

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**Riesgo de preeclampsia mediante dosaje de proteinuria 24
horas realizado en el Hospital II Essalud - Huaraz 2019**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Tecnología
Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía
Patológica**

Autor:

Mejía Morales, Jason Hansen

Asesor:

Mg. Liñán Herrera, José Luis

Chimbote – Perú

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por darme la oportunidad de estudiar esta carrera y por darme las fuerzas para salir adelante y ayudarme en los momentos más difíciles.

A mis padres con mucho cariño les dedico este trabajo que son el ejemplo más grande de trabajo, esfuerzo y perseverancia que la vida me dio.

A mi hermano que estuvo conmigo como un amigo, que cuento con su enorme apoyo.

A mi novia que también estuvo apoyándome en cada uno de mis metas.

A mi familia y profesores que ellos fueron los que me apoyaron incondicionalmente para lograr ser un profesional de éxito.

AGRADECIMIENTO

Agradezco tremendamente a mis docentes de escuela y de internado por instruirme con ética y moral para ser el profesional que ahora soy, también porque en todo este proceso realice nuevas amistades con muchos profesionales más. Quiero también agradecer a mi asesor de tesis quien me fue mi guía para poder resolver y afrontar durante todo este proceso que duro para realizar mi tesis.

DERECHO DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Jason Hansen Mejía Morales, con Documento de Identidad N° 76814037, autor de la tesis titulada “Riesgo de preeclampsia mediante dosaje de proteinuria 24 horas realizado en el Hospital II Essalud - Huaraz 2019” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, someténdome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.

Huaraz, noviembre 07 de 2020

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DERECHO DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
PALABRAS CLAVE	vii
KEY WORDS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGIA	14
RESULTADOS	16
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	22
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24
CONCLUSIONES	24
RECOMENDACIONES	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
ANEXOS.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según grupos de edad.....	16
Tabla 2. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según grado de instrucción	16
Tabla 3. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según procedencia.....	17
Tabla 4. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según antecedentes personales.....	17
Tabla 5. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según numero de controles prenatales.....	18
Tabla 6. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según condición.....	19
Tabla 7. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según antecedentes de preclampsia.....	19
Tabla 8. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según la proteinuria.....	20
Tabla 9. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según la presencia de la preclampsia.....	20
Tabla 10. Relación entre los valores de la proteinuria y la presencia de la preclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz	21

PALABRAS CLAVE

Tema	Preeclampsia
Especialidad	Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

KEY WORDS

Topic	Preeclampsia
Specialty	Clinical Laboratory and Pathological Anatomy

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Área : Ciencias Médicas y de Salud

Sub-área : Ciencias de la Salud

Disciplina : Salud Publica

Línea de Investigación : Bioquímica

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo determinar el riesgo de preeclampsia mediante el dosaje proteinuria 24 horas realizado en el hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz 2019.

La investigación es descriptiva, correlacional, cuya unidad de análisis estuvo constituida por las historias clínicas de las gestantes atendidas en el establecimiento de Salud, de donde se pudo recopilar datos a través de la guía de observación, el procesamiento y análisis de la información se realizó con el programa estadístico SPSS.

Los hallazgos de la investigación indican que los valores de la proteinuria de 24 horas están relacionados con la preeclampsia en las gestantes atendidas en el hospital EsSalud – II de la ciudad de Huaraz, que el 39.4% presentaron valores clasificados como patológicos y que del total de las gestantes el 41.1% presentaron preeclampsia.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the risk of pre-eclampsia by means of the 24-hour proteinuria measurement carried out at the Essalud II hospital in the city of Huaraz 2019.

The research is descriptive, correlational, whose unit of analysis was constituted by the medical records of the pregnant women treated in the Health establishment, from which data could be collected through the observation guide, the processing and analysis of the information was carried out with the statistical program SPSS.

The research findings indicate that 24-hour proteinuria values are related to pre-eclampsia in pregnant women treated at the Essalud-II hospital in the city of Huaraz, that 39.4% presented values classified as pathological and that of the total of 41.1% of pregnant women had pre-eclampsia.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

Vásquez; J. 2019. En su estudio titulado: “Factores de riesgo para la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital General Guasmo Sur”, cuyo objetivo fue: Determinar la prevalencia de preeclampsia en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital General Guasmo Sur , además de ellos también: Reconocer los factores de riesgo asociados a la preeclampsia e instaurar 2 factores de riesgos más frecuentes relacionados a la preeclampsia, la metodología para dicho trabajo fue de tipo descriptivo, correlacional , retrospectivo, seccional y las muestras fueron tomadas del área de emergencia de Gineco-Obstetricia del Hospital General Guasmo Sur del mes de octubre a diciembre del 2018 en las cuales se registraron 2165 gestantes , y de todas las pacientes, solo se incluyeron mediante criterios de exclusión e inclusión a 215 gestantes. Se concluyó determinando que la nuliparidad, nuligestidad y periodo intergenésico corto en multigestas son los factores más frecuentes para sufrir de preeclampsia.

Cuya, C. 2018. En su estudio titulado: “confiabilidad de ácido sulfosalicilico en el descubrimiento de proteinuria en la diagnosis de preeclampsia en el hospital Nacional Dos de Mayo – 2017”, tuvo como objetivo determinar la confiabilidad de ácido sulfosalicilico para el descubrimiento de proteinuria en la diagnosis de preeclampsia, la metodología aplicada en el estudio fue de tipo descriptivo, analítico, correlacional en el que se estudiaron historias clínicas de 98 gestantes con diagnosis de entrada con preeclampsia, de los cuales solo 64 cumplieron con requisitos de inclusión. Los hallazgos muestran que la prueba de ácido sulfosalicilico para el descubrimiento de proteinuria en la diagnosis de preeclampsia, reveló el 57% de perceptibilidad, 32% de especificidad, 38% de validez predictiva positiva y 72% de validez predictiva negativa,

concluyendo que la prueba con ácido sulfosalicilico no es confiable en el descubrimiento de proteinuria en diagnosis de preeclampsia.

