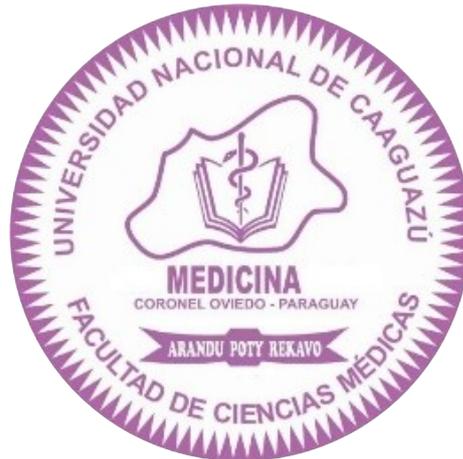


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**PREVALENCIA DE PREECLAMPSIA EN MUJERES GESTANTES
QUE ACUDIERON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA
DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, EN EL AÑO
2021.**

TESIS

TANIA FERNANDA MARTÍNEZ CHAMORRO

**Coronel Oviedo - Paraguay
2021**

Código Cutter-Sanborn

Martínez Chamorro, Tania Fernanda. Prevalencia de Preeclampsia en mujeres gestantes que acudieron al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, en el año 2021. [Tesis].

Coronel Oviedo: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú; 2021
65 pg.: 1 figuras, 9 gráficos, 29 ref.

Tesis para Optar por el título de Médico Cirujano.

Tutor: Lic. Mag. Gladys Damiana Florentin
Código de biblioteca: M385



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



**PREVALENCIA DE PREECLAMPSIA EN MUJERES GESTANTES
QUE ACUDIERON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA
DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO EN EL AÑO
2021.**

TANIA FERNANDA MARTÍNEZ CHAMORRO

TUTOR/A: MG. GLADYS DAMIANA FLORENTIN

**Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título
de Médico Cirujano**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



PREVALENCIA DE PREECLAMPSIA EN MUJERES GESTANTES QUE ACUDIERON AL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO EN EL AÑO 2021.

TANIA FERNANDA MARTÍNEZ CHAMORRO

Tesis presentada para obtener el título de Médico cirujano

Coronel Oviedo - Paraguay

Miembros del Tribunal Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

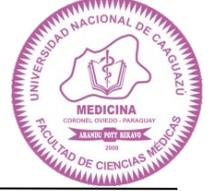
.....
Examinador

CALIFICACIÓN FINAL.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Dedicatoria

El presente trabajo va dedicado a mi familia, principalmente y de manera especial a mis padres César y Nina, quienes con su amor, esfuerzo y paciencia infinita me han permitido cumplir este sueño tan anhelado; por nunca cortarme las alas, por su apoyo incondicional, acompañándome siempre en cada pasito a lo largo de mi formación, enseñándome principios y valores.

A mi hermana Yenise por su cariño y apoyo incondicional durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento, por no soltar mi mano y levantarme en mis tropiezos, gracias por creer en mi cuando ni yo misma lo hacía; gracias por ser mi cómplice, mi confidente y mi amiga.

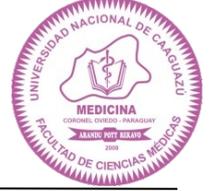
A todas las personas que de alguna u otra manera acompañaron esta etapa, aportando a mi formación tanto personal como profesional.

¡Qué nadie se quede afuera, se lo dedico a todos!



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Agradecimiento

A Dios por ser guía y acompañante en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por todo su amor, comprensión y apoyo pero sobre todo gracias infinitas por la paciencia que me han tenido, no tengo palabras para agradecerles las incontables veces que me brindaron su apoyo en todas las decisiones que he tomado a lo largo de mi vida, por ser el pilar fundamental de mi vida. Gracias por darme la libertad de desenvolverme como ser humano.

A los docentes de esta casa de estudios por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación profesional, gracias a cada uno de ellos por aportar con su tiempo y sabiduría a mi formación.

De manera especial a mi tutora de tesis, por haberme guiado en la elaboración de este trabajo de titulación y haberme brindado el apoyo para su desarrollo.

A todos ellos, muchas gracias.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Biografía

Tania Fernanda Martínez Chamorro, nacida el 15 de julio de 1995, en la ciudad de Coronel Oviedo, departamento del Caaguazú, hija de Umberto César Martínez Medina y Saturnina Chamorro de Martínez.

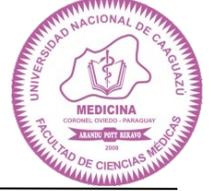
Realizó sus estudios primarios del pre-escolar al 4° grado en la Escuela Graduada N° 192, 12 de Junio; del 5° al 9° grado en la Escuela Básica N° 4781 “Carmen Marci Fossati de Flores”; cursó el primer año de la educación media en el bachillerato técnico en salud del Colegio Nacional E.M.D “San Roque González de Santacruz”; culminó sus estudios secundarios en el Centro Educacional Diocesano “Monseñor Jerónimo Pechillo” en el año 2012.

Desde el año 2014 es estudiante universitaria de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Indice

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Biografía.....	iii
Indice.....	iv
Lista de Gráficos.....	vi
Lista de Figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Ñemombyky.....	xi
Resumo.....	xiii
Abstract.....	xiv
1. Introducción.....	1
2. Planteamiento del Problema.....	4
3. Justificación.....	6
4. Antecedentes.....	7
5. Objetivos de la investigación.....	11
5.1 General:.....	11
5.2 Específicos:.....	11
6. Fundamento Teórico.....	12
6.1 Definición:.....	12
6.2 Clasificación:.....	13
6.3 Etiología.....	14
6.4 Fisiopatología.....	15
6.5 Hallazgos encontrados en la Preeclampsia y su fisiopatología.....	16
6.6 Patogenia.....	17
6.7 Factores de riesgo.....	21
6.8 Cuadro Clínico.....	23
6.9 Diagnóstico.....	25

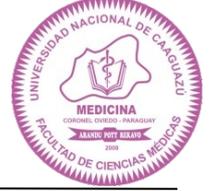


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



6.10	Manejo Y Tratamiento.....	29
6.11	Cuidados Posparto.....	32
6.12	Complicaciones y consecuencias.....	33
7.	Marco Metodológico.....	36
7.1	Tipo de estudio y diseño general del estudio.....	36
7.2	Universo y población de estudio.....	36
7.3	Selección y tamaño de muestra:.....	36
7.4	Unidad de Análisis y Observación:.....	37
7.5	Variables o categoría de análisis:.....	38
7.6	Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos a utilizar, métodos para el control de calidad de los datos:.....	41
7.7	Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación con sujetos humanos:.....	41
7.8	Plan de análisis:.....	42
8.	Resultados.....	43
9.	Discusión.....	53
10	Conclusión.....	56
11	Recomendaciones.....	57
12	Bibliografía.....	58
13	Anexo.....	63
13.1	Anexo N° 1- Ficha pre-creada para recolección de datos.....	63
13.2	Anexo N° 2- Carta de solicitud de permiso.....	65



Lista de Gráficos

Gráfico 1: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según estado civil, 2021. n=212.....	44
Grafico 2: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según Profesión, 2021 n=212.....	45
Grafico 3: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según escolaridad, 2021 n=212.....	46
Grafico 4: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según número de paridad, 2021 n=212..	47
Grafico 5: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según antecedentes de aborto, 2021 n=212.....	48
Grafico 6: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según embarazo actual, 2021 n=212... 49	49
Grafico 7: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según control prenatal, 2021 n=212.....	50
Grafico 8: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según antecedentes de HTA en el embarazo, 2021 n=212.....	51



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Grafico 9: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según prevalencia de preeclampsia, 2021
n=212.....52





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

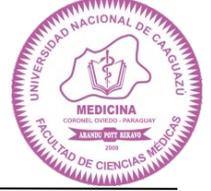
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Lista de Figuras

Figura 1: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según edad materna, 2021.
n=212.....43





Resumen

Introducción: La preeclampsia es una complicación del embarazo que se caracteriza por la presión arterial alta que se presenta comúnmente en la segunda mitad del embarazo (semana 20). Muchas veces no presenta síntomas, por lo que reconocerla es importante, ya que puede ser fatal tanto para la madre como para el bebé.

Objetivo: El objetivo fue determinar la prevalencia de preeclampsia en mujeres gestantes que acuden al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" en el periodo 2021.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, sobre la prevalencia de Preeclampsia registrado en el Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" durante el año 2021. Los datos fueron recolectados del servicio de Ginecología y Obstetricia.

Resultados: Fueron incluidas 212 fichas clínicas, el 82% de las pacientes estaba en unión libre; el rango de edad estuvo comprendido desde los 21 años a los 39 años, la Mediana fue de 29 años y estuvo comprendida entre los 24 y 36 años. El 5% (11) de las embarazadas presentó Preeclampsia, el 9% tenía antecedentes de HTA previo.

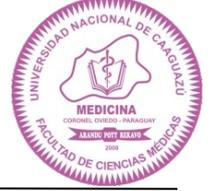
Conclusión: Los resultados de este estudio realizado en un centro de referencia del departamento coinciden con estudios previos, determina datos importantes acerca de la prevalencia de preeclampsia.

Palabra clave: Preeclampsia, Embarazadas, Prevalencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Ñemombyky

Ñepyrumby: Presión yvate tyeguasupe ha'e peteĩ mba'asy jetu'ú kuña tyeguasupe ojehechaukava mokõiha tyeguasu mbytepe (Arapokoindy 20). Heta vese ndoñeñandui mba'eve ha upeare iñimportante jahechauka pe mba'asy ikatugui ome'ẽ vai sy ha imembype.

Jehupytyrä: Jahechauka presión yvate tyeguasupe kuñakuera ohova tasyope Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" ary 2.021.

Mba'e aporã ha mba'apokatuhaicha: Ojejapo peteĩ tembiapo jesarekorã techapyre. Ko tembiapo ojejapo umi kuña tavaygua hyeguasúva ha orekóva ipresion yvate ohóva Tasyo Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" ary 2021pe. Umi apopyme'ẽ oñenohẽ tava tasyo Ginecologia ha Obstetriciagui.

Tembiapogui oseva: ko mba'apo ojejapoape oñemoinge 212 kuatia mba'asy rapykuere kuña hyeguasúvagui, 82% kuñakuera oiko joaju jeikoreípe, umi tyeguasu apytepe ojejapyhy umi ijary oĩva 21 – 39 ary peve, ha la hetavea ijá 29 arýpe.. Ko tembiapokue ome'ẽ. 5% (11) kuña tyeguasúai oguerekoha ipresion yvate tyeguasupe, 9% oguerekoakua ipresion yvate ymave.

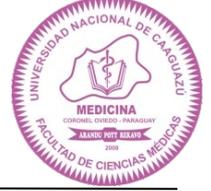
Tempiapo paha: Ko tembiapo ojejapova oguereko peteĩ prevalencia ojejoguava umi tembiapo ojejapo va'ekuegui ha ohechauka apopyme'ẽ iñimportantea.

Ñe'ëndytee: Presion Yvate Tyeguasupe, Tyeguasu, Mba'Asy Mboypa Oi



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Resumo

Introdução: A pré-eclâmpsia é uma complicação da gravidez caracterizada por hipertensão que comumente ocorre na segunda metade da gravidez (semana 20). Muitas vezes não há sintomas, portanto reconhecê-lo é importante, pois pode ser fatal para a mãe e para o bebê.

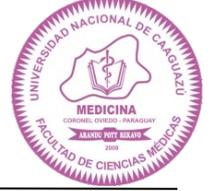
Objetivo: O objetivo foi determinar a prevalência de pré-eclâmpsia em gestantes atendidas no serviço de Ginecologia-Obstetrícia do Hospital Regional de Cnel. Oviedo “Dr. José Ángel Samudio ”no período de 2021.

Materiais e método: Estudo observacional, descritivo e transversal sobre a frequência de Pré-eclâmpsia registrada no Hospital Regional de Cnel. Oviedo “Dr. José Ángel Samudio ”durante o ano de 2021. Os dados foram recolhidos junto do serviço de Ginecologia e Obstetrícia.

Resultados: Foram incluídos 212 prontuários, 82% dos pacientes estavam em união livre; a faixa etária foi de 21 anos a 39 anos, a mediana foi de 29 anos e ficou entre 24 e 36 anos, 5% (11) das gestantes apresentavam pré-eclâmpsia, 9% tinham história de hipertensão prévia.

Conclusão: Os resultados deste estudo realizado em um centro de referência do serviço coincidem com estudos anteriores, determinando dados importantes sobre a prevalência de pré-eclâmpsia.

Palavras-chave: Pré-Eclâmpsia, Gravidez, Prevalência.



Abstract

Introduction: Preeclampsia is a pregnancy complication characterized by high blood pressure that commonly occurs in the second half of pregnancy (week 20). Many times there are no symptoms, so recognizing it is important, as it can be fatal to both mother and baby.

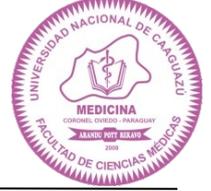
Objective: The objective was to determine the prevalence of pre-eclampsia in pregnant women who attend the Gynecology-Obstetrics service of the Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" in the period 2021.

