo el riesgo morbilidad neonatal, lo que concuerda con los datos obtenidos de los recién nacidos: no se presentaron casos de asfixias y en el 100% de los casos se tuvo un Apgar mayor o igual a 8 en el primer minuto de vida y a los 5 minutos. Evidenciando que el manejo conservador aumenta las probabilidades de obtener mejores beneficios perinatales y disminuye los riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal, lo que concuerda con literatura internacional.

No hubo caso de mortalidad materna siendo las complicaciones maternas más frecuentes DPPNI en un 8.8 %, insuficiencia renal aguda en un 5.9% y derrame pleural en un 5.9%.

El 100% de los casos se terminó el embarazo vía cesárea para disminuir riesgo de morbilidad materno fetal por tratarse de embarazos menores 34 semanas de gestación con preeclampsia grave y un Score de Bishop desfavorable, siendo las causas materna más frecuentes el no control de las presiones arteriales en un 32.4% y datos de inminencia de eclampsia en un 29.4%. La causa fetal más frecuente fue la Hemodinamia fetal alterada en un 11.8%. Estos datos son semejantes a los encontrados en el estudio realizado por Briceño – Pérez 2007 y Nassar – colaboradores 2013.

No hay estudios en este hospital sobre esta temática para comparar datos obtenidos.

Los estudios realizados en otros países demuestran que no hay cambios estadísticos en la morbilidad – mortalidad perinatal en el manejo conservador de la preeclampsia grave en embarazos menor a 34 semanas de gestación, cuando el tiempo de prolongación del embarazo es menor a 1 semana (Paulino Vigil 2014), pero cuando es más de 7 días hay una disminución en la morbilidad y mortalidad perinatal, así como la estancia en unidad de cuidados neonatal (Churchill D 2013, Briceño – Pérez 2007).

X. CONCLUSIONES

En este estudio limitado por la naturaleza retrospectiva y el número de pacientes se encontró que el manejo conservador de las pacientes con embarazos menores a 34 semanas de gestación con preeclampsia grave podría asociarse a mejores desenlaces maternos y perinatales.

El manejo convencional de las pacientes con embarazos menores a 34 semanas de gestación con preeclampsia grave no disminuye la morbilidad perinatal, sin impacto en la morbilidad materna.

XI. RECOMENDACIONES

Profundizar en este tipo de estudios sobre el manejo conservador y convencional en pacientes con embarazos menores a 34 semanas de gestación con preeclampsia grave y resultados perinatales para la obtención de datos que ayuden a mejorar la morbilidad – mortalidad materna y perinatal.

Realizar supervisiones continuas y evaluaciones formativas del cumplimiento de las normativas y protocolos del manejo de pacientes con preeclampsia grave.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Cunningham, G. Leveno, K. Bloom, S. Hauth, J. Rouse, D. y Spong, C. (2011). *Williams Obstetricia* (23 ed.). Buenos Aires: Panamericana; p. 706 - 747.
2. Bajo, J. Melchor, J. y Merce, L. (2007). *Fundamentos de Obstetricia SEGO*. Madrid: Grupo ENE Publicidad S.A. p. 521 – 523.
3. Ministerio de Salud Nicaragua. *Normativa 109: Protocolos para la Atención de las Complicaciones Obstétricas*. (Contiene Acuerdo Ministerial N° 273-2013).
4. Organización Mundial de la Salud. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia*. (Revista en línea). Consultada el 10 de octubre del 2017 en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548335/es/
5. Vigil, P. (2014). *Manejo Expectante o conservador de la preeclampsia grave lejos del término* (Volumen 60, N° 4): Lima Peru, ginecol. obstet.
6. Briceño, C y Briceño, L. (2007). *Conducta obstétrica basada en evidencias. Preeclampsia severa: ¿tratamiento agresivo o expectante?* (Volumen 75, N° 2): México Ginecol Obstet Mex. (Tesis en línea). Consultada el 12 de octubre del 2017 en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2007/gom072g.pdf>
7. Castellón, P. Hernández, P. Estrada, A. Chacón, S. y Ríos, B. (2013). *Criterios de inducción del nacimiento en mujeres con preeclampsia severa en tratamiento expectante*. (Volumen 81, N° 2): Ginecol Obstet Mexi. (Tesis en

línea). Consultada el 12 de octubre del 2017 en:
<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=39867>

8. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. ACOG Practice Bulletin No. 33 American College of Obstetricians and Gynecologist. *Obstet Gynecol.* 2002; 99: 159 - 67.
9. Magee LA, Yong PJ, Espinosa V, Coté AM, Chen I, von Dadelszen P. Expectant management of severe preeclampsia remote from term: a structured systematic review. *Hypertens Pregnancy.* 2009; 28 (3): 312 - 47. doi: 10.1080/10641950802601252.
10. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2000; 183: s1 - 22.
11. Odendaal HJ, Pattison RC, Bam R, Grove D, Kotze TJ. Aggressive or expectant management for patients with severe preeclampsia between 28-34 weeks' gestation: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 1990; 76: 1070 - 5.
12. Vigil - De Gracia P, Montufar-Rueda C, Ruiz J. Expectant management of preeclampsia severe and preeclampsia superimposed on chronic hypertension between 24 to 34 weeks' gestation. *Eur J Obst Gynecol.* 2003; 107; 24 - 7.
13. Churchill D, Duley L, Thornton JG, Jones L. Interventionist versus expectant care for severe pre-eclampsia between 24 and 34 weeks' gestation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD003106. DOI: 10.1002/14651858.CD003106.pub2.

XIII. ANEXOS

Anexo 1: Ficha de recolección de dato

Nombre:				Expediente:		
Edad	< 18	<input type="checkbox"/>	Edad gestacional	28 a 29 6/7 SG	<input type="checkbox"/>	
	18 - 34	<input type="checkbox"/>		30 a 31 6/7 SG	<input type="checkbox"/>	
	> 35	<input type="checkbox"/>		32 a 34 SG	<input type="checkbox"/>	
Escolaridad	Analfabeta	<input type="checkbox"/>	Preeclampsia previa	No	<input type="checkbox"/>	
	Primaria	<input type="checkbox"/>		Si	<input type="checkbox"/>	
	Bachiller	<input type="checkbox"/>	Antihipertensivo	Alfametildopa	<input type="checkbox"/>	
	Estudios sup.	<input type="checkbox"/>		Hidralazina	<input type="checkbox"/>	
Procedencia	Rural	<input type="checkbox"/>	Labetalol	<input type="checkbox"/>		
	Urbano	<input type="checkbox"/>	Nifedipina	<input type="checkbox"/>		
Antecedentes Patológicos Personales	Negado	<input type="checkbox"/>	Maduración pulmonar	Esquema completo	<input type="checkbox"/>	
	Diabetes	<input type="checkbox"/>		Esquema incompleto	<input type="checkbox"/>	
	Hipertensión	<input type="checkbox"/>		No cumple	<input type="checkbox"/>	
	Anemia	<input type="checkbox"/>	Esquema de Zuspan	Cumple	<input type="checkbox"/>	
	Nefropatía	<input type="checkbox"/>		No cumple	<input type="checkbox"/>	
	IVU	<input type="checkbox"/>	Prolongación del embarazo	< 48 horas	<input type="checkbox"/>	
	Cardiopatía	<input type="checkbox"/>		2 - 7 días	<input type="checkbox"/>	
	Tiroides	<input type="checkbox"/>		8 - 14 días	<input type="checkbox"/>	
	Lupus eritematoso	<input type="checkbox"/>		> 14 días	<input type="checkbox"/>	
	Sd. antifosfolípido	<input type="checkbox"/>				
Obesidad	<input type="checkbox"/>					
Antecedentes Patológicos Familiares	Negado	<input type="checkbox"/>	Vía de nacimiento	Vaginal	<input type="checkbox"/>	
	Diabetes	<input type="checkbox"/>		Cesárea	<input type="checkbox"/>	
	Hipertensión	<input type="checkbox"/>	Estancia intra-hospitalaria materna	1 - 7 días	<input type="checkbox"/>	
	Cardiopatía	<input type="checkbox"/>		8 - 14 días	<input type="checkbox"/>	
Preeclampsia	<input type="checkbox"/>	> 14 días	<input type="checkbox"/>			
Paridad	Nulípara	<input type="checkbox"/>				
	Primípara	<input type="checkbox"/>				
	Múltipara	<input type="checkbox"/>				

Nombre:

Controles Prenatales	0	<input type="checkbox"/>
	< 4	<input type="checkbox"/>
	> 4	<input type="checkbox"/>

Captación	< 12 SG	<input type="checkbox"/>
	> 12 SG	<input type="checkbox"/>

Criterios para terminar el embarazo maternos	> 34 SG	<input type="checkbox"/>
	No control PA	<input type="checkbox"/>
	Datos eminencia de eclampsia	<input type="checkbox"/>
	Eclampsia	<input type="checkbox"/>
	Deterioro renal	<input type="checkbox"/>
	Deterioro hepático	<input type="checkbox"/>
	DPPNI	<input type="checkbox"/>
	Sd de HELLP	<input type="checkbox"/>