Larios, 2019. En su estudio titulado "Microalbuminuria entre 20 a 28 semanas de edad gestacional como marcador bioquímico de preeclampsia" tuvo como objetivo: Analizar si la microalbuminuria es un marcador bioquímico de preeclampsia en gestantes entre 20 y 28 semanas de edad gestacional, Es un estudio de tipo observacional, analítico, longitudinal, prospectivo. Donde se incluyeron 92 gestantes de las cuales en 42 se detectaron microalbuminuria positiva y 38 desarrollaron preeclampsia, de las otras 50 de las cuales la microalbuminuria salió negativa, solo 8 desarrollaron preeclampsia. Finalmente, se determinó que el porcentaje de gestantes con microalbuminuria positiva es de 45.65%, con preeclampsia un 41.30%, gestantes sin microalbuminuria un 54.35% y de ellos con preeclampsia solo fue de 8.69%. Con ello se llegó a determinar que la microalbuminuria tiene una asociación positiva para predecir el síndrome de preeclampsia en gestantes con factores de riesgo.

Loayza, 2019. En su investigación titulada: "Proteinuria cualitativa en las gestantes atendidas en el centro de salud Aclas de Huancán-Huancayo 2016-2017", cuyo objetivo fue determinar las características de las gestantes con proteinuria cualitativa positivo en el centro de salud Aclas Huancán en el periodo 2016-2017, el cual fue planteado como un estudio descriptivo-retrospectivo. La muestra estuvo compuesta por 646 gestantes, de las cuales el 6.35% presentó proteinuria positiva con ASS. Las conclusiones a las que arribó es que las gestantes que presentan proteinuria se encuentran comprendidas entre 20 a 34 años de edad, el 80% son primerizas, el 78% tuvo CPN adecuado, el 58.54% presentaron riesgos moderados y en el grupo con preeclampsia el grado de proteinuria y presión arterial se incrementó más de 15mmhg.

Cueva, S. 2018. En su estudio titulado: “Ácido sulfosalicílico para detección de proteinuria en gestantes con sospecha de preeclampsia Hospital Belén-Trujillo” Se suscitó como objetivo: Determinar si el ácido sulfosalicílico manifiesta proteinuria en gestantes con sospecha de preeclampsia en Hospital Belén- Trujillo. Es un estudio de tipo retrospectivo observacional y el total de muestras fueron 82 gestantes con sospecha de preeclampsia. Para este estudio se calculó la especificidad, sensibilidad, exactitud diagnóstica y el valor predictivo positivo y negativo, aplicando para ello el test de chi cuadrado. Finalmente, en los resultados se dio a conocer que no se evidenció que no hay diferencia significativa respecto a la edad, paridad y procedencia entre mujeres embarazadas con y sin preeclampsia. La especificidad y la sensibilidad de ácido sulfosalicílico en detección de proteinuria en gestantes con sospechas de preeclampsia fue de 81% y 83% respectivamente, y con ello se concluyó que el ácido sulfosalicílico detecta proteinuria en mujeres embarazadas con sospecha de preeclampsia en el Hospital Belén de Trujillo.

Benites; R. 2019. En su estudio: “Proteinuria en gestantes atendidas en el Hospital regional Eleazar Guzmán Barrón, Chimbote-2019” Que tiene como objetivo: Identificar niveles de proteinuria a las gestantes según edad, paridad, tipo de embarazo, edad gestacional, y luego caracterizar niveles basales y patológicos, El tipo de estudio fue descriptiva, no experimental, cuantitativa, prospectiva de corte transversal. El estudio se realizó con una población de 186 gestantes y se elaboró una ficha de recolección de datos. Finalmente, como resultado se obtuvo que de las 186 muestras el 27% presentaron valores de proteínas superior a 150mg/dl en 24 horas entre adolescentes, adultas, embarazos prematuros y a términos la proteinuria alcanzó los 673mg/dl en 24 horas. Con ellos se concluyó que las proteínas elevadas se pueden presentar en el embarazo, pero de manera independiente con la edad gestacional, edad del paciente.

1.1. Fundamentación científica

Preeclampsia

En la actualidad se conoce muy poco acerca de este tema a pesar de percatarse y saber los datos clínicos y factores de riesgo, Durante el estado de gestación esta afección puede presentarse de formas críticas, lo cual advierte y da a conocer que la calidad de atención recibida por un médico tiene un impacto decisivo sobre la salud de la gestante. (Briones Garduño, 2008)

La eclampsia / preeclampsia es una enfermedad que afecta en su mayoría a las mujeres primerizas, poniendo en su totalidad un 85%, del 14%-20% gestantes múltiples, el 30% casos de anomalías uterinas graves, un 25% en casos de hipertensión crónica, neuropatía crónica o ambas afecciones. (Sanchez , Gómez , & Morales , 2005).

Son síndromes poco conocidos muy complejos sujeta a investigación por años. Tiene una extensa variedad de síntomas, y no solo depende de susceptibilidad paterna y el estado del sistema inmunológico de la gestante, también hay factores genéticos, respuesta inmune en interfase placenta-madre, placenta superficial con escasa remodelación de arterias espirales uterinas, estrés oxidativo que libera una inflamación sistémica, desbalance en factores angiogénicos. Y el resultado de todo ello es la insuficiencia placentaria y factores dentro de la circulación materna con respuesta inflamatoria causando disfunción endotelial activando los glóbulos blancos y aglutinación. (González Navarro, Martínez Salazar , García Nájera, & Sandoval Ayala, 2015).

También nos mencionan en su investigación (Chalco & Ortega, 2018) que primero es revelar y hallar las manifestaciones que se dan a conocer en esta afección como: cefalea, dolores gástricos, problemas visuales que causarán problemas rígidos a futuro.