Materials and method: Observational, descriptive, cross-sectional study on the frequency of Preeclampsia registered at the Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" during the year 2021. The data were collected from the Gynecology and Obstetrics service.

Results: 212 clinical records were included, 82% of the patients were in free union; the age range was from 21 years to 39 years, the Median was 29 years and was between 24 and 36 years, 5% (11) of the pregnant women presented Preeclampsia, 9% had a history of previous hypertension.

Conclusion: The results of this study carried out in a reference center of the department coincide with previous studies, determining important data about the prevalence of pre-eclampsia.

Key words: Preeclampsia, Pregnant, Prevalence



1. Introducción

La preeclampsia es una complicación del embarazo que se caracteriza por la presión arterial alta que se presenta comúnmente en la segunda mitad del embarazo (semana 20). Muchas veces no presenta síntomas, por lo que reconocerla es importante, ya que puede ser fatal tanto para la madre como para el bebé ⁽¹⁾.

Este trastorno hipertensivo multisistémico exclusivo del ser humano complica aproximadamente el 10% de todos los embarazos con una incidencia mayor en los países en desarrollo, constituye una de las principales causas de muerte materna obstétrica y es responsable de una alta morbi- mortalidad fetal ⁽²⁾.

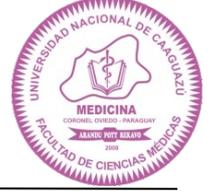
Histológicamente está caracterizada por alteración de la invasión trofoblástica, acompañada por vasculitis, trombosis e isquemia de la placenta. Recientemente se ha descrito que puede tener una etiología en la respuesta inmune, que incluye inflamación subclínica local del lecho placentario y sistémico en la circulación materna ⁽³⁾.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que las madres que padecen de PE tienen un porcentaje mayor de recién nacidos pretérmino y pequeños para la edad gestacional o con ambas patologías, se pueden encontrar alteraciones como restricción del crecimiento fetal (RCF). Concomitantemente pueden existir alteraciones metabólicas; hematológicas, o respiratorias. ⁽⁴⁾



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



A nivel mundial, la prevalencia de preeclampsia oscila entre 1,8-16,7% de los embarazos, la cual es precursor de la eclampsia y varía en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados. ⁽⁵⁾

La OMS estima que existen anualmente más de 166 mil muertes por Preeclampsia. En 2010 en el Sistema Nacional de Salud se registraron 415 defunciones por preeclampsia-eclampsia, con una tasa de 15.3 por 100 000 NVR, de acuerdo con estos datos se puede señalar que este padecimiento es la primera causa de muerte materna, a pesar de que puede ser previsible en el 35% de los casos, mediante atención prenatal y asistencia obstétrica de buena calidad. Y si tomamos en cuenta estos datos también es necesario considerar que se encuentra asociado a esta morbilidad. ⁽⁶⁾

En México, la muerte por preeclampsia se ha incrementado de 22 a 33%, por lo que aún es considerada la primera causa de muerte materna, su frecuencia se aproxima a 8% siendo el 1.75% de esta cifra corresponde a eclampsia, 3.75% a preeclampsia severa y 94% a preeclampsia leve ⁽⁷⁾.

En Asunción (Paraguay), la prevalencia encontrada fue del 10 %, dato extraído de la tesis doctoral de la Dra. Ylbe Palacios de Franco, Facultad de Ciencias Médicas, UNA, Cátedra de Clínica obstétrica en el año 1992.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

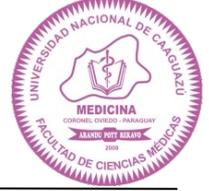
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



En Encarnación La Dra. Burgos y el Dr. Ruiz hallaron que la prevalencia de la preeclampsia del Hospital Regional de Encarnación (HRE) en 2009 fue del 8 %.

La prevalencia de Pre Eclampsia en pacientes gestantes que acuden al servicio de maternidad del Hospital Regional de Encarnación en el periodo comprendido entre enero a diciembre del año 2013 fue del 3%, dato extraído de la tesis de Fernando Ramón Ferreira Cyrán.

La preeclampsia corresponde a un defecto multisistémico, definido por la presencia de hipertensión y proteinuria > 300 mg/24 h, en embarazos de más 20 semanas. Su importancia radica en que constituye la primera causa de muerte materna en países en desarrollo, y pese a múltiples avances en medicina aún no existen estrategias concretas y eficientes para prevenir esta patología.



2. Antecedentes de la Investigación

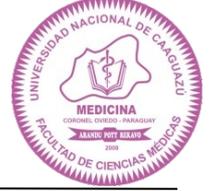
Mol, y otros, 2016. La Preeclampsia (PE) es un trastorno específico del embarazo que está relacionado directamente con la presencia de la placenta, es una causa importante de morbilidad materno neonatal durante el embarazo, aunque por sí sola ya representa un riesgo importante; hay condiciones propias de cada embarazo, así factores como el socio económico, social, cultural y de acceso sanitario, van a definir la evolución de la patología.⁽⁸⁾

Cedeño y col en su investigación “Transtornos hipertensivos del embarazo, comportamiento y manejo en la Sala Municipal Céspedes”, Camaguey – Cuba en el año 2006. Realizaron un estudio descriptivo con el propósito de determinar la incidencia comportamiento y manejo de las gestantes con trastorno hipertensivos del embarazo. Se trabajó con el universo de gestantes atendidas en la mencionada sala el cual ascendió a 9 pacientes diagnosticadas con la entidad. Se utilizaron como fuente primaria y definitiva de datos los registros de pacientes atendidos en el servicio, las historias clínicas individuales de los pacientes en sala, del carné obstétrico. Las variables objetos de estudio fueron: edad de la gestante, edad gestacional, antecedentes obstétricos, síntomas y signos, estadía, evolución y conductas. De 466 pacientes que fueron atendidas en el servicio durante el período la prevalencia fue de 1,93% con trastornos hipertensivos.⁽⁹⁾



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Guzmán, Ávila., Contreras, & Levario, 2012. Aunque la PE y la hipertensión gestacional (HG) son patologías que se clasifican dentro de los trastornos hipertensivos durante el embarazo hay una clara diferencia entre ellas en cuanto a fisiopatología factores de riesgo y complicaciones.⁽¹⁰⁾

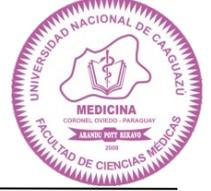
Uzan y cols (2011), Mencionan dentro de los factores de riesgo para la preeclampsia los antecedentes familiares de preeclampsia, hipertensión crónica sistémica, enfermedad renal, diabetes mellitus, obesidad, edad mayor a 40 años, antecedente de preeclampsia previa, embarazos gemelares y variables socio demográficas como lugar de nacimiento, lugar de residencia. Siendo el Estado de México una de las entidades federativas de México con mayor morbimortalidad materna secundaria a preeclampsia.⁽¹¹⁾

Sánchez y col., en su estudio “Factores de riesgo para preeclampsia en Mujeres del Instituto Materno Perinatal y el Hospital Nacional Dos de Mayo, entre agosto 1997 y enero 1998”. Estudio clínico de tipo caso control. Comparó 187 mujeres preeclámpicas con 193 gestantes normotensas, pareadas con respecto a edad materna y edad gestacional. Se analizó los factores potenciales asociados a preeclampsia usando análisis univariado y después regresión logística para controlar confusores. La preeclampsia estuvo asociada a primiparidad, pero solo en el análisis univariado (OR: 1,86, IC95:1,2-3, 0). El antecedente de un embarazo previo complicado a pre-eclampsia fue el principal factor asociado (OR: 9,7 .IC95% 3,4-27,3) a preeclampsia⁽¹²⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Vilcherrez-Vílchez. en su estudio “Estudio clínico y epidemiológico en pacientes pre eclámpticas del Hospital de Apoyo I Jamo de Tumbes, durante el período 1993-1998”; de tipo descriptivo, donde se estudió las características clínicas y epidemiológicas en pacientes pre eclámpticas en Tumbes, reportándose que la incidencia fue de 5,20 por cada 1000 partos atendidos. La tasa de mortalidad materna hospitalaria en general fue de 241 por cada 100,000 recién nacidos vivos, siendo la tasa de mortalidad materna por eclampsia de 98,6 por 100,000 nacidos vivos; es decir, representó a un 40,93% del total de muertes maternas. La tasa de mortalidad perinatal en madres eclámpticas fue de 186,05 por cada 1,000 recién nacidos vivos.⁽¹³⁾

Aquino. 2015, condujo su estudio en el Hospital de Huánuco, referente a: “Características epidemiológicas de preeclampsia severa”. Entre los resultados hallaron que el 56% tenían entre 31 a 35 semanas de gestación, primaria completa en un 43%, edades entre 20 a 24 años en un 35%,amas de casa hasta en un 56%,gran porcentaje presentaron un índice de masa corporal con sobrepeso alcanzando un 55% acompañado de alimentación hipercalórica en la mitad de los casos. La vía principal de culminación del embarazo fue la cesarea.⁽¹⁴⁾

Sabina 2017. En su trabajo acerca de: “Perfil epidemiológico y patológico de la preeclampsia en un Hospital de tercer nivel”. Entre los resultados encontraron que el 72% fueron pacientes entre 21 y 30 años, con de bajo nivel socioeconómico, 80% ama de casa, nivel de instrucción secundaria en un 45%,



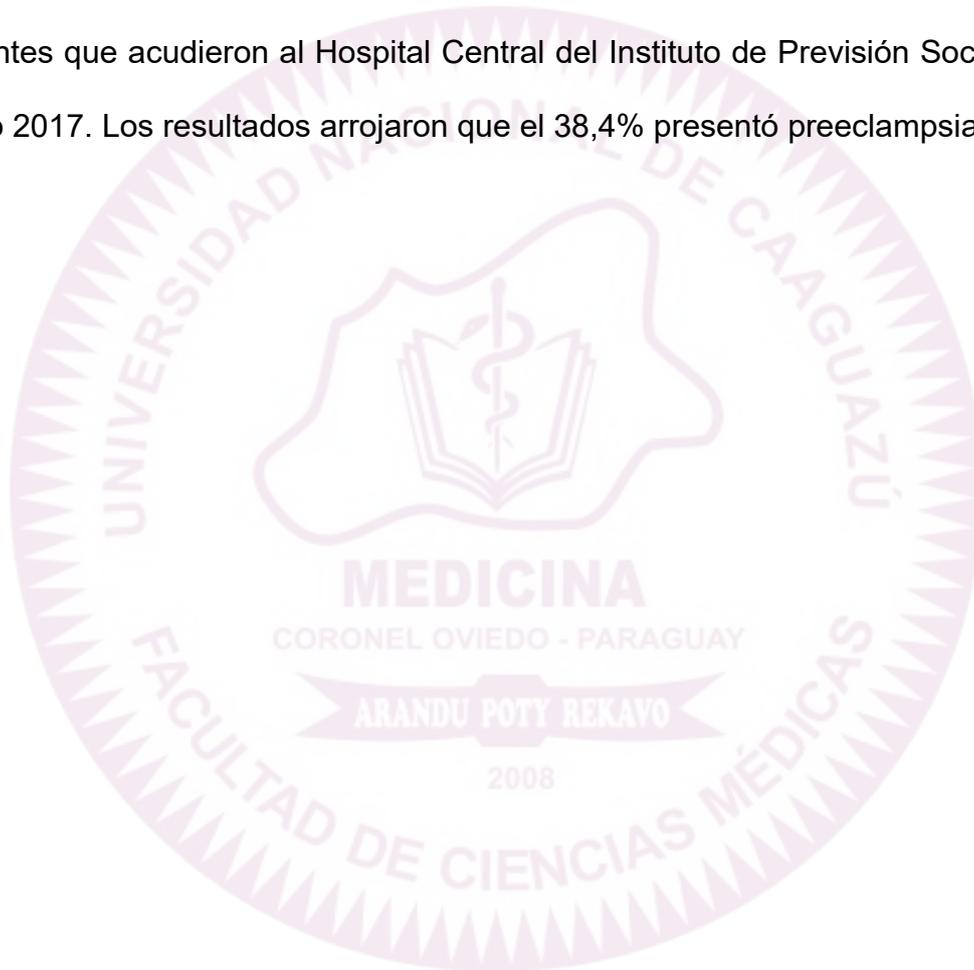
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

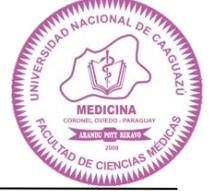
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



El 62% de estas pacientes fueron primigestas, sin período intergenésico, con historia familiar de preeclampsia en un 62% y controles prenatales insuficientes en un 54%⁽¹⁵⁾.

Vázquez 2018 realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en 375 pacientes que acudieron al Hospital Central del Instituto de Previsión Social en el año 2017. Los resultados arrojaron que el 38,4% presentó preeclampsia.⁽²⁹⁾





3. Planteamiento del Problema

La frecuencia de este problema es variable, estando asociado al nivel de desarrollo del país, dada la prevalencia importante de la preeclampsia en nuestro medio y sus consecuencias en la morbilidad y mortalidad tanto maternas como perinatales, es necesario profundizar en el estudio de la misma.