Criterios para terminar el embarazo fetales	RCIU	<input type="checkbox"/>
	Oligohidramnios severo	<input type="checkbox"/>
	NST con datos ominosos	<input type="checkbox"/>
	Hemodinamia fetal alterada	<input type="checkbox"/>
	Sufrimiento fetal agudo	<input type="checkbox"/>

Expediente:

Ninguna	<input type="checkbox"/>
Insuficiencia renal	<input type="checkbox"/>
ACV	<input type="checkbox"/>
Hemorragia cerebral	<input type="checkbox"/>
Derrame pulmonar	<input type="checkbox"/>
Ruptura hepática	<input type="checkbox"/>
DPPNI	<input type="checkbox"/>
CID	<input type="checkbox"/>
Eclampsia	<input type="checkbox"/>
Sd. HELPP	<input type="checkbox"/>
Falla multiorgánica	<input type="checkbox"/>
Muerte materna	<input type="checkbox"/>

Complicaciones maternas

Apgar 1er minuto

8 - 10.	<input type="checkbox"/>
4 - 7.	<input type="checkbox"/>
< 3	<input type="checkbox"/>

Apgar 5to minuto

8 - 10.	<input type="checkbox"/>
4 - 7.	<input type="checkbox"/>
< 3	<input type="checkbox"/>

Peso al nacer

1500 - 2500 g	<input type="checkbox"/>
1000 - 1499 g	<input type="checkbox"/>
< 1000 g	<input type="checkbox"/>

Capurro

28 a 29 6/7 SG	<input type="checkbox"/>
30 a 31 6/7 SG	<input type="checkbox"/>
32 a 34 SG	<input type="checkbox"/>

Recién nacido

Pr AEG	<input type="checkbox"/>
Pr PEG	<input type="checkbox"/>

Anexo 2: Perfil demográfico de las pacientes en estudio.

Tabla 1: Frecuencia de edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18	1	2.94
19	3	8.82
20	3	8.82
21	3	8.82
22	4	11.76
23	3	8.82
24	4	11.76
25	1	2.94
26	2	5.88
27	2	5.88
28	2	5.88
29	3	8.82
30	2	5.88
31	1	2.94
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 2: Frecuencia de la escolaridad.

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Bachiller	15	44.12
Estudio superiores	15	44.12
Primaria	4	11.76
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo 3: Factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes en estudio

Tabla 1: Frecuencia de los antecedentes personales patológicos.

APP	Frecuencia	Porcentaje
HTA	1	2.94
Negado	24	70.59
Obesidad	8	23.53
SAF	1	2.94
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 2: Frecuencia de los antecedentes patológicos familiares

APF	Frecuencia	Porcentaje
DM	2	5.88
DM, HTA	5	14.71
HTA	7	20.59
Negado	20	58.82
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 3: Frecuencia de los antecedentes Gineco obstetricos, Paridad

Paridad	Frecuencia	Porcentaje
Múltipara	1	2.94
Nulípara	21	61.76
Primípara	12	35.29
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 4: Frecuencia de los antecedentes Gineco obstetricos, Edad gestacional.

Edad gestacional	Frecuencia	Porcentaje
29	1	2.94
30	4	11.76
30	1	2.94
31	3	8.82
31	2	5.88
32	5	14.71
32	1	2.94
33	9	26.47
33	1	2.94
34	1	2.94
34	6	17.65
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 5: Frecuencia de los antecedentes Gineco obstetricos, Controles prenatales.

CPN	Frecuencia	Porcentaje
0	1	2.94
1	14	41.18
2	11	32.35
3	2	5.88
4	5	14.71
5	1	2.94
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 6: Frecuencia y Estadísticos descriptivos de antecedentes Gineco obstetricos, Captación.

Captación

	Frecuencia	Porcentaje	Estadísticos Descriptivos				
			N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
< 12 SG	9	26.5	34	5	34	16.85	6.993
> 12 SG	25	73.5					
Total	34	100.0					

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo 4: Manejo conservador y convencional brindado a las pacientes en estudio.

Tabla 1: Frecuencia del manejo médico

Manejo médico	Frecuencia	Porcentaje
Convencional	22	64.71
Conservador	12	35.29
Total	34	100

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 2: Manejo médico y Esquema antihipertensivo

			Esquema antihipertensivo			Total
			Alfametildopa e Hidralazina	Alfametildopa y Labetalol	Alfametildopa, Hidralazina y Nifedipina	
Manejo médico	Conservador	Recuento	9	0	3	12
		% dentro de Manejo médico	75.0%	0.0%	25.0%	100.0%
		% del total	26.5%	0.0%	8.8%	35.3%
	Convencional	Recuento	14	5	3	22
		% dentro de Manejo médico	63.6%	22.7%	13.6%	100.0%
		% del total	41.2%	14.7%	8.8%	64.7%
Total	Recuento	23	5	6	34	
	% dentro de Manejo médico	67.6%	14.7%	17.6%	100.0%	
	% del total	67.6%	14.7%	17.6%	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 3: Manejo médico, Esquema de maduración pulmonar y Esquema de Zuspan