Clasificación

La preeclampsia se clasifica según los factores que presente en liviano y severo.

1. Preeclampsia leve

Alteración hipertensiva en gestantes , cifras tensionales sostenidas mayores de 140/90 relacionados a la proteinuria en gestantes mayor a 20 semanas, siendo una de las causas con mayor morbimortalidad materna y perinatal Se debe controlar a tiempo la aparición de síntomas de gravedad, para tratar oportunamente (Herrera Sánchez, 2018).

2. Preeclampsia severa

Se relaciona con una presión arterial sistólica mayor a 160 y/o 110 , con aparición de proteinuria de 24 horas mayor a 300mg, acompañadas en algunas ocasiones de edemas, El aumento de proteinuria e hipertensión en pacientes nefrópatas e hipertensas previamente de nombra preeclampsia sobreañadida, En esta patogenia aparecen signos de daño al SNC, Síndrome de HELLP (Hemólisis, aumento de enzima hepáticas y plaquetopenia), insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal (creatinina mayo a 1.2 mg/dl). Si no se trata a tiempo y adecuadamente puede causar complicaciones para la madre y el feto. (Cararach Ramoneda & Botet Mussons, 2008).

Etiología

(Pacheco , 2001) alude: En la actualidad se entiende que la hipertensión es una importante y primordial señal, es un efecto de la afección, pero no es el origen, y se presenta para compensar la reducción de sangre que entra al embrión. En muchos casos esta recompensa se rompe y sucede una situación que compromete severamente a muchos sistemas, y de ello resulta en hipertensión inducida y preeclampsia.

Fisiopatología

En la preeclampsia aumenta la sensibilidad vascular por acción de agentes vasopresores. Donde (Voto & Vampa, 2017) nos mencionan que Investigaciones posteriores hallaron una baja de la producción de prostaciclina secretada por el endotelio vascular y un incremento de tromboxano. Las gestantes con tensión sanguínea normal tienen cantidades aptas de prostaciclina, a pesar del aumento de volumen minuto cardíaco, volumen plasmático y niveles de renina inestables, lo cual origina incremento de presión arterial. (p. 275).

Es un trastorno importante con base inmunológica que en la investigación de (Sargent, Borzychowski, & Redman, 2006), nos comentan que “Es una patología de dos etapas. La primera el fracaso relativo en cuanto a la invasión precoz de trofoblasto y de la restauración de conductos espirales, el cual transporta el suministro de sangre defectuosa que se encuentra en la placenta, ostentándola a la ansiedad oxidativa. La invasión precoz de trofoblasto puede ser ocasionado por la disminución del antígeno leucocitario humano G (HLA-G) lo cual orienta a una interacción anormal con las células asesinas (NK) las cuales juegan un papel importante al producir citoquinas y factores angiogénicos. La evidencia encontrada orienta que la interacción entre las moléculas de antígeno leucocitario humano C- trofoblasto (HLA-C) y los receptores de células (NK) puede ser punto donde se origina la especificidad de la enfermedad por parte del compañero. La segunda etapa tiene mucho que ver con el síndrome materno, caracterizada con una respuesta inflamatoria sistémica generalizada que daña al leucocito y al endotelio y se cree que emana de la placenta. En casos de preeclampsia, el estrés oxidativo en la placenta puede conducir a un incremento del desvestimiento de restos de la capa más externa del trofoblasto embrionario unido al citotrofoblasto apoptótico y/o necrótico. Existe la certidumbre de que los restos de trofoblastos Existe evidencia de que tales restos de trofoblasto se

relacionan con glóbulos blancos y células endoteliales para así estimular liberación de citosinas proinflamatorias, y esto podría ocasionarla enfermedad materna. (p. 6).

Patogenia

Insuficiencia placentaria:

La placenta se comporta en el embarazo como todos los órganos juntos: el pulmón, riñón, intestino, sistema excretor y aparato reticuloendotelial del feto. Y cuando este empieza a fallar y actuar de manera incompetente instaura un síndrome de privación fetal y afecta todos los aspectos fisiológicos del feto (Barber, y otros).

Factores de riesgo

Los agentes de peligro de la preeclampsia son distribuidos de muchas formas: hereditarios, adquiridos, ambientales, inmunológicos, individuales y familiares. Otros factores que pueden aumentar el riesgo de preeclampsia son: edades de las madres, antecedentes de PE, hipertensión crónica, diabetes mellitus, obesidad, ovarios poliquísticos, enfermedades renales, etc. La preeclampsia compone una de las causas principales de morbi mortalidad de la madre, así como la salud mental. (Valdés Yong & Hernández Nuñez, 2014).

Los factores de riesgo que se relacionan más con la preeclampsia son:

Edad materna: Las más jóvenes son las más frecuentes de aparición de hipertensión y proteinuria gestacional; en la actualidad aún no se encuentran edades extremas significativas. Exposición al esperma: Se estuvo investigando y se cree que la duración de coito sexual juega un importante papel en la aparición de esta enfermedad. Paridad: Hecho aceptado en todo el mundo casi privativa de primigrávida en todas las edades, si es mayor a 35 años se asocia más con primigravidez y el riesgo

ahí ya es muy alto. Historia personal de preeclampsia: Si se sufrió de preeclampsia anteriormente, incrementa el riesgo de desarrollar la enfermedad en los embarazos siguientes. Antecedentes familiares hipertensivos: Los trastornos hipertensivos es en mayor porcentaje en hijos y nietos de mujeres que han sufrido de este síndrome, por ello se proyecta tendencia familiar (Mesa Rastrepo, Mesa Rastrepo , Jimeno Cardenas, & Mora Zapata, 2001).