Cerca de medio millón de mujeres mueren cada año por causas relacionadas con el embarazo y el 99% de estas ocurre en países con ingresos bajos y medios⁽⁸⁾.

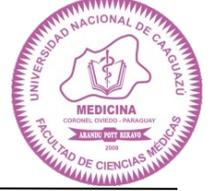
Actualmente, el parámetro de referencia para detección es la presión arterial, que determina en sí la última etapa de la preeclampsia y que solo nos permite su tratamiento sintomático. Es necesario involucrarnos con la problemática de nuestro país y definir conceptos propios, de nuestra población. Por eso es necesario que representantes de las diversas instituciones materno perinatales del país se interesen en revisar la realidad de la preeclampsia en nuestro medio, sobre todo en su diagnóstico precoz y cómo prevenir sus complicaciones graves.

Múltiples escenarios de investigación en el mundo han tratado de identificar un factor causal de la enfermedad, se habla de múltiples teorías explicativas sin que ninguna logre definir en forma única su papel en el desarrollo de la entidad. Igualmente muchos factores se asocian a un incremento en la probabilidad de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



presentar la patología, algunos de los cuales tienen un claro efecto sobre el desarrollo de la entidad y otros son confusos en su asociación. Esta incertidumbre se convierte entonces en uno de los factores motivadores más sobresalientes del estudio e investigación del síndrome hipertensivo a nivel mundial.

La preeclampsia sigue constituyendo un problema grave de salud, ya que no existe un protocolo de estudio completo, por la falta de sobreseguimiento a embarazadas que ya han tenido un antecedente previo, antecedentes personales y familiares de HTA, por el desconocimiento por parte de nuestra población de las causas y el desinterés de asistir a un control prenatal.

La escasa información hace difícil estimar los riesgos de la población y, por lo tanto, implementar planes preventivos en un evento que muchos casos puede evitarse. Estas condiciones hacen que la tasa de preeclampsia varíe entre países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo.

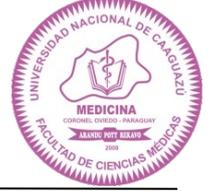
Con base a lo anterior surge la interrogante:

¿Cuál es la prevalencia de preeclampsia en mujeres gestantes que acuden al Hospital Regional de Cnel. Oviedo “Dr. José Ángel Samudio” en el año 2021?



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



4. Justificación

Los casos de preeclampsia y eclampsia son una problemática de salud latente que afecta gravemente a la sociedad, que cada vez afecta a una mayor cantidad de mujeres y que muchas instituciones no brindan una atención prenatal integral ya sea por falta de personal capacitado o por falta de recursos, por otro lado encontramos un pobre interés por parte de las madres a acudir a un centro en busca de atención pre natal, sobretodo en pacientes de escasos recursos y etnias aborígenes.

El objeto de este trabajo es dar a conocer la prevalencia de preeclampsia, mencionar las causas.

Teniendo en cuenta que el hospital Regional de Coronel Oviedo (HRCO) es un centro de referencia departamental se considera de suma importancia determinar la prevalencia de la preeclampsia en el servicio de maternidad sabiendo la elevada morbimortalidad tanto fetal como materna que acarrea dicha patología obstétrica.

Los resultados serán entregados en folio cerrado a la dirección del Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" La trascendencia de los beneficios no solo será para la paciente ya afectada, sino que permitirá en forma general, conocer las causas para desarrollar preeclampsia en la población de Cnel. Oviedo y zonas aledañas, para así, con medidas efectivas, reducir los casos prevenibles.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



5. Objetivos de la investigación

5.7. General:

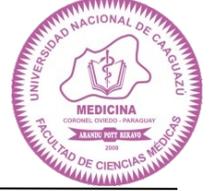
5.1.1- Determinar la prevalencia de preeclampsia en mujeres gestantes que acuden al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Cnel. Oviedo “Dr. José Ángel Samudio” en el periodo 2021.

5.8. Específicos:

5.2.1- Describir las características sociodemográficas de la madre.

5.2.2. Identificar los factores de riesgo en las pacientes (edad, paridad, antecedentes de Pre eclampsia en embarazos anteriores, controles prenatales).

5.2.3. Identificar las características ginecobstetricas.



6. Fundamento Teórico

6.7. Definición:

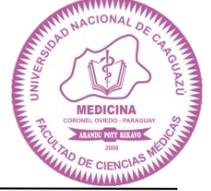
La preeclampsia es un desorden multisistémico idiopático específico del embarazo y del puerperio en humanos. Más precisamente, es una enfermedad causada por la placenta, pues se ha descrito en embarazos donde existen tejido trofoblástico pero no fetal (embarazos molares completos).⁽¹¹⁾

Es la hipertensión arterial (HTA) propia del embarazo y se caracteriza además por proteinuria, asociada o no a edemas. Esta enfermedad afecta de preferencia a las nulíparas, aparece después de las 24 semanas de gestación y es típicamente reversible en el posparto inmediato.

La preeclampsia es una enfermedad de origen desconocido y multifactorial cuyo tratamiento definitivo es el parto, además de ser causal de repercusiones sobre la madre y el recién nacido.⁽⁶⁾

Es un conjunto de signos y síntomas exclusivo de la gestación, aparece a partir de la semana veinte de embarazo, durante el parto o hasta las seis semanas postparto. Esta patología se caracteriza por una placenta anormal y disminución de la perfusión sistémica.⁽⁹⁾

También depende de otros factores que predisponen esta alteración, entre los cuales se incluye la hipertensión arterial, diabetes, resistencia a la insulina, hipertrigliceridemia, incremento de la testosterona, edad materna y diferencias



étnicas como las observadas en mujeres afroamericanas, portuguesas e indias

(1)

6.8. Clasificación:

La preeclampsia se clasifica en leve y severa. No existe la preeclampsia "moderada".⁽¹¹⁾

1.1.1 Preeclampsia leve:

Es un desorden hipertensivo de la gestación asociado a proteinuria, edema y, en algunas ocasiones, a anomalías de las pruebas funcionales de la coagulación y/o hepáticas. Se presenta después de las veinte semanas de gestación, pero con más frecuencia al final de la misma.⁽⁷⁾

Está caracterizada por presión arterial de $\geq 140/90$ mmHg, en dos ocasiones separadas con intervalos de cuatro horas, con proteinuria igual o superior a 300 mg en 24 horas y menor a 5g en 24 horas.⁽⁶⁾

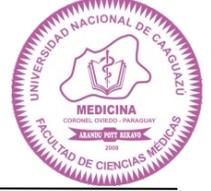
1.1.2 Preeclampsia severa:

Se caracteriza por los mismos signos y síntomas de la preeclampsia leve, sin embargo en este caso la presión arterial es mayor a 160/110 mmHg, con proteinuria en orina mayor a 5g en 24 horas acompañado de edema masivo, el cual puede comprender la cara, extremidades, pared abdominal y región sacra, hasta puede llegar a ascitis o anasarca.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Puede estar acompañada de volumen urinario menor de 400 ml/24h, plaquetopenia menor de 100.000/mm³, coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar y/o manifestaciones por compromiso neurológico.⁽⁷⁾

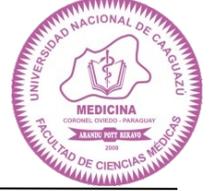
6.9. Etiología

No existe una causa específica de la preeclampsia, debido a esto, se la denomina como la “enfermedad de las teorías”.

Entre las que se mencionan están la placenta anormal, inmunocomplejos en la placenta lesión del endotelio, factores citotóxicos que afectan las células endoteliales, anormal metabolismo de prostaglandinas, genética, etc.

Sin embargo existe una teoría con mayor aceptación, la cual considera a la invasión anómala en las arterias espirales uterinas por células citotrofoblástica durante la placentación.

En el primer y segundo trimestre del embarazo normal, el trofoblasto invade a las arterias espirales de la decidua, destruye el tejido de la media y de la capa muscular de la pared arterial, provoca un remplazo del endotelio por material fibrinoide, hace desaparecer la arquitectura musculo-elástica de las arterias espirales, y da como resultado vasos dilatados que soportarían el incremento de lo volemia del embarazo.⁽⁸⁾ Mientras que en mujeres con preeclampsia sucede lo contrario.

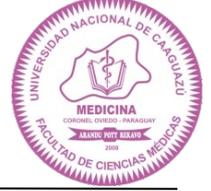


6.10. Fisiopatología

La preeclampsia resulta de una invasión anormal de la arterias espirales del útero por las células citotrofoblásticas extravelosas (CTEV), con alteraciones locales del tono vascular, del balance inmunológico y del estado inflamatorio.

El comienzo de la preeclampsia se debe a la disminución de la perfusión útero-placentaria, ya que el citotrofablasto invade anormalmente a las arterias espirales. Otro órgano muy importante vinculado en la patogénesis es el endotelio, responsable de un número de funciones fisiológicas vitales. Las placentas de mujeres con preeclampsia expresan menores niveles de metaloproteinasa de la matriz (MMP)-9, antígeno linfocítico humano (HLA)- G, lactógeno placentario (HPL), que aquellas con embarazos normales.⁽¹⁰⁾

Puede suceder que la primera invasión del trofoblasto endovascular sea incompleta en ciertas mujeres preeclámpticas, lo cual no afecta la estructura musculoelástica de las arterias espirales, así como tampoco tiene efecto en sus funciones de respuesta a sustancias vasoconstrictoras endógenas, disminuye de esta manera la perfusión maternoplacentaria y por consiguiente puede generar una hipoxia placentaria en periodos avanzados de la gestación. Por la afección del endotelio se produce una reducción de prostaciclina, que es un inhibidor de la agregación plaquetaria, por lo que la colágena subendotelial puede favorecer la agregación plaquetaria y liberación de tromboxano A₂, poderoso vasoconstrictora. Este desequilibrio entre la formación de



compuestos vasodilatadores y vasoconstrictores es lo que contribuye a este signo patognomónico de la preeclampsia, la hipertensión.

6.11. Hallazgos encontrados en la Preeclampsia y su fisiopatología.

Proteinuria: La lesión endotelial glomerular (glomérulo endoteliosis), y la hipertensión provocan que el riñón filtre las proteínas en rangos anormales y alterando los niveles de creatinina.

Edema: El aumento de la presión intravascular y reducción de la presión oncótica hacen que el líquido intracelular se desplace al extracelular, lo que produce edema a nivel de cerebro, retina, pulmón, hígado y tejido subcutáneo en zonas de no declives, característico de la preeclampsia o en cualquier otra zona.

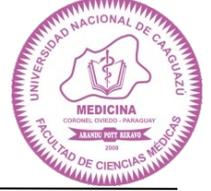
Alteraciones hematológicas: La pérdida de líquido intravascular produce una hemoconcentración. En el lugar de la lesión endotelial se puede activar la cascada de coagulación y consumo de plaquetas, lo que provoca trombocitopenia y coagulación intravascular diseminada.

Dolor abdominal: Puede generarse por un edema hepático o hemorragia, se encuentra con frecuencia en epigastrio e hipocondrio derecho.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Alteraciones visuales: Estas son producidas al sufrir vasoconstricción de vasos y edema de la retina, como consecuencia provoca trastornos visuales, desprendimiento de retina y ceguera cortical.

Aumento de transaminasas: El edema o la isquemia hepática pueden llegar a ocasionar necrosis centrolobulillar y por consiguiente la elevación de transaminasas y de deshidrogenasa láctica⁽⁸⁾.

6.12. Patogenia

Insuficiencia placentaria

Una deficiente perfusión placentaria, puede presentarse por implantación anormal, enfermedad microvascular y/o aumento de tamaño placentario.

Implantación anormal

Por la implantación del embrión se produce un proceso en que las células trofoblásticas se separan y sustituyen a las células epiteliales de la decidua de la madre.

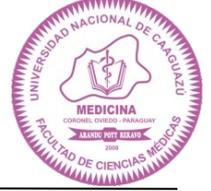
Debido a esto, se producen una serie de cambios: Modificaciones histológicas en las arterias espirales de la decidua durante las primeras etapas de la gestación, que se caracteriza por separación de la lámina elástica interna.

Otro cambio, es la invasión anormal del citotrofoblasto en las arterias espirales, ocurre entre las semanas 6 y 12 de embarazo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



En las semanas 14 a 20 de gestación, la invasión llega hasta las arterias del miometrio.

Todos los cambios hacen que se dilaten las arterias por lo que disminuye la resistencia útero-placentaria.

Sin embargo, en la preeclampsia la irrupción trofoblástica no alcanza a las arterias radiales, por lo que se produce un aumento en la resistencia vascular, lo cual se traduce en una disminución de la circulación utero-placentaria⁽⁷⁾.

Predisposición genética

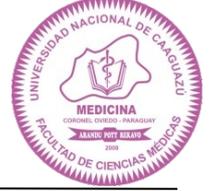
No existe un solo gen para la preeclampsia, pero probablemente hay un grupo de polimorfismos genéticos maternos que, cuando se asocian con factores ambientales, predisponen a la mujer a esta enfermedad. Por lo conocido hasta ahora, la preeclampsia puede resultar una enfermedad hereditaria asociada a un gen materno recesivo; la expresión de la enfermedad depende entonces del padre. Las mujeres nacidas de embarazos complicados por preeclampsia tienen ellas mismas mayor riesgo de esta complicación.