			Esquema de maduración pulmonar		Esquema de Zuspan
			Esquema completo	Esquema incompleto	Cumple
Manejo médico	Conservador	Recuento	12	0	12
		% dentro de Manejo médico	100.0%	0.0%	100.00%
		% del total	35.3%	0.0%	35.30%
	Convencional	Recuento	17	5	22
		% dentro de Manejo médico	77.3%	22.7%	100.00%
		% del total	50.0%	14.7%	64.70%
Total		Recuento	29	5	34
		% dentro de Manejo médico	85.3%	14.7%	100.00%
		% del total	85.3%	14.7%	100.00%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 4: Manejo médico y Prolongación del embarazo

		Prolongación del embarazo				Total
		menor 48 horas	2 a 7 días	8 a 14 días	Mayor 14 días	
Manejo médico	Conservador	0	10	1	1	12
	Convencional	22	0	0	0	22
Total		22	10	1	1	34

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 5: Manejo médico, Estancia intrahospitalaria materna

			Estancia intrahospitalaria materna		Total
			1 a 7 días	8 a 14 días	
Manejo médico	Conservador	Recuento	1	11	12
		% dentro de Manejo médico	8.3%	91.7%	100.0%
	Convencional	Recuento	20	2	22
		% dentro de Manejo médico	90.9%	9.1%	100.0%
Total		Recuento	21	13	34
		% dentro de Manejo médico	61.8%	38.2%	100.0%
		% del total	61.8%	38.2%	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo 5: indicaciones de terminación del embarazo en las pacientes en estudio.

Tabla 1 Manejo médico e Indicación para terminar el embarazo

			Indicación Materna					Indicación Fetal		
			Ninguna	> 34 SG	No control PA	Datos de eminencia de Eclampsia	DPPNI	No control PA y Datos de eminencia de Eclampsia	Ninguna	Hemodinamia fetal alterada
Manejo médico	Conservador	Recuento	2	2	3	4	1	0	10	2
		% dentro de Manejo médico	16.7%	16.7%	25.0%	33.3%	8.3%	0.0%	83.3%	16.7%
	Convencional	Recuento	4	0	8	6	0	4	20	2
		% dentro de Manejo médico	18.2%	0.0%	36.4%	27.3%	0.0%	18.2%	90.9%	9.1%
Total		Recuento	6	2	11	10	1	4	30	4
		% dentro de Manejo médico	17.6%	5.9%	32.4%	29.4%	2.9%	11.8%	88.2%	11.8%
		% del total	17.6%	5.9%	32.4%	29.4%	2.9%	11.8%	88.2%	11.8%

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo 6: Complicaciones maternas en las pacientes en estudio.

Tabla 1: Manejo médico y Complicaciones maternas

		Complicaciones maternas				Total
		Ninguna	Insuficiencia renal	Derrame pleural	DPPNI	
Manejo médico	Conservador	9	1	1	1	12
	Convencional	18	1	1	2	22
Total		27	2	2	3	34

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo 7: Resultados inmediatos del recién nacido.

Tabla 1 Manejo médico y Apgar al 1er minuto y 5to minuto

			Apgar 1er minuto		Apgar 5to minuto
			8 a 10	4 a 7	8 a 10
Manejo médico	Conservador	Recuento	12	0	12
		% dentro de Manejo médico	100.0%	0.0%	100.0%
		% del total	35.3%	0.0%	35.3%
	Convencional	Recuento	20	2	22
		% dentro de Manejo médico	90.9%	9.1%	100.0%
		% del total	58.8%	5.9%	64.7%
Total		Recuento	32	2	34
		% dentro de Manejo médico	94.1%	5.9%	100.0%
		% del total	94.1%	5.9%	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 2: Manejo médico y Peso al nacer

		Peso al nacer		Total
		1500 a 2500	1000 1499	
Manejo médico	Conservador	10	2	12
	Convencional	20	2	22
Total		30	4	34

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 3: Manejo médico y Capurro.

		Capurro			Total
		28 a 29 6/7 SG	30 a 31 6/7 SG	32 a 34 SG	
Manejo médico	Conservador	0	2	10	12
	Convencional	1	2	19	22
Total		1	4	29	34

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 4: Manejo médico y Somatometría.

		Somatometría		Total
		Pr AEG	Pr PEG	
Manejo médico	Conservador	9	3	12
	Convencional	16	6	22
Total		25	9	34

Fuente: ficha de recolección de datos