Existencia de algunas afecciones crónicas

1. Diabetes Mellitus:

La diabetes mellitus se caracteriza por el aumento de azúcar en la sangre, debido a la mala secreción de insulina o defecto en la acción, esta afección puede llegar a perjudicar la perfusión útero placentaria por el aumento de estrés oxidativo y un daño a nivel endotelial y ello favorece a la aparición de preeclampsia (Rojas, Molina, & Cruz Rodriguez, 2012).

2. Hipertensión arterial crónico

La hipertensión arterial elevada continuo es un indicio de riesgo para desarrollar hipertensión gestacional. Se define con hipertensión sistólica mayor a 160 y presión diastólica 110mmhg, causa una lesión vascular debido a muchos mecanismos, y ello origina mala oxigenación del trofoblasto y facilita la aparición de preeclampsia. . (GPC, s.f.).

3. Enfermedad renal crónica

La ERC asociada a diabetes, hipertensión arterial, enfermedad autoinmune, tabaquismo, obesidad, estos factores incentivan el aumento de preeclampsia, ya que este factor ocasiona la placentación anormal y los vasos renales se afectan. (Orozco, 2018).

Proteinuria

La Proteinuria se explica como una condición donde hay un porcentaje de proteínas elevadas en orina tanto incidental como transitorio. Según (Venegas & Arbeláez, 2007) nos menciona en su artículo: La proteinuria se conceptualiza como presencia de proteínas en orina. En personas adultas una expresión mayor a 150mg en 24 horas de proteínas se define como proteinuria. En niños cambia este dato drásticamente según edad y peso, en recién nacidos menores a 30 días es de 145mg/m²/24h, en niños lactantes de 1 año es de 110 mg/m² /24 horas, niños de 2 a 10 años de 85mg/m²/24hr. (p.34).

En la proteinuria la proteína que en mayor cantidad se pierde es la albúmina, la cantidad tan elevada de proteínas dan a la orina un aspecto espumoso, los mecanismos de proteinuria se clasifican en: glomerular, tubular, rebosamiento y funcional. (Shah, 2019).

Método de Detección de Proteinuria

El mejor método de detección para la proteinuria son las pruebas de laboratorio, una de las más utilizadas por su relación es la de proteinuria-creatinuria, así poder cuantificar cantidad de proteínas en orina. Al respecto (Cubillo , 2012) nos expone:

“La orina de 24 horas es una prueba considerada “Gold Estándar” para diagnosticar la proteinuria. Teniendo a favor la cuantificación de proteínas totales y permite reconocer proteínas que funcionan para clasificarlas el posible mecanismo fisiopatológico” (p.352).

Proteinuria glomerular

Según (Ugarte, 2005) La proteinuria glomerular es muy necesario para examinar el estudio de la proteinuria, cuando las proteínas como la albúmina , inmunoglobulinas cuyos tamaños permitan la filtración a través

de la pared del capilar glomerular y que se encuentren en la orina es indicativo de daño glomerular y cabe recalcar que la albúmina se puede detectar en tira reactiva (p.15).

Proteinuria Tubular

La proteinuria tubular se da cuando proteínas de bajo peso molecular menor a 25.000g/mol como, por ejemplo: B2-microglobulina, cadenas ligeras de inmunoglobulina; proteínas fijadoras de retino; aminoácidos y todas estas proteínas son filtrados en el glomérulo, pero luego son reabsorbidos casi en su totalidad en el túbulo proximal, pero alguna interferencia como enfermedades tubulointersticiales pueden elevar la expresión de estas proteínas. En estos casos no se detecta ninguna proteína mediante la tira reactiva y necesariamente requiere usar ácido sulfosalicídico el cual detecta todas las proteínas. (Anónimo, 2011).

Proteinuria mixta

Así mismo, respecto de la proteinuria mixta (Ugarte, 2005), indica que sucede:

Cuando se aprecian todas las proteínas en orina, dado que se localizaron dañados el glomérulo, túbulo de nefronas y en este caso advierten existencia de daño renal. (p.15).

2. Justificación de la investigación

Se justifica metodológicamente, debido a la facilidad en la obtención de los datos en el área de Patología Clínica, lugar donde se realizará la revisión de las historias, cuyos datos permitirán conocer el tipo de asociación entre las variables de estudio.

El beneficio social de la presente investigación es que los resultados que se encontrarán permitirán de alguna manera conocer la relación de la

preeclampsia con los resultados de proteinuria 24 horas, lo cual permitirá su diagnóstico oportuno y así evitar mayores complicaciones.

El aporte científico de la presente investigación es el hecho de que se conocerá el tipo de relación de la preeclampsia con los resultados de proteinuria 24 horas, en las gestantes que acuden al hospital Essalud – Huaraz.

3. Problema

¿En qué medida se asocia la preeclampsia y el dosaje de proteinuria 24 horas en el hospital II Essalud – Huaraz 2019?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Variable		Definición	Indicador	Tipo de variable
Preeclampsia		Estado patológico de la mujer en el embarazo	Sin preeclampsia	Cualitativa
			Con preeclampsia	
Proteinuria		Presencia de proteínas en la orina	Normal	Cuantitativa
			Patológico	
Factores asociados	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Menor de 18 años	Cuantitativa
			18-23 años	
			24-29 años	
			30-35 años	
			35 a Más	
	Grado de instrucción	Grado de estudios realizados o en curso	Secundaria	Cualitativo
			Superior técnico	
			Superior universitario	
	Procedencia	Origen o principio donde nace o deriva	Urbano	Cualitativo
			Rural	
	Antecedentes patológicos	antecedentes médicos personales	Ninguno	Cualitativo
			Hipertensión	
			Diabetes	
			Obesidad	
	Número de controles prenatales	Número de controles prenatales asistidos	Número de controles	Cuantitativo
	Primeriza	Primera vez en dar a luz	si	Cualitativo
no				
Antecedente personal con preeclampsia	Haber tenido preeclampsia anteriormente o algún familiar	si	Cualitativo	
		no		
		Presente		

5. Hipótesis

Hipótesis alternativa (Hi)

Existe asociación de la preeclampsia y el dosaje de proteinuria 24 horas en gestantes atendidas en el hospital II EsSalud – Huaraz 2019.