Como tal, existe un claro rol paterno en la génesis de esta complicación, Por ello, es muy probable que la preeclampsia involucra una huella genómica paterna de ciertos genes: IGF2, alele T235 del gen angiotensina, factor V de Leiden y la metil tetrahidrofolato reductasa (MTHFR)⁽¹⁰⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Respuesta inflamatoria en la preeclampsia

Está relacionada a varios factores que resultan de una respuesta inflamatoria intravascular durante la gestación: ácidos grasos, lipoproteínas, peróxido lipídico, TNF (productos de degradación de fibronectina) y fragmentos de microvellosidades de las células sincitiotrofoblásticas.

Cambios en el sistema de la coagulación

En la preeclampsia hay activación de la coagulación. La antitrombina III está reducida, la actividad fibrinolítica está disminuida, debido al aumento del inhibidor del activador plasminógeno tipo 1 (PAI-1). El PAI-2, de origen placentario, está disminuido y el activador tisular del plasminógeno endotelial (t-PA) se halla elevado.⁽⁷⁾

Inclusive, en la preeclampsia se ha demostrado la aparición de trombocitopenia e incremento de la activación plaquetaria.

Magnesio e hipertensión

El magnesio afecta la presión arterial, Actúa como antagonista de los canales de calcio, estimula la producción de prostaciclina y NO (vasodilatadores) y altera la respuesta vascular a los agonistas vasoactivos.⁽¹⁰⁾

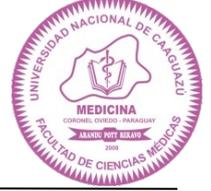
Disfunción endotelial

Cuando se daña el endotelio, se pierde la resistencia natural a la formación de trombos, se inicia el proceso de coagulación sanguínea a través de las vías intrínseca (se activa por contacto) y extrínseca (por factores tisulares).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- 5 Las plaquetas activas se adhieren a la monocapa de células endoteliales cuando existe daño en estas últimas, lo cual permite la agregación plaquetaria y la liberación de tromboxano A2 (TXA2).⁽⁷⁾
- 6 Por consiguiente, al establecerse la disfunción del endotelio, no sorprende que en la preeclampsia se observe una mayor sensibilidad vascular a las sustancias vasoactivas.

Dislipoproteinemia en preeclampsia

En la preeclampsia, hay un conjunto de lipoproteínas ricas en triglicéridos. Una fracción LDL (lipoproteínas de baja densidad) más activa, junto con disminución del LDL denso y aumento de LDL, HDL (lipoproteínas de alta densidad) y triglicéridos.

Factores inmunológicos

Diversos estudios han reportado que la preeclampsia aparece con más frecuencia durante el primer embarazo.

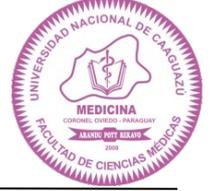
En esta patología se han encontrado diferentes alteraciones inmunológicas, se ha reportado disminución en los niveles circulantes de inmunoglobulinas (IgG e IgM), de anticuerpos bloqueadores y, de las fracciones del complemento C3 y C4.

En la preeclampsia existe, en contraste con embarazos normales, una respuesta inadecuada de anticuerpos maternos, donde el sistema retículo endotelial no elimina los antígenos fetales que pasan a su circulación, con lo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



que se forman complejos inmunes, que causan daño vascular y activación del sistema de la coagulación.

Además, se ha identificado un antígeno del sistema mayor de histocompatibilidad con escasa heterogeneidad (pocos epítopes) conocido como HLA-G, que se encuentra expresado casi exclusivamente a nivel del citotrofoblasto, y que se piensa está en relación con el reconocimiento y mantenimiento del embarazo.⁽⁷⁾

6.13. Factores de riesgo

Se han identificado entre los diferentes factores que incrementan el riesgo de preeclampsia: la primigestación, edades maternas extremas, exposición limitada al espermatozoide de la misma pareja, pareja masculina con antecedente de preeclampsia en un embarazo con otra mujer, gestación multifetal, enfermedad trofoblástica gestacional, antecedente de preeclampsia, hipertensión crónica, enfermedad renal, diabetes mellitus pregestacional, trombofilias, obesidad, síndrome de ovarios poliquísticos, procesos infecciosos y el antecedente personal materno de restricción en el crecimiento intrauterino.⁽¹⁶⁾

Factores de riesgo de Preeclampsia:

1.1.3 Maternos:

Preconcepcionales:

- Edad materna menor de 20 y mayor de 35 años.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



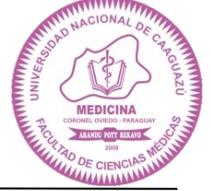
- Raza negra.
- Historia personal de PE (en embarazos anteriores).
- Presencia de algunas enfermedades crónicas: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, resistencia a la insulina, enfermedad renal, neurofibromatosis, síndrome anti fosfolípido primario (anticuerpos anti fosfolípidos) y otras enfermedades autoinmunes (síndrome anti fosfolípido secundario), trombofilias y dislipidemia.

Relacionados con la gestación en curso:

- Primigravidez o embarazo de un nuevo compañero sexual.
- Sobredistensión uterina (embarazo gemelar y polihidramnios).
- Embarazo molar en nulípara.

1.1.4 Ambientales:

- Malnutrición por defecto o por exceso.
- Escasa ingesta de calcio previa y durante la gestación.
- Hipomagnesemia y deficiencias de zinc y selenio.
- Alcoholismo durante el embarazo.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Cuidados prenatales deficientes.



- Estrés crónico.⁽⁴⁾

6.14. Cuadro Clínico

En muchas oportunidades la primera manifestación de la enfermedad es la elevación de la presión arterial que generalmente es asintomática y se detecta en el control prenatal.

-En la preeclampsia la hipertensión es generalmente leve o moderada, en la mayoría de los casos no excede valores de 160/110 mmHg.

-La proteinuria es considerada patológica cuando la concentración de proteínas es mayor a 300 mg en orinas de 24 Hs. La magnitud de la proteinuria reviste especial importancia para evaluar severidad y progresión de la preeclampsia.

-El edema puede expresarse en forma precoz, por un aumento de peso exagerado. La retención hidrosalina en cara, manos y región lumbosacra se instala tardíamente.⁽⁶⁾

Se considera preeclampsia siempre que la paciente presente, aumento de la presión arterial en la gestación acompañado o no de proteinuria y edema. Además pueden presentarse cefaleas, escotomas, acúfenos, epigastralgia y alteraciones en las pruebas bioquímicas.

En Preeclampsia grave: La TA \geq 160/110 mmHg o aún con valores tensionales menores, pero asociadas a uno o más de los siguientes eventos clínicos o de laboratorio (indicativos de daño endotelial en órgano blanco):



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- Proteinuria: $\geq 5\text{g}/24 \text{ hs.}$

- Alteraciones hepáticas:
 - Aumento de transaminasas.

 - Epigastralgia persistente, náuseas/vómitos.

 - Dolor en cuadrante superior del abdomen.

- Alteraciones hematológicas:
 - Trombotopenia

- Alteraciones neurológicas:
 - Hiperreflexia tendinosa.

 - Cefalea persistente.

 - Hiperexcitabilidad psicomotriz.

 - Depresión del sensorio.

- Alteraciones visuales:
 - Visión borrosa.

 - Escotomas centellantes.

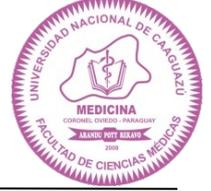
 - Fotofobia.

 - Diplopía.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- Amaurosis fugaz o permanente.
- Retardo del crecimiento intrauterino/oligoamnios.
- Desprendimiento de placenta.
- Cianosis-edema agudo de pulmón (sin cardiopatía preexistente)⁵

Algunos síntomas son frecuentes en la preeclampsia grave y en el síndrome de Hellp, como las náuseas, vómitos, epigastralgia o dolor en hipocondrio derecho y en algunos casos ictericia.

6.15. Diagnóstico

Se necesita historia clínica detallada, óptimos controles prenatales para detectar oportunamente la patología.

-En la anamnesis deberán recogerse datos de los antecedentes familiares, del compartimiento de la presión arterial en los embarazos anteriores si los hubiera, y en caso de existir HTA en ellos precisar la época del embarazo en la que se presentó.

-En el examen físico se valorará el compromiso de conciencia, la presencia de 3 o 4 ruidos que expresen insuficiencia cardíaca, la presencia de edemas en cara, manos y región lumbosacra.⁽⁶⁾

También es imprescindible examinar el fondo de ojo donde se puede observar vasoconstricción arteriolar y el incremento de brillo de la retina en aquellas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



mujeres hipertensas, así como es importante determinar el peso corporal de cada paciente.

-Se debe registrar la presión arterial en cada control prenatal, conocer la presión preconcepcional y compararla con las elevaciones en las consultas subsecuentes, de esta manera se diagnosticará oportunamente y se aplicará el tratamiento específico. En el momento de medir las cifras tensionales es necesario evitar estímulos capaces de elevar la T.A como tensión, frío, ejercicio, dolor, vejiga llena, etc.

-Es necesario evaluar el estado fetal, su vitalidad y crecimiento, mediante un buen exámen obstétrico.

1.1.5 Exámenes Complementarios

Evaluación materna: Para valorar los órganos que pueden estar afectados por la preeclampsia.

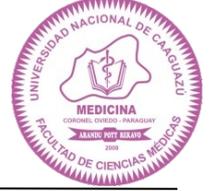
Se deben solicitar pruebas de laboratorio para evaluar los siguientes sistemas: hematológico, hepático, renal, cardiovascular, neurológico y coagulación sanguínea.

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



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)⁽²⁶⁾.

1.1.6 Evaluación de la unidad feto placentaria

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.

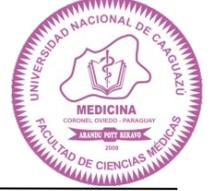
Por ello se recomiendan los siguientes estudios:

- Ultrasonido
- Pruebas Bioeléctricas De Vitalidad Fetal
- Amnioscopia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- Doppler.

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

Mediante **la ultrasonografía seriada**, permitirá la evaluación del crecimiento fetal y el diagnóstico 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.

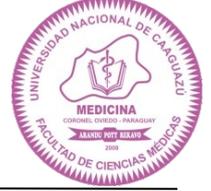
Amniocentesis: El estudio del líquido amniótico mediante el Test de Clements, el índice de lecitina-esfingomielina y el fosfatidilglicerol, permiten verificar la madurez pulmonar fetal, previa a la interrupción del parto.

Estas medidas van dirigidas a prevenir o disminuir las complicaciones perinatales, entendiéndose como tal a toda alteración médica que presente el feto o neonato nacido de una madre con diagnóstico de preeclampsia-eclampsia desde las 28 semanas hasta el séptimo día de vida.⁽⁶⁾



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



6.16. Manejo y Tratamiento

1.1.7 Preeclampsia leve

Las pacientes con preeclampsia leve se hospitalizan para confirmar el diagnóstico y hacer estudios adicionales. Deben recibir una dieta regular sin restricciones de sal, no se indican diuréticos, antihipertensivos ni sedantes y la evaluación incluye la toma de la tensión arterial cada cuatro horas durante el día, vigilancia de peso y edema, además de los siguientes laboratorios: hemoglobina, hematócrito, creatinina, ácido úrico, plaquetas, frotis de sangre periférica, pruebas de coagulación, transaminasas y deshidrogenasa láctica, recolección de orina en 24 horas para determinar las cifras de creatinina y proteinuria, con una frecuencia de dos veces por semana.

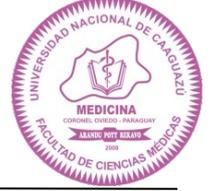
La valoración fetal se realizara de la siguiente manera:

- 1) Estimación del crecimiento y del índice de líquido amniótico al momento del diagnóstico. Si los valores son normales, se repite el cálculo cada tres semanas.
- 2) Si el peso fetal estimado por ultrasonido es menor o igual al percentil 10 para la edad gestacional o si hay oligoamnios (índice de líquido amniótico ≤ 5 cm) y el perfil biofísico deben hacerse dos veces a la semana.
- 3) Una vez confirmado el diagnóstico de preeclampsia leve se puede dar de alta a la paciente e implantar un manejo expectante en forma ambulatoria. Al realizar la selección de la paciente ideal para tratamiento ambulatorio, esta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



debe ser confiable, sin signos o síntomas de enfermedad grave y cuyas pruebas de vigilancia fetal son tranquilizadoras.⁽⁸⁾

La **conducta ambulatoria** implica reposo en casa, evaluación diaria de la tensión arterial, cálculo de proteinuria cualitativa con tira reactiva y conteo de movimientos fetales activos.

Se indicará parto inmediato si:

- El estado del cérvix es favorable con edad gestacional de 37 semanas o más.
- La edad gestacional de 40 o más semanas.
- Agravamiento de la preeclampsia.
- Pruebas fetales anormales.