Hipótesis nula (Ho)

No existe asociación de la preeclampsia y el dosaje de proteinuria 24 horas en gestantes atendidas en el hospital II EsSalud – Huaraz 2019.

6. Objetivos

6.1. General

Determinar el riesgo de preeclampsia mediante el dosaje de proteinuria 24 horas realizado en el hospital II EsSalud – Huaraz 2019.

6.2. Específicos

- ✓ Determinar los factores asociados a la preeclampsia mediante el dosaje de proteinuria 24 horas en el hospital II EsSalud – Huaraz 2019.
- ✓ Identificar el dosaje de proteinuria 24 horas en el riesgo de preeclampsia realizado en el hospital II EsSalud – Huaraz 2019.

METODOLOGIA

1. Tipo y Diseño de investigación

El tipo de la presente investigación corresponde al de enfoque cuantitativo, descriptiva correlacional, debido a que se realizara la asociación de los riesgos laborales con la bioseguridad. (Epiquien, M. y Diestra, E. p. 38).

El diseño fue el no experimental de corte transversal, retrospectivo, el cual se realizó a través de la revisión de las historias clínicas de las gestantes.

2. Población - Muestra

Población.

Estuvo constituida por 320 historias clínicas de las usuarias gestantes que asistieron al servicio de laboratorio clínico del Hospital II EsSalud de la ciudad de Huaraz.

Muestra de estudio

Estuvo compuesta por las historias clínicas de pacientes embarazadas a quienes se les solicita descarte de preeclampsia mediante el dosaje de proteinuria de 24 horas que acuden al servicio de laboratorio clínico del Hospital II EsSalud de la ciudad de Huaraz, desde el mes de marzo de 2019 hasta el mes de julio del 2019. El tamaño de la muestra se obtuvo a través de la siguiente igualdad estadística.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot pq}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot pq}$$

Donde:

El tamaño de la población viene representado por N.

La muestra tiene como representación a la n.

El porcentaje de confianza es al 95% por lo tanto el valor de Z es igual a 1.96.

La proporción de éxitos viene representada por p cuyo valor es 0.5.

La proporción de fracasos es el complemento de la proporción de éxitos $q = 0.5$.

La e representa el error, cuyo valor es del 0.05.

Entonces

$$n = \frac{320 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (320 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 175$$

Por lo tanto, la cantidad de historias clínicas que se revisaran son de 175, los cuales se seleccionaran a través del muestreo aleatorio simple, para lo cual se realizara un listado de la totalidad de las historias clínicas.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas de investigación

La técnica para la realización del presente estudio fue la observación y/o revisión directa de las historias clínicas.

Instrumentos de investigación

El instrumento que se hizo uso en el desarrollo del presente trabajo de investigación fue: La ficha de observación y/o recolección de los datos.

4. Procesamiento y análisis de la información

- ✓ La data primeramente fue incorporada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel.
- ✓ Se exportó los datos al programa estadístico SPSS Versión 26, donde se procederá a la realización de las tablas y figuras y la prueba de hipótesis.
- ✓ Para realizar la prueba de hipótesis, primero se realizó la prueba de normalidad, el cual indicó la estadística apropiada para el contraste de las hipótesis.

RESULTADOS

Al finalizar la realización del presente trabajo de investigación denominada: Riesgo de preeclampsia mediante dosaje de proteinuria 24 horas, realizado en el hospital II EsSalud – Huaraz 2019, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según grupos de edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 22	22	12.6%
23 a 28	68	38.9%
29 a 32	64	36.6%
33 a 36	19	10.9%
37 a 40	2	1.1%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, se observan a las gestantes atendidas en el Hospital EsSalud según los grupos de edad; 22 gestantes que representan al 12.6% tienen de 18 a 22 años, 68 gestantes que representan al 38.9% tienen de 23 a 28 años, 64 gestantes que representan al 36.6% tienen de 29 a 32 años, 19 gestantes que representan al 10.9% tienen de 33 a 36 años y 2 gestantes que representan al 1.1% tienen de 37 a 40 años de edad. Es importante mencionar que en las madres jóvenes la aparición de hipertensión y proteinuria gestacional son más frecuentes, mientras que en las madres de 35 años más se asocia con primigravidez y el riesgo de la preeclampsia es muy alto.

Tabla 2. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según grado de instrucción

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Secundaria	28	16.0%
Sup. No Universitaria	83	47.4%
Sup. Universitaria	64	36.6%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 nos muestran a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según su grado de instrucción, 28 gestantes que representan al 16.0% cuentan con estudios de nivel secundario, 83 gestantes que representan al 47.4% cuentan con estudios superiores no universitarios, mientras que 64 gestantes que representan al 36.6% cuentan con estudios superiores de nivel universitario. Aquellas madres que cuentan con estudios de nivel secundario son solamente el 16%, el restante cuenta con estudios de nivel superior lo que hace que tengan los conocimientos necesarios respecto a las complicaciones que puedan tener durante su embarazo.

Tabla 3. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según procedencia

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Rural	39	22.3%
Urbano	136	77.7%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 nos muestran a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según su procedencia, se evidencian que la mayoría de las gestantes a razón del 77.7% proceden de la zona urbana, mientras que el 22.3% proceden de las zonas rurales aledañas a la ciudad de Huaraz.

El hecho de que el 77.7% de las gestantes procedan de la zona urbana, indica que estas gestantes se encuentran con suficiente información respecto a las complicaciones que pudieran tener durante se embarazo.