1.1.8 Preeclampsia grave

Siempre es necesario la hospitalización y el parto está indicado si:

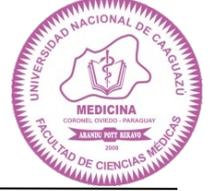
- La edad gestacional es de más de 34 semanas.
- Está confirmada la madurez pulmonar.
- Aparece deterioro materno o fetal.

Se puede controlar de forma aguda la hipertensión mediante la hidralazina, nifedipina o labetalol, teniendo como objetivo lograr una presión arterial sistólica de menos de 160 mmHg y una diastólica no menos de 100 mmHg pero no de manera abrupta ya que se puede ver afectada la perfusión



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



sanguínea materno fetal, esta cifra permite controlar el riesgo materno, sin exacerbar el riesgo fetal.

Al tratamiento antihipertensivo debe agregarse sulfato de magnesio. La dosis de carga es de 4-6 g en 20 min, para posteriormente mantener infusión de 1-2 g/h dependiendo de la diuresis horaria y de los reflejos osteotendinosos y suspenderlo a las 24 h del parto, en casos que exista hiperreflexia, cefalea intensa, trastornos visuales o auditivos tinitus, síntomas premonitores de convulsión.

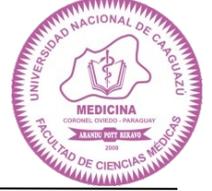
En estas pacientes conviene monitorizar los efectos tóxicos del Mg y la evolución del estado pre convulsivo, para lo que es necesario:

1. Administrar siempre en una sala con vigilancia permanente de enfermería.
2. Controlar que la frecuencia respiratoria sea mayor de 14 pm
3. Controlar los reflejos y, si hay hiporreflexia, reducir, suspender o antagonizar el Mg.
4. Monitorizar los niveles plasmáticos de Mg, los que se deben mantener entre 6 y 8 mEq/L. Con 10 mEq/L se observa desaparición de los reflejos periféricos y niveles de 12 o más mEq/L pueden causar depresión respiratoria
5. Como la vía de excreción del Mg es renal, una reducción de la filtración glomerular favorece alcanzar rápidamente tanto los niveles terapéuticos como tóxicos del Mg. Por ello, si la creatinina es $> 1,5$ mg/dL o la diuresis mantenida



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



es < 1 mL/min por 4 h, se debe readecuar la dosis de Mg e idealmente medir sus niveles plasmáticos frecuentemente.

La aparición de toxicidad por magnesio se debe antagonizar con 1g de Gluconato de Ca intravenoso.⁽⁸⁾

1.1.9 Manejo de la hipertensión severa (Eclampsia)

El sulfato de magnesio (SO₄Mg) sigue siendo el medicamento de primera elección para prevenir la eclampsia, así como disminuye la presión arterial. Se administra 4 a 6 g de inicio en 100 mL de solución salina en un lapso de media hora, seguido de 1 a 2 g IV cada hora.

Una alternativa para la hipertensión severa aguda es la solución de SO₄Mg al 20%, 4 g IV, en un lapso de 5 minutos, y seguir con la dosis de mantenimiento indicada. El parto deberá ocurrir de inmediato si el estado materno o fetal no se estabiliza.

El nifedipino se utiliza con dosis de 10 mg vía oral, con una sistólica de > 110 mmHg. Se sugiere repetir cada 4 horas, hasta en dos oportunidades, si la presión no mejora.⁽¹⁰⁾

6.17. Cuidados Posparto

Las pacientes con preeclampsia deben permanecer bajo monitorización estrecha de los signos vitales y evaluación hemodinámica, aporte de líquidos y productos sanguíneos, gasto urinario, oximetría de pulso, auscultación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



pulmonar y síntomas durante al menos 48 horas posteriores al parto. La profilaxis de las convulsiones se mantiene durante las primeras 24 horas del puerperio y/o las 24 horas siguientes a la última convulsión. Puede requerirse un antihipertensivo oral para cifras persistentes $\geq 155/105$ mmHg.

En el puerperio la elección del antihipertensivo dependerá del patrón hemodinámico.

Después del egreso hospitalario, es importante continuar con la monitorización de la presión arterial, la que usualmente se normaliza dentro de las 6 semanas del puerperio.⁽¹³⁾

A todas las mujeres con esta patología, se tiene que brindar consejería sobre los riesgos y complicaciones de la preeclampsia en futuros embarazos.

6.18. Complicaciones y consecuencias

1.1.10 Complicaciones maternas:

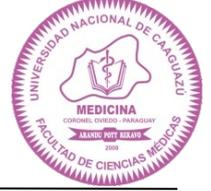
Las mujeres con preeclampsia severa son susceptibles de presentar complicaciones graves como:

- Edema Pulmonar
- Falla Respiratoria
- Desprendimiento Prematuro De Placenta Normoinserta
- Coagulación Intravascular Diseminada
- Insuficiencia Hepática o Renal



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- Hematomas o Ruptura Hepáticos
- Enfermedad Vasculat Cerebral
- Ceguera Cortical
- Desprendimiento de Retina
- Crisis Convulsivas Eclámpticas y Falla orgánica múltiple.⁽¹³⁾

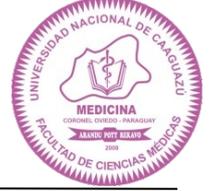
Los riesgos asociados a las convulsiones son la hipoxia severa por las recurrencias, el trauma materno y la neumonía por aspiración. Durante o inmediatamente después del episodio convulsivo deben instalarse medidas de apoyo para evitar lesiones maternas graves y aspiración: proteger la lengua, minimizar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

1.1.11 Complicaciones fetales:

El efecto de la preeclampsia en el feto es el resultado de la disminución de la perfusión del espacio coriodesidual, que se inicia semanas antes que las manifestaciones clínicas, lo que se manifiesta en la restricción del crecimiento.

El riesgo del feto está relacionado, además, a la severidad de la preeclampsia y al tiempo de gestación cuando se inicia la enfermedad.

Perfusión útero-placentaria alterada: Los fetos afectados por una insuficiencia placentaria suelen comprometer su peso después de las 24-26 semanas (puede ocurrir antes, especialmente en casos asociados a preeclampsia severa), son asimétricos, el examen anatómico es generalmente



normal y muestran una disminución progresiva del volumen del líquido amniótico.⁽¹²⁾

Por lo tanto, la perfusión placentaria disminuye hasta 50%, con menor flujo al feto, desnutrición crónica y Restricción del crecimiento IntraUterino.⁽⁶⁾

Por otra parte, las consecuencias de esta patología también ejercen su efecto en la niñez y en la edad adulta. En la niñez hay gran influencia en el deficiente desarrollo de la capacidad cognitiva y neurológica; mientras hay mayor riesgo de tener diabetes tipo 2, problemas hipertensivos, cardiacos y accidentes cerebrovasculares en la etapa adulta.⁽³⁾

7. Marco Metodológico

7.1 Tipo de estudio y diseño general del estudio

Estudio observacional descriptivo de corte transversal.

7.2 Universo y población de estudio

7.2.1 Universo de estudio:

El universo de estudio está constituido por mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Regional de Cnel. Oviedo, en el año 2021.

7.2.2 Población diana:

Mujeres embarazadas registradas en el Hospital Regional de Cnel. Oviedo en el año 2021.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



7.2.3 Población accesible:

Mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Regional de Cnel. Oviedo, en el año 2021.

7.3 Selección y tamaño de muestra:

Fuero incluidas todas las mujeres embarazadas registradas en el servicio de Gineceo-Obstetricia del Hospital Regional de Cnel. Oviedo.

7.3.1 Tamaño de la muestra

Tamaño de la población: 2.312

Proporción esperada: 3,6%

Nivel de confianza: 95,0%

Efecto de diseño: 1,0

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	212

7.4 Unidad de Análisis y Observación:

Todas las fichas clínicas de mujeres embarazadas registradas en el Hospital Regional de Cnel. Oviedo, desde enero a noviembre de 2021.



7.4.1 Criterios de inclusión:

Se incluyeron todas las pacientes embarazadas registradas en el periodo de enero a noviembre de 2021.

7.4.2 Criterios de exclusión:

Fichas incompletas

7.5 Variables o categoría de análisis:

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Indicador
Preeclampsia	complicación del embarazo caracterizada por presión arterial alta y signos de daños en otro sistema de órganos	Tasa de Prevalencia	Cualitativa nominal dicotómica	Presente Ausente

❖ Variables sociodemográficas:

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Indicadores
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el natalicio.	Edad de la paciente consignada en la historia clínica. Se describirá como <20 años, 20-34 años y ≥35 años. Nivel	Cuantitativa	Numérico
Estado civil	Condición de una persona	Estado civil en el momento de	Cualitativa nominal	1. Soltera 2. Casada 3. Divorciada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



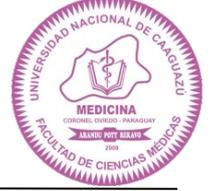
	según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a ella.	realización de la Historia Clínica		a 4. Unión libre 5. Viuda
Procedencia	Empleado para designar origen o lugar de donde proviene	Zona a la que corresponde la localización de la vivienda de la paciente	Cualitativa nominal	1. Urbana 2. Suburbana 3. Rural
Nivel Profesional y ocupación	Referido al nivel de estudios y desempeño laboral	Tipo de oficio que ejerce la gestante consignado en la historia clínica	Cualitativa nominal	1. Ama de casa 2. Estudiante 3. Empleada 4. Profesional 5. Sin ocupación 6. Otros
Nivel de escolaridad	Referido a el nivel de estudios recibidos	Grado de estudio alcanzado consignado en la historia clínica de la paciente	Cualitativa nominal	1. Primaria completa 2. Secundaria Completa 3. Primaria incompleta 4. Secundaria incompleta 5. Universidad 6. Otros

❖ Variables Gineco-Obstetricas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Indicador
Gestaciones	Referente al número de gestaciones	Se describirá como primigesta aquella con primer embarazo y multigesta dos a más embarazos consignado en la historia.	Cuantitativa	Numérica
Paridad	Referente al número de partos	Cantidad en números de los partos de las gestantes	Cuantitativa discreta	Numérica
Abortos	Referido a la interrupción y finalización prematura del embarazo, de forma natural o voluntaria.	Aborto previo al embarazo detallado en la historia y se describirá como si o no.	Cualitativa nominal dicotómica	1. Si 2. No
Antecedentes de HTA	Historia personal de presión arterial crónica	Hipertensión arterial previa al embarazo consignado en historia clínica de la gestante.	Cualitativa nominal dicotómica	1. Presente 2. Ausente
Infecciones durante la gestación	Enfermedad causada por invasión y multiplicación de agentes patógenos en	Padecimientos infecciosos constatados en la historia	Cualitativa nominal dicotómica	1. Inmunitarias 2. Renales 3. Endocrinas 4. Cardiovas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



	los tejidos	clínica de la paciente		culares
Controles prenatales	Es la inspección continua y global de la gestante y el producto, a cargo de un profesional de salud.	Se considera optimo con 6 o más controles prenatales y minimos con menos de 6 controles.	Cualitativa nominal	1. Ningunos 2. Mínimos 3. Óptimos

7.6. Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos a utilizar, métodos para el control de calidad de los datos:

Posterior a la aprobación del estudio se procedió a identificar a la población de estudio mediante el acceso a las fichas médicas de las pacientes registradas en dicho Hospital. Todos los datos obtenidos se registraron en fichas elaboradas para el efecto.

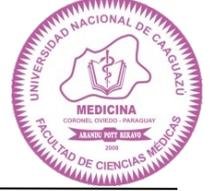
7.7. Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación con sujetos humanos:

El presente estudio está constituido por información recolectada de fuentes secundarias (Fichas obstétrica) por lo que previo a su ejecución se solicitó la autorización del departamento de estadísticas y servicio de Archivo del Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" para la revisión de las mismas. En el momento de la recolección se respetó la Declaración de Helsinki que dicta: "En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



salud, la intimidad y la dignidad del ser humano⁽¹⁵⁾, se respetaron los principios de confidencialidad, igualdad, justicia y no maleficencia, ninguno de los datos extraídos de dichas fichas será divulgado.

7.8. Plan de análisis:

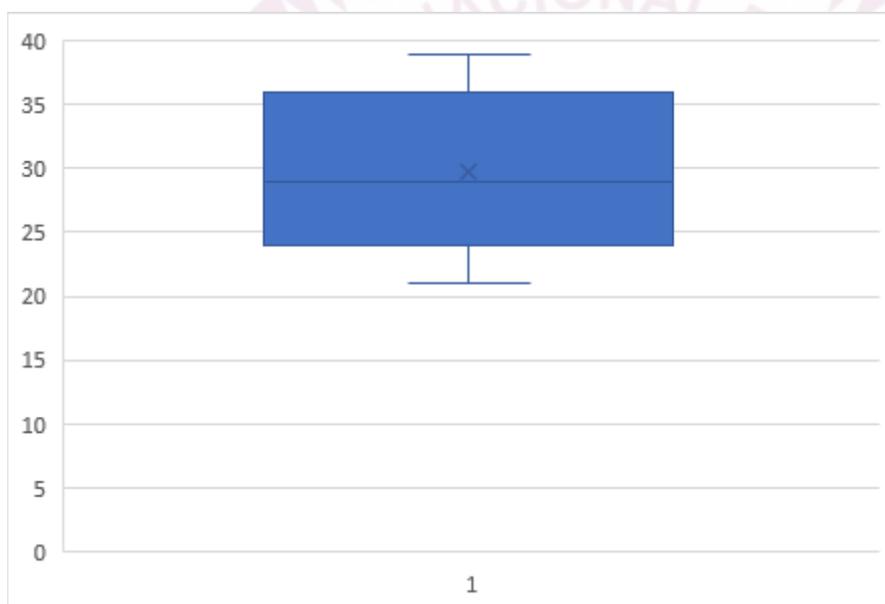
Los datos obtenidos de las fichas de dichas mujeres fueron trasladados a una ficha de recolección de datos elaborados para tal efecto, luego fueron cargados a una base de datos de Microsoft Office Excel 2013 ©, previamente diseñadas.