Tabla 4. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según antecedentes personales

Antecedentes	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	110	62.9%
Hipertensión	41	23.4%
Diabetes	3	1.7%
Obesidad	9	5.1%

Hipertensión - Diabetes	2	1.1%
Hipertensión - Obesidad	6	3.4%
Diabetes - Obesidad	2	1.1%
Hipertensión - Diabetes - Obesidad	2	1.1%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según los antecedentes de enfermedades personales, evidenciándose que 110 gestantes que representan al 62.9% no presentaban ninguna enfermedad, 41 gestantes que representan al 23.4% presentaban hipertensión, el 5.1% obesidad, el 3.4% hipertensión y obesidad, el 1.1% de las gestantes presentaban la hipertensión, obesidad y diabetes. Se logra evidenciar que la gran mayoría de las gestantes no presentan antecedentes personales lo cual es un indicador de que es posible una gestación sin ningún tipo de complicación.

Tabla 5. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según número de controles prenatales

Número de controles	Frecuencia	Porcentaje
2	30	17.1%
3	26	14.9%
4	12	6.9%
5	26	14.9%
6	29	16.6%
7	30	17.1%
8	22	12.6%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según el número de controles prenatales, el 17.1% solo tenían 2 controles, el 14.9% 3 controles, el 6.9% 4 controles, 14.9% 5 controles, 16.6% 6 controles, 17.1% 7 controles y 12.6% 8 controles prenatales.

Los controles prenatales permiten identificar los posibles riesgos que puedan tener las madres durante la etapa del embarazo, los mismos que al ser detectados a tiempo sean intervenidos oportunamente a fin de prevenir los riesgos relacionados.

Tabla 6. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según condición

Primeriza	Frecuencia	Porcentaje
Si	73	41.7%
No	102	58.3%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según la condición de primeriza, evidenciándose que 73 gestantes que representan al 41.7% son primerizas, mientras que 102 gestantes que representan al 58.3% ya tienen más de un hijo.

La preeclampsia es una enfermedad que afecta en su mayoría a las mujeres primerizas como se puede evidenciar en la presente investigación el 41.7% de las gestantes son primerizas, por lo tanto es preciso manifestar que se debe prestar mucha atención a este grupo de gestantes.

Tabla 7. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según antecedentes de preeclampsia

Antecedentes de preeclampsia	Frecuencia	Porcentaje
No	139	79.4%
Si	36	20.6%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según antecedentes de preeclampsia, evidenciándose que 139 gestantes que representan al 79.4% no tenían antecedentes de preeclampsia, mientras que 36 gestantes que representan al 20.6% si presentaron antecedentes de preeclampsia.

La preeclampsia afecta a las gestantes debido a que presentan una presión arterial elevada, lo cual puede ocasionar complicaciones para la madre y para el bebe; por lo tanto es importante prestar especial atención a aquellas madres que tiene antecedentes de esta enfermedad.

Tabla 8. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según la proteinuria

Proteinuria	Frecuencia	Porcentaje
Normal	106	60.6%
Patológico	69	39.4%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según los resultados de la proteinuria, evidenciándose que 106 gestantes que representan al 60.6% presentaron niveles normales de proteinuria, mientras que 69 gestantes que representan al 39.4% presentaron niveles patológicos de la proteinuria.

Cuando el nivel de proteinuria es patológico, es necesario prestar atención debido a que puede afectar la salud de la madre y del niño. Por lo tanto es importante controlar periódicamente los niveles de proteinuria en las gestantes, más aun si tuvieron como resultado el nivel patológico.

Tabla 9. Gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz, según la presencia de la preeclampsia

Preeclampsia	Frecuencia	Porcentaje
No	103	58.9%
Si	72	41.1%
Total	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según la presencia de la preeclampsia, evidenciándose que 103 gestantes que representan al 58.9% no presentaron preeclampsia, mientras que 72 gestantes que representan al 41.1% presentaron preeclampsia.

La preeclampsia es una de las afecciones que presentan las gestantes a partir de la semana 20, caracterizándose por la presencia de la tensión alta, hinchazón y eliminación de proteínas a través de la orina.

Tabla 10. Relación entre los valores de la proteinuria y la presencia de la preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II de la ciudad de Huaraz

Proteinuria	Preeclampsia					
	Sin preeclampsia		Con preeclampsia		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Normal	93	53.1%	13	7.4%	106	60.6%
Patológico	10	5.7%	59	33.7%	69	39.4%
Total	103	58.9%	72	41.1%	175	100.0%

Fuente: Elaboración propia

$$X^2 = 92.588, \text{ gl} = 1, \text{ Sig. } 0.000$$

En la presente tabla observamos la relación de los valores de la proteinuria y la presencia de la preeclampsia en las gestantes, observándose que 93 gestantes presentan valores de proteinuria normales y no presentaron preeclampsia, 13 gestantes que presentaron valores normales de proteinuria sin embargo presentaron preeclampsia; 10 gestantes que presentaron valores patológicos de la proteinuria sin embargo no presentaron preeclampsia, 59 gestantes que presentaron valores patológicos de la proteinuria también presentaron preeclampsia.

La prueba estadística de Chi Cuadrado indica que los valores de la proteinuria presentan relación estadística significativa con la preeclampsia.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1, se observan que el 12.6% tienen de 18 a 22 años, el 38.9% tienen de 23 a 28 años, el 36.6% tienen de 29 a 32 años, el 10.9% tienen de 33 a 36 años y el 1.1% tienen de 37 a 40 años de edad.

En la tabla 2 observamos que el 16.0% de las gestantes atendidas en el hospital EsSalud cuentan con estudios de nivel secundario, el 47.4% cuentan con estudios superiores no universitarios, mientras que el 36.6% cuentan con estudios superiores de nivel universitario.

En la tabla 3, observamos que el 77.7% de las gestantes proceden de la zona urbana, mientras que el 22.3% proceden de las zonas rurales.