Luego del control de calidad de la base de datos, fueron exportado para el análisis al programa Epi Info 7.2, posteriormente se analizaron las prevalencias teniendo en cuenta las características sociodemográficas y ginecobstetricas cuyo resultado se presentaron en tablas.

8. Resultados

Figura 1: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según edad materna, 2021.

n=212

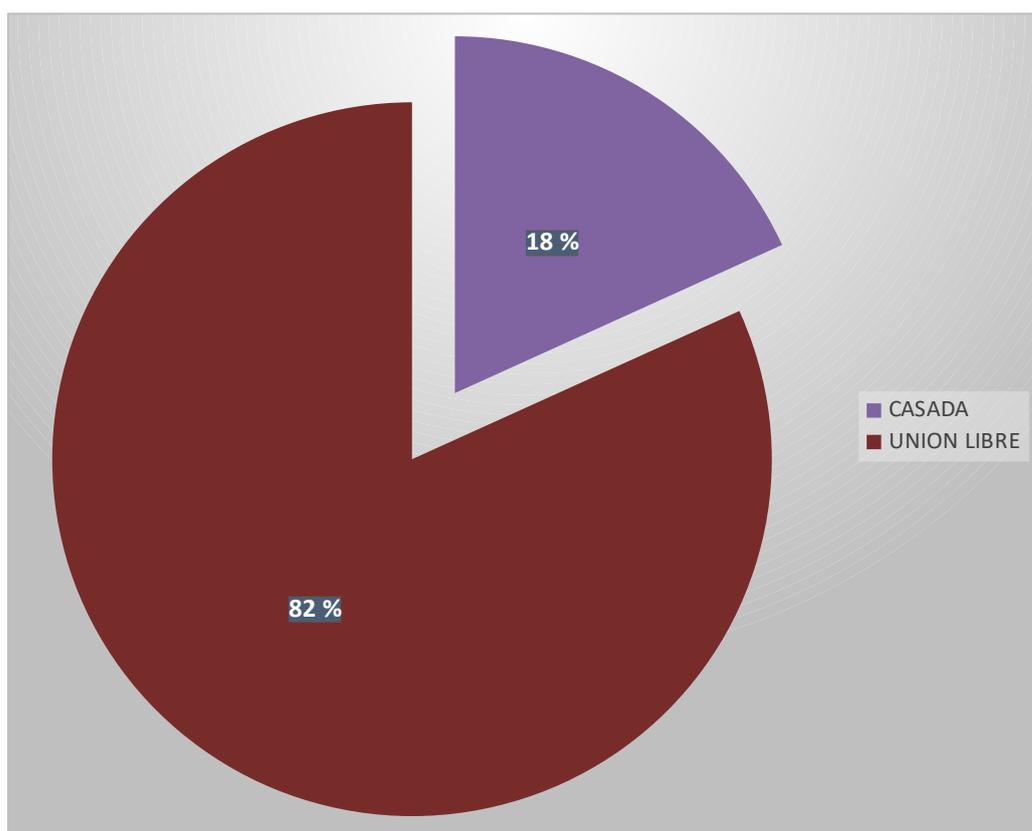


Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021

El rango de edad estuvo comprendido desde los 21 años a los 39 años. La mediana fue de 29 años y la mitad de las mujeres tuvieron entre los 24 y 36 años.



Gráfico 1: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según estado civil, 2021. n=212

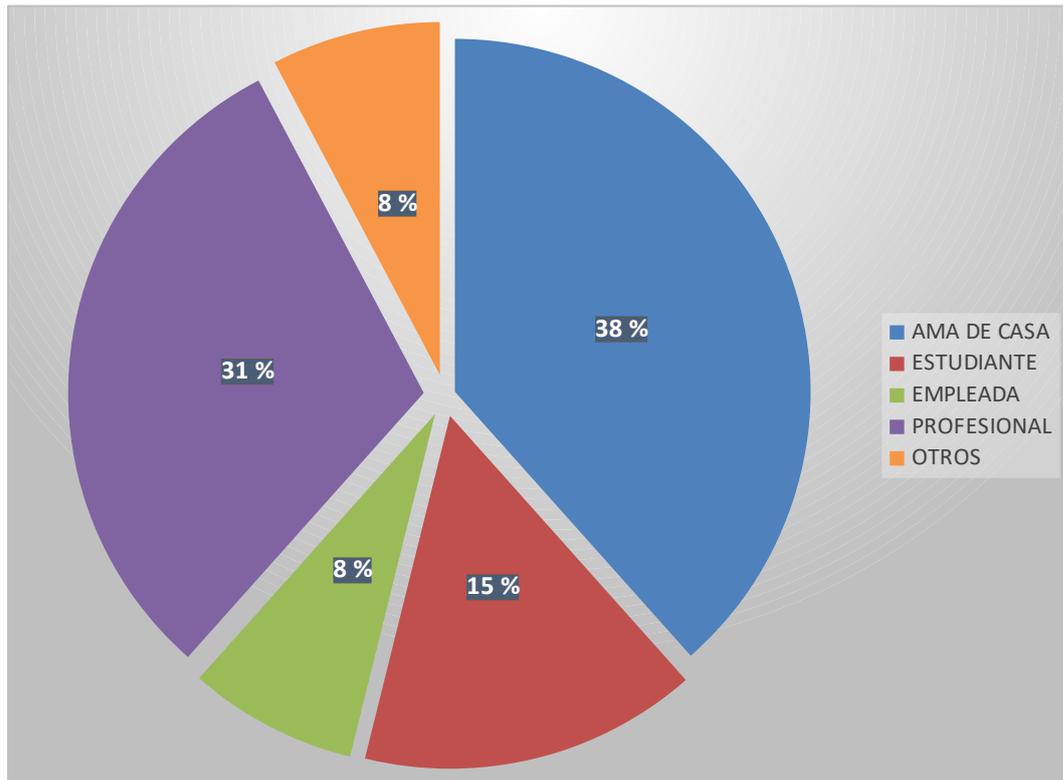


Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021.

El 82% (174) de las embarazadas son de estado civil unión libre, siendo superior a las embarazadas que están casadas.



Grafico 2: Distribución de las pacientes del servicio de Gíneco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según Profesión, 2021 n=212



Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021

La situación laboral de las embarazadas que acudieron al Servicio fueron de predominio Ama de casa 38% (80) y otro dato determinado fueron las embarazadas que se desempeñan como profesionales 31% (66), siendo el 15% (32) empleadas domésticas.

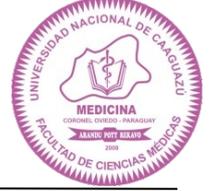
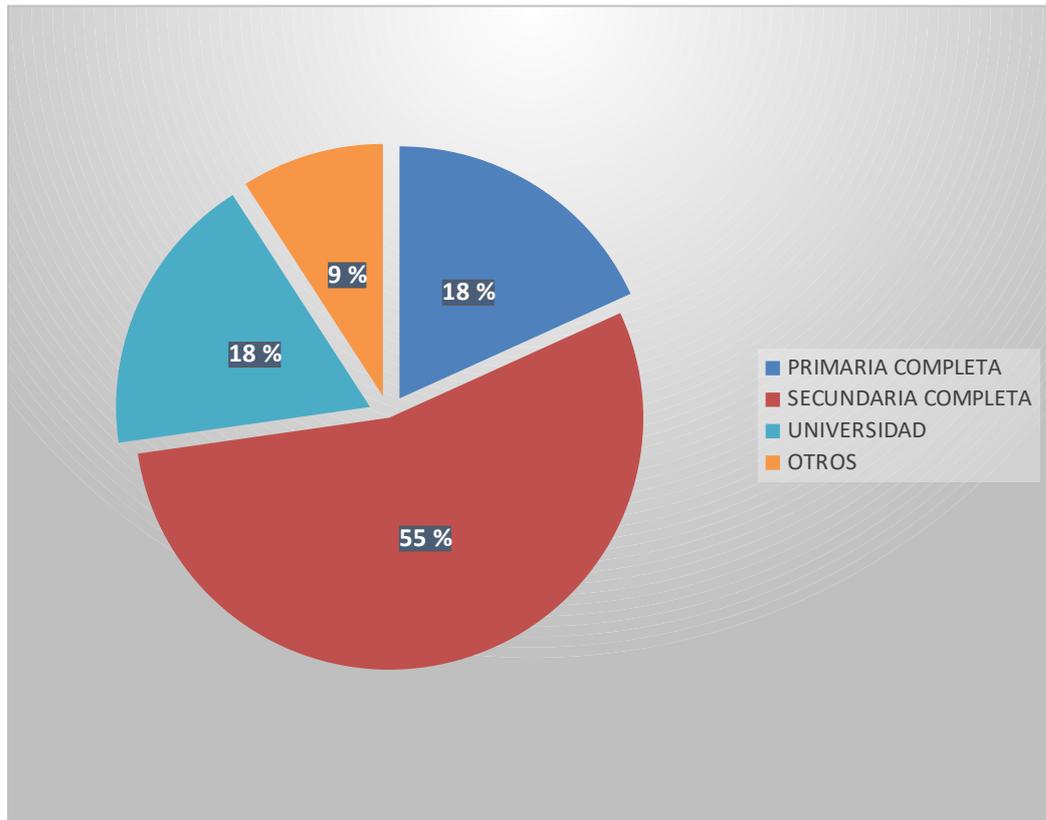


Grafico 3: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según escolaridad, 2021 n=212

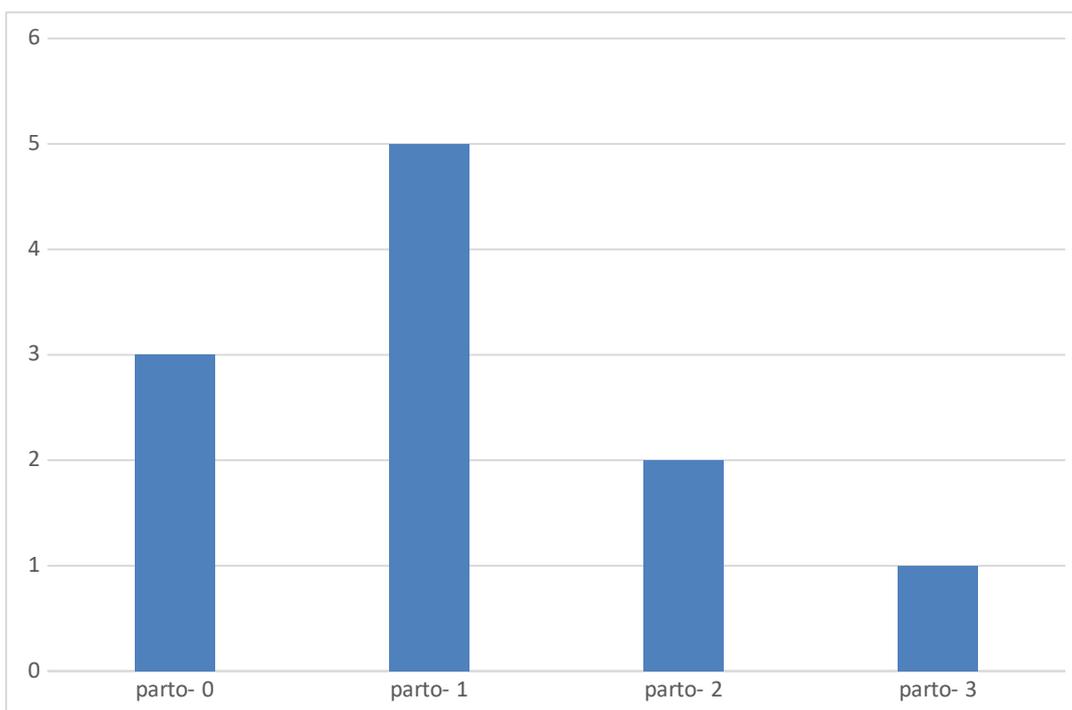


Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021

Se determinó que un 55% (116) de las embarazadas finalizó sus estudios secundarios, mientras que el 18% (38) de las embarazadas finalizó sus estudios primarios, no obstante, se encontró que también en 18% (38) de las embarazadas tienen estudios universitarios.



Grafico 4: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según número de paridad, 2021
n=212

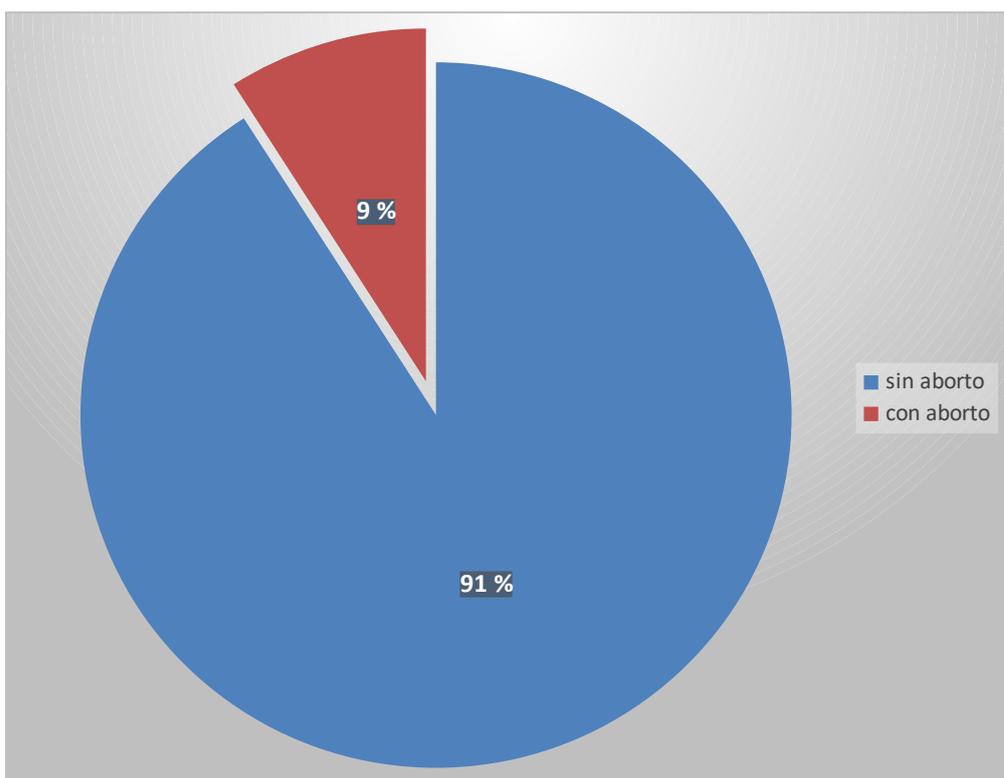


Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021.

En cuanto a las gestaciones previas el mayor porcentaje las embarazadas 45, 45% (96) tuvieron un parto anterior



Grafico 5: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según antecedentes de aborto, 2021 n=212

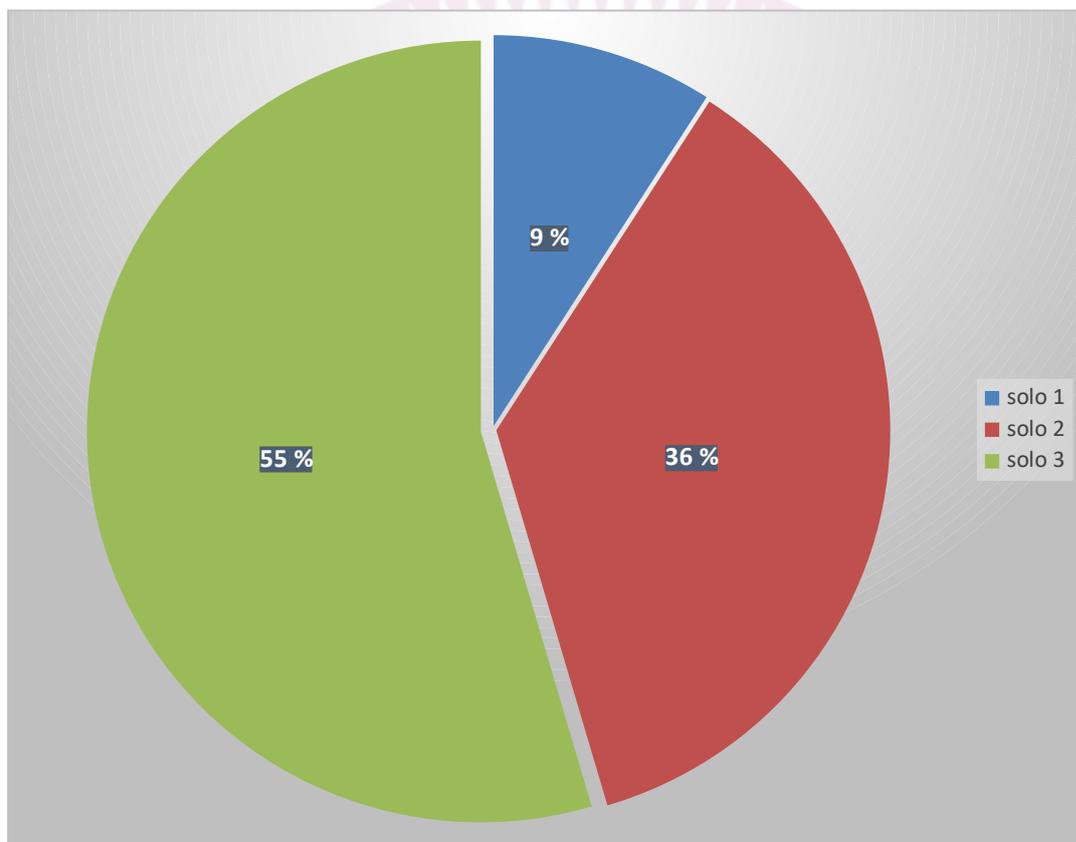


Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021

El 91%(193) de las pacientes no presentó antecedentes de aborto previo, el 9% (19) de las mujeres tuvo antecedentes de aborto.



Grafico 6: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según control prenatal, 2021 n=212



Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021

Del total de embarazadas en estudio, el 55% (116) obtuvieron solo 3 controles prenatales y el 36% (76) solo 2 controles prenatales.

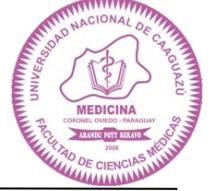
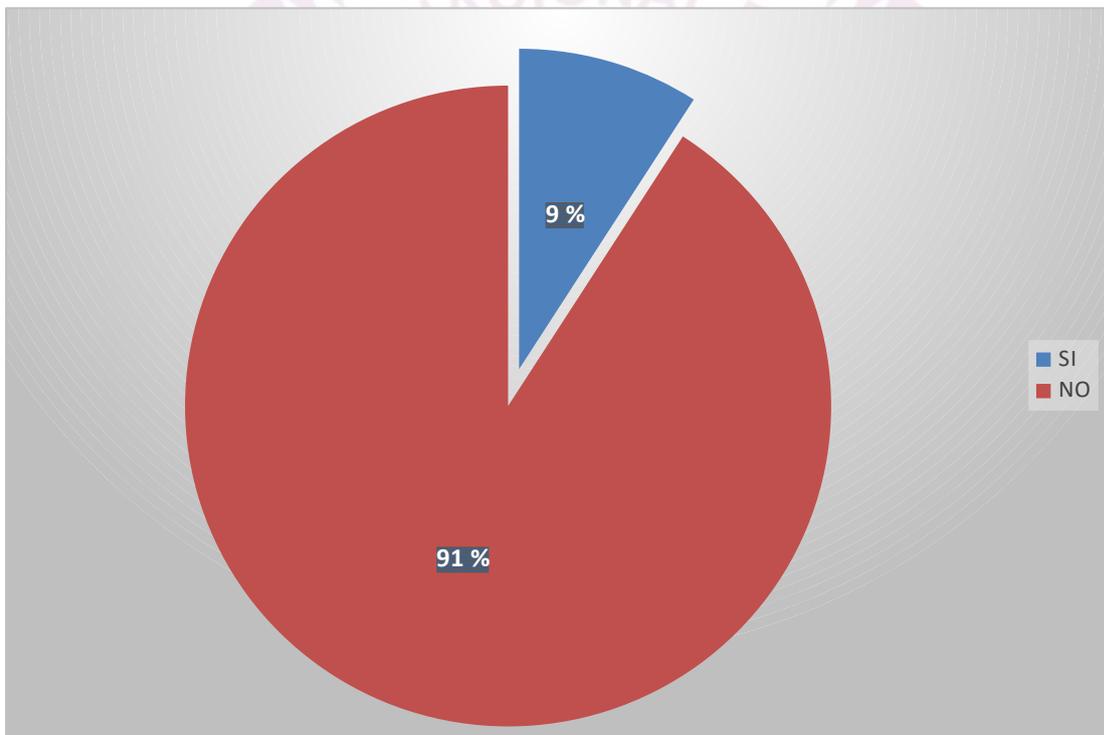


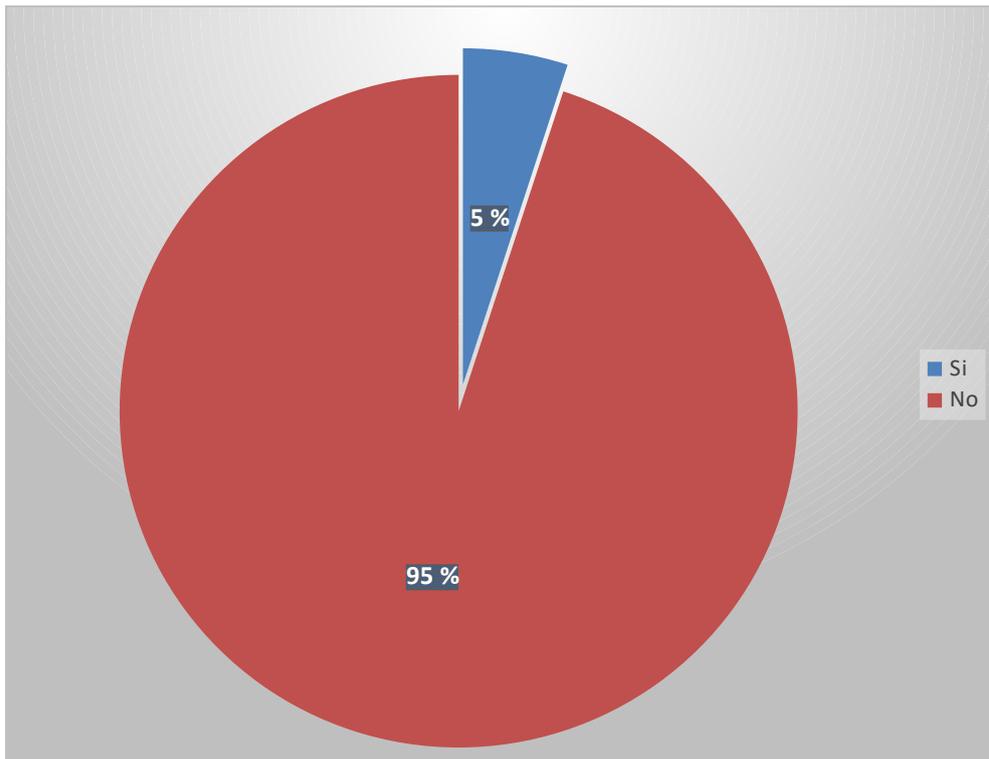
Grafico 7: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según antecedentes de HTA en el embarazo, 2021 n=212



Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021.

En cuanto a los antecedentes de enfermedad hipertensiva del embarazo el 91% (193) de las embarazadas manifestó no haber tenido.

Grafico 8: Distribución de las pacientes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo según prevalencia de preeclampsia, 2021 n=212



Fuente: Fichas clínicas de embarazadas registradas en el servicio Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2021.

De las embarazadas participantes del estudio el 5% (11) presentaron preeclampsia.



9. Discusión

La frecuencia de la preeclampsia es variable, estando asociado al nivel de desarrollo del país, dada la prevalencia importante en nuestro medio y sus consecuencias en la morbilidad y mortalidad tanto maternas como perinatales, es necesario profundizar en el estudio de la misma.

Cerca de medio millón de mujeres mueren cada año por causas relacionadas con el embarazo y el 99% de estas ocurre en países con ingresos bajos y medios⁽⁸⁾.

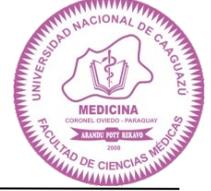
Los resultados de la presente investigación demuestran que la prevalencia de preeclampsia fue elevada, si lo comparamos con las tasas de países latinoamericanos. Cedeño y col en su investigación “Trastornos hipertensivos del embarazo, comportamiento y manejo en la Sala Municipal Céspedes”, Camaguey – Cuba en el año 2006, de 466 pacientes que fueron atendidas en el servicio durante el período la prevalencia fue de 1,93% con trastornos hipertensivos⁽⁹⁾, arrojó una cifra menor al que se obtuvo en el presente estudio.