En la tabla 4 observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según los antecedentes de enfermedades personales, evidenciándose que el 62.9% no presentaban ninguna enfermedad, el 23.4% presentaban hipertensión, el 5.1% obesidad, el 3.4% hipertensión y obesidad, el 1.1% de las gestantes presentaban la hipertensión, obesidad y diabetes.

En la tabla 5, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según el número de controles prenatales, el 17.1% solo tenían 2 controles, el 14.9% 3 controles, el 6.9% 4 controles, 14.9% 5 controles, 16.6% 6 controles, 17.1% 7 controles y 12.6% 8 controles prenatales.

En la tabla 6, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según la condición de primeriza, evidenciándose que el 41.7% son primerizas, mientras que el 58.3% ya tienen más de un hijo.

En la tabla 7, observamos a las gestantes atendidas en el hospital EsSalud II – Huaraz, según antecedentes de preeclampsia, evidenciándose que el 79.4% no tenían antecedentes de preeclampsia, mientras que 20.6% de las gestantes si presentaron antecedentes de preeclampsia.

En la tabla 8, se muestra que el 60.6% de las gestantes atendidas en el hospital EsSalud presentaron niveles normales de proteinuria, mientras el 39.4% presentaron niveles patológicos de la proteinuria.

En la tabla 9, se observa que el 58.9% de las gestantes atendidas en el hospital EsSalud no presentaron preeclampsia, mientras que el 41.1% presentaron preeclampsia.

En la tabla 10, se observa la prueba estadística de Chi Cuadrado, el cual indica que los valores de la proteinuria presentan relación estadística significativa con la preeclampsia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Al concluir el informe de tesis denominado: Riesgo de preeclampsia mediante dosaje de proteinuria 24 horas realizadas en el hospital EsSalud II – Huaraz 2019, se llegaron a obtener las siguientes conclusiones:

El 60.6% de las gestantes atendidas en el hospital EsSalud presentaron niveles normales de proteinuria, mientras el 39.4% presentaron niveles patológicos.

El 41.1% de las gestantes presentaron preeclampsia, mientras que el 58.9% de las gestantes no presentaron preeclampsia.

Los valores de la proteinuria presentes en las gestantes presentan relación estadística significativa con la preeclampsia.

El 38.9% de las gestantes tienen de 23 a 28 años, el 47.4% de las gestantes cuentan con estudios superiores no universitarios, el 77.7% de las gestantes proceden de la zona urbana, el 62.9% no presentaban ninguna enfermedad, el 23.4% presentaban hipertensión, el 17.1% solo tenían 2 controles, el 41.7% son primerizas, el 79.4% no tenían antecedentes de preeclampsia.

RECOMENDACIONES

1. Implantar como protocolo el dosaje de proteínas de 24 horas a partir de las 20 semanas de gestación.
2. Compartir los resultados con el servicio de ginecología y obstetricia del hospital EsSalud II – Huaraz.
3. Fomentar la organización de los documentos de las usuarias, de esta manera se mejora el sistema de registro de referencias y contra referencias.
4. Utilizar esta investigación para poder replicarlo en un diseño prospectivo y longitudinal.
5. Generar un protocolo para la recolección y conservación de las muestras por parte del Departamento de Laboratorio Clínico y Anatomía patológica del Hospital EsSalud II – Huaraz.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, J. (2017). Nivel de conocimiento sobre signos de alarma de preeclampsia en gestantes que acuden a consultorio de ginecología del Hospital Nacional Hipólito Unanue de enero a junio del 2016. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad privada San Juan Bautista, Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/594/T-TPMC-Jesus%20Miguel%20Alvarez%20Esquivel.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Anónimo. (2011). Proteinuria. Obtenido de Microsoft Word: http://www.ssmso.cl/protocolos/2011/Medicina_Interna/Proteinuria.pdf
- Barber, M., Reyes, C., Eguiluz, I., Alonso, L., Hijano, J., Hijamo, I., & Larracoechea, J. (s.f.). Insuficiencia placentaria: conceptos y causas-Visión actual. Revisión, 3-4.
- Barlandas, N., Quintana, S., De la cruz, R., Pérez, J., & Ramos, M. (2018). Alteraciones bioquímicas y celulares para preeclampsia en mujeres embarazadas que asisten al Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón, Guerrero, México. Recuperado el 2019, de Rics revista Iberoamericana de las ciencias de la salud: <https://www.rics.org.mx/index.php/RICS/article/view/68>
- Benites Araujo, R. (2019). Proteinuria en Gestantes atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Chimbote-2019. Obtenido de Repositorio dle la universidad Privada San Pedro: http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/13116/Tesis_63432.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Briones Garduño, J. (2008). Preeclampsia. Editorial Alfil,S.A. de C.V.
- Cararach Ramoneda, V., & Botet Mussons, F. (2008). Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP. Institus Clínic de Ginecología, Obstetricia y Neonatología, Hospital Clínic de Barcelona, 140-142.