Comparando con la prevalencia de preeclampsia calculada a nivel país, Vázquez, realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en 375 pacientes que acudieron al Hospital Central del Instituto de Previsión Social en el año 2017. Los resultados arrojaron que el 38,4% presentó preeclampsia.⁽²⁹⁾, cifra significativamente mayor que la encontrada en esta investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



En cuanto a antecedentes de hipertensión, Uzan y cols, mencionan dentro de los factores de riesgo para la preeclampsia los antecedentes familiares y personales de hipertensión ⁽¹¹⁾; en el estudio realizado encontramos que el 9% del total de embarazadas cursaron con hipertensión con anterioridad.

Mol y otros, definieron que la preeclampsia es un trastorno específico del embarazo que está relacionada directamente con la presencia de la placenta, es una causa importante de morbilidad materno neonatal durante el embarazo, aunque por si sola ya representa un riesgo importante; hay condiciones propias del embarazo, así como factores socio económico, social, cultural y de acceso sanitario, van a definir la evolución de la patología. ⁽⁸⁾

En cuanto a características socioeconómicas, Aquino, condujo su estudio en el Hospital de Huánuco, referente a: “Características epidemiológicas de preeclampsia severa”. Entre los resultados hallaron primaria completa en un 43%, edades entre 20 a 24 años en un 35%, amas de casa hasta en un 56%.

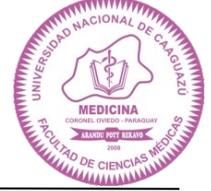
⁽¹⁴⁾. Sabina 2017. En su trabajo acerca de: “Perfil epidemiológico y patológico de la preeclampsia en un Hospital de tercer nivel”. Entre los resultados encontraron que el 72% fueron pacientes entre 21 y 30 años, con de bajo nivel socioeconómico, 80% ama de casa, nivel de instrucción secundaria en un 45%.

⁽¹⁵⁾, en comparación con la presente investigación donde se encontró que el rango de edad estuvo comprendido desde los 21 años a los 39 años semejante a lo hallado por los autores antes citados, el 82% de las embarazadas son de estado civil unión libre, la situación laboral de las embarazadas que acudieron



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



al Servicio fueron de predominio Ama de casa (38%) semejante a estudios anteriores, 55% de las embarazadas finalizó sus estudios secundarios también en un dato similar a los mencionados con anterioridad.

En cuanto a características gineco obstétricas, Sabina, en su trabajo acerca de: “Perfil epidemiológico y patológico de la preeclampsia”, el 62% de estas pacientes fueron primigestas, sin período intergenésico, con historia familiar de preeclampsia en un 62% y controles prenatales insuficientes en un 54%⁽¹⁵⁾, si comparamos estos resultados con los obtenidos, en cuanto a las gestaciones previas el mayor porcentaje las embarazadas 45, 45% tuvieron un parto anterior dato mayor al estudio anteriormente mencionado, 9% de las embarazadas manifestó haber tenido antecedentes de hipertensión, del total de embarazadas en estudio, el 55% obtuvieron solo 3 controles prenatales, dato similar pero preocupante.

Esto podría deberse al estado de pandemia, ya que por la alerta de contagios, existía un déficit en cuanto a consultas a nivel departamental y a nivel país, siendo habilitadas solamente para los casos de urgencias.

10. Conclusión

En el estudio se incluyeron fichas clínicas de 212 embarazadas registradas en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



periodo de 2021. El rango de edad de las mujeres embarazadas estuvo comprendido desde los 24 y 36 años, con una mediana de 24 años.

En cuanto al estado civil de las participantes, la mayoría de ellas se encontraba en unión libre. La mayoría terminó sus estudios secundarios, seguido de un porcentaje que culminó sus estudios primarios. La situación laboral predominante fue de ama de casa.

La cantidad de controles prenatales de las embarazadas fueron insuficientes.

La prevalencia de preclampsia hallado en el estudio fue de 5%. El 9% de las embarazadas manifestó tener antecedentes de HTA.

11. Recomendaciones

- Revalorar la cantidad y calidad de atención prenatal que se proporciona a la población que acude al hospital Regional de Cnel. Oviedo

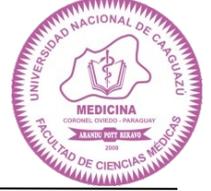


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- Distinguir en base a los factores de riesgo a las pacientes con mayor probabilidad de presentar Preeclamsia
- Distinguir en base a los factores de riesgo a las pacientes con mayor probabilidad de presentar Eclampsia
- Estructurar un programa de mayor vigilancia y control para prevención la hipertencion gestacional
- Realizar controles mensuales para detectar a tiempo la preclamsia y así tratarla para prevenir su complicación
- Promocionar la salud por medio de charlas y talleres educativos en la consulta externa sobre preeclampsia y sus implicancias.
- Poner mayor énfasis en las pacientes con antecedentes personales y/o familiares, pues es más probable que el embarazo actual desencadene de igual manera.



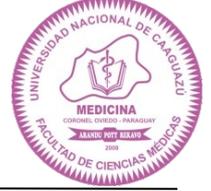
12. Bibliografía

1. Duley L, Meher S, Abalos E. (2006) . Management of pre-eclampsia. *BMJ*332(539):463-468.
2. Briceño Pérez C, Reyna Villasmil E, Torres Cepeda D. Inmunología, inflamación y preeclampsia. *revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*. 2009. Junio; 69
3. World Health Organization. Global Program to Conquer Preeclampsia-Eclampsia. 2002.
4. Velasco-Murillo V, Navarrete-Hernández E. Mortalidad Materna IMSS1991- 2005unperiodo del cambio. *Rev. Med IMSS*2006;44(supl)121-128
5. López Carbajal MJ, Manríquez Moreno ME. Factores de riesgo asociados con preeclampsia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2012;50(5):471-476.
6. Duley L. The Global Impact of Pre-eclampsia and Eclampsia. *Semin Perinatol*. 2009 Jun;33(3):130–7.
7. Morales M., y col. Hipertensión arterial y embarazo. Comportamiento en el Policlínico Universitario “Antonio Maceo”. Instituto de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad: “Salvador Allende”. 2006.
8. Mol, B., Roberts, C., Thangaratinam, S., Magee, L., Groot, C., & Hofmeyr, J. 2016. Pre-eclampsia. *Lancet Vol 387*, 999-1011



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

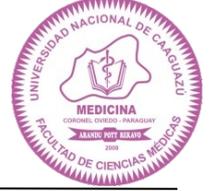


9. Cedeño M., y col. Trastornos hipertensivos del embarazo comportamiento y manejo en la Sala de Terapia Municipal Céspedes. Policlínico Comunitario Docente "Tte. Tomás Rojas" Municipio Céspedes, Camagüey, Cuba.
10. Guzman, W., Ávila, M., Contreras, R., & Levario, M. (2012). Factores asociados con hipertensión gestacional y preeclampsia. *Ginecología y Obstetricia de Mexico*, 461-466.
11. Uzan J, Carbonnel M, Piconne O, Asmar R, Ayoubi JM. Pre-eclampsia: pathophysiology, diagnosis and management. *Vasc Health Risk Manag.* 2011;7:467-474.
12. Sánchez Calderón S, Ware Jaúregui S, Larrabure G, Bazul V, Ingar H, Zhang & Williams M. Factores de riesgo preeclampsia en mujeres. Vol 47, Num.2 2001.
13. Vilcherrez M., Vílchez Barreto. Estudio clínico y epidemiológico en pacientes eclámpicas del Hospital de Apoyo I "Jamo" de Tumbes, durante el Período 1993-1998. Tesis para optar el Título de Profesional de Obstetricia. 1998.
14. Aquino A.. MD. Diagnosis, prevention and management of eclampsia. *The American College of Obstetricians and Gynecologists.* Volume 105 – ISSue2 – pp 402 – 410. February 2015.
15. Sabina B. (2017). Diagnosis, Controversies, and Management of the Syndrome of Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, and Low Platelet Count. *The American College of Obstetricians and Gynecologists.*, 981-991.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

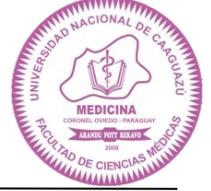


16. Beals É, Cáceda L., Carvajal M., Saravia A., Olivares C., Franco V., Echeverría G., Díaz V. Revista Anacem issn 0718-5308, VOL3. Estudio Comparativo de la Morbimortalidad del Producto Gestacional en Mujeres Embarazadas con Preeclampsia moderada o severa. 2009, http://revista.anacem.cl/pdf/vol3/revistaanacem_vol3N1_investigacion.pdf
17. Bonilla. Obstetricia, Reproducción y Ginecología Básicas pag 311 (2008).
18. Ceriani Cernadas - Neonatología Práctica 4° edición, 2009.- Editorial Médica Panamericana.
19. Cruz Hernández J., Hernández García P., Yanes Quesada M., Isla Valdés A.. Revista Cubana de Medicina General Integral versión On-line ISSN 1561-3038 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2007. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642125200700040001_2#cargo
20. Di Marco I., Basualdo M., Di Pietrantonio E., Paladino S., Ingilde M., Domergue G., Velarde C. Guía de práctica clínica: Estados Hipertensivos Del Embarazo 2010 Redalyc (Sistema de Información Científica Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.) <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/912/91218911005.pdf>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

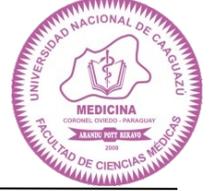


21. Joerin V., Dozdor L., Brés S.a, Avena J.. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 165 – Enero 2007
http://med.unne.edu.ar/revista/revista165/5_165.pdf.
22. Marín R., Teppa-Garrán A., Oviedo N., Proverbio T., Proverbio F.. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), A.P. 21827, Caracas 1020A, Venezuela. Patogenia de la preeclampsia.
http://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_2697.pdf
23. Mora-Valverde J.. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXIX (602) 193-198, 2012. <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art6.pdf>
24. Morgan-Ortiz F., Calderón-Lara S., Martínez-Félix J., González-Beltrán A., Quevedo-Castro E.. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles, Artículo original Ginecol Obstet Mex 2010; 78(3):153-159.
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2010/gom103b.pdf>.
25. Pacheco J.. Simposio de Hipertensión Arterial. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el Gineco-obstetra Acta Med Per. 23(2) 2006.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n2/v23n2a10.pdf>
26. Perozo-Romero J., Santos-Bolívar J., Peña-Paredes E., Sabatini-Sáez I., Torres-Cepeda D., Reyna-Villasmil E.. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela versión impresa ISSN 0048-7732 v.69 n.1 Caracasmr. 2009. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S004877322009000100009&script=sci_arttext



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



27. Soto Rebollar E., Ávila Esquivel J., Gutiérrez Gómez V. Archivos de investigación Maternoinfantil. Vol. II, no. 3, Septiembre-Diciembre 2010 p 117-122.
28. Villanueva Egan L., Collado Peña S. Conceptos actuales sobre la preeclampsia-eclampsia Revista Facultad Medicina UNAM Vol.50 No.2 Marzo-Abril, 2007.
<http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un2007/un072b.pdf>.
29. Vázquez Martínez, J. 2018; prevalencia de preeclampsia
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1021596>



13. Anexos

13.1 Anexo N° 1- Ficha pre-creada para recolección de datos

1. Numero de ficha:

2. Edad:

3. Estado Civil:

- a. Soltera
- b. Casada
- c. Divorciada
- d. Unión libre
- e. Viuda

4. Nivel Profesional y Ocupación:

- a. Ama de cada
- b. Estudiante
- c. Empleada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



- d. Profesional
- e. Ain ocupación
- f. Otros

5. Escolaridad:

- 7. Primaria completa
- 8. Secundaria Completa
- 9. Primaria incompleta
- 10. Secundaria incompleta
- 11. Universidad
- 12. Otros

6. Gestaciones:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



7.1. Partos:

7.2. Abortos:

7. Embarazo actual: Único_____ Múltiple_____

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

8.1. Edad Gestacional_____

8.2. *CONTROLES PRENATALES: Ninguno_____ Mínimos_____ Óptimos

9. Antecedentes de HTA previo:

a. Si

b. No

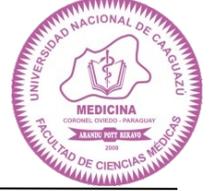
10. Infecciones durante la gestación:

a. Si



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



b. No

En caso de que la respuesta sea si, especifique: _____

13.2 Anexo N° 2- Carta de solicitud de permiso

Coronel Oviedo-Paraguay, ____ de octubre de 2021

Señor:

Prof. Dr. Fernando José Florentín González

Director Académico, Facultad de Ciencias Médicas – UNC@.

PRESENTE.

Por medio de la presente, la que suscribe Tania Fernanda Martínez Chamorro, alumna del 6to año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, tengo el agrado de dirigirme a usted a los efectos de hacerle llegar mis más cordiales saludos y a la vez solicitar la remisión de la nota correspondiente a la dirección del Hospital Regional de Cnel. Oviedo para el acceso a los archivos a los efectos de ejecutar la investigación titulada "Prevalencia de Preeclampsia en mujeres gestantes que acuden al Hospital Regional de Cnel. Oviedo "Dr. José Ángel Samudio" en el periodo 2021."

A espera de una respuesta favorable, me despido deseándole éxito en sus funciones.

Atentamente.

Univ. Tania Fernanda Martínez Chamorro



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



C. I: 6.028.470