- Chalco, G., & Ortega, Y. (2018). Importancia de los Cuidados Durante la Gestacion en la Preeclampsia. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad de Milagro, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4185/1/IMPORTANCIA%20DE%20LOS%20CUIDADOS%20DURANTE%20LA%20GESTACION%20EN%20LA%20PREECLAMPSIA.pdf>
- Cubillo , B. (2012). Revista Medica de Costa Rica y Centroamerica . Obtenido de Binasss: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/603/art6.pdf>
- Cueva Araujo, S. (2018). Ácido sulfosalicílico para detección de proteinuria en gestantes con sospecha de preeclampsia Hospital Belén- Trujillo. Obtenido de Repositorio de la universidad Nacional Federico Villarreal , Facultad de tecnología Médica - Sección Posgrado: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2193/CUEVA%20ARAUJO%20SILVIA%20FRANCESACA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuya, C. (2018). Confiabilidad del ácido sulfosalicílico para la detección de proteinuria en el diagnóstico de preeclampsia en el Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2017. *Título Profesional de Médico Cirujano*. Universidad privada San Juan Bautista, Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1511/T-TPMC%20Consuelo%20Haydee%20%20Cuya%20Chumpitaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández , S. (2016). Relación de la Hipertensión Inducida Por el Embarazo Con el Bajo Peso del Recién Nacido en el Servicio de Obstetricia del Hospital Materno Infantil Caja Nacional de Salud, Gestión 2014. Proyecto de Tesis para Optar el Grado de Magister en Enfermería Materno Perinatal. Universidad Mayor de San Andrés , la Paz, Bolivia . Obtenido de <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/10659/TM1185.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- González Navarro, P., Martínez Salazar , G., García Nájera, O., & Sandoval Ayala, O. (1 de Abril de 2015). Preeclampsia, eclampsia y HELLP. Obtenido de www.medigraphic.org.mx: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cmas151x.pdf>
- González, G., Manganiello, M., Parra , A., & Pineda, A. (2016). Preeclampsia e Ingreso del Recién Nacido a Reten. Estudio de Casos y controles. Proyecto de Investigación. Universidad de Carabobo, La Victoria, Brasil. Obtenido de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/4414/preeclampsia.pdf?sequence=1>
- Gordon, E. (2015). Factores de Riesgo Asociados a Preeclampsia. Tesis para Optar Grado de Médico Cirujano. Universidad regional Autónoma de los Andes, Ambato. Obtenido de <http://45.238.216.28/bitstream/123456789/493/1/TUAMED034-2015.pdf>
- GPC. (s.f.). Diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo. Obtenido de Gobierno federal de los estados unidos mexicanos : http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/058_GPC_Enf.HipertdelEmb/HIPERTENSION_EMBARAZADAS_R_CENETEC.pdf
- Herrera , K. (2018). PREECLAMPSIA. *REVISTA MEDICA SINERGIA Vol. 3 Num. 3,* 9. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000200004
- Imán, N. (2016). Factores asociados a preeclampsia en primigestas de 13 a 20 años en el Hospital Regional de Loreto, Iquitos 2015. Investigación asistida para optar el título profesional de obstetra. Universidad Científica del Perú, Iquitos, Perú. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/84/FCS-O-T-TSP-2016-IM%C3%81N-Factores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kumar, V., & Abbas, A. (2015). *Patología Estructural Y Funcional*. ELSEVIER SAUNDERS .

Larios Rodriguez, C. (2019). *Microalbuminuria entre 20 a 28 semanas de edad gestacional como marcador bioquímico de preeclampsia*. Obtenido de Repositorio Universidad privada Antenor Orrego: file:///D:/Downloads/REP_MEHU_CARLOS.LARIOS_%20MICROALBUMINURIA.ENTRE.20-28.SEMANAS.EDAD.GESTACIONAL.MARCADOR.BIOQU%3%8DMICO.PREECLAMPSIA.pdf

Loayza, C. (2019). *Proteinuria cualitativa en las gestantes atendidas en el centro de salud Aclas de Huancan-Huancayo 2016-2017*. Obtenido de Facultad de ciencias de la salud , programa de segunda especialidad: <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2365/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICIA-2019-LOAYSA%20REYES%20DE%20FIGUEROA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López- Jaramillo, P., Casas, J., & Serrano, N. (2001). Preeclampsia: de las observaciones epidemiológicas a los mecanismos moleculares. *Revista Brasileña de Investigación Médica y Biológica*, 2. Obtenido de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-879X2001001000001&lng=en&nrm=iso

Mesa Rastrepo, C., Mesa Rastrepo, L., Jimeno Cárdenas, M., & Mora Zapata, A. (Enero-Junio de 2001). Factores de riesgo para la preeclampsia severa y temprana en el hospital general de Medellín 1999-2000. Obtenido de Dialnet: file:///D:/Downloads/Dialnet-FactoresDeRiesgoParaLaPreeclampsiaSeveraYTempranaE-4804651.pdf

- Molina, N., Uribe, R., & Cruz, A. (s.f.). Correlación de Proteinuria en Orina de 24 horas con muestras de orina ocasional. Obtenido de Acta Médica Colombiana: <http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/05-1987-03.pdf>
- Muriel, G. (2016). Factores Predisponentes de Preeclampsia en Gestantes Atendidas en el Hospital Doctora Matilda Hidalgo de Procel. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32851/1/CD%201881-%20MURIEL%20GRANDA%20GIANELLA%20MADELYNE.pdf>
- Navarro, S. (2018). Factores asociados a preeclampsia en pacientes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Vitarte de enero a junio del 2016. Lima-Perú. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad privada San Juan Bautista, Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1868/T-TPMC-Santiago%20Jesus%20Emiliano%20Navarro%20Tejada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Orozco, G. (2018). Enfermedad renal crónica y embarazo. Acta Med, 41-46. Obtenido de Acta Med.
- Pacheco , J. (2001). Preeclampsia y Eclampsia. Ecos de una presentación. *Revista de Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 3. Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/Vol_47N2/preclam_eclamps.htm
- Palomarez , C. (2011). Comparación de los polimorfismos -5312 c/t en el enhancer coriónico y -11003 g/a en el enhancer renal del gen ren entre mujeres con preeclampsia-eclampsia y embarazonormo-evolutivo. Tesis de posgrado para obtener el grado de maestría en ciencias en biomedicina. Instituto politécnico nacional, Durango, México. Recuperado el <https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/16124/1/Tesis%2>

0Cesar_David_Palomarez_gonzalez_B091217..pdf?fbclid=IwAR2MIgZuoKrxL11MxlVLasamz1yLpNCmpuaBYyzMD3Ye5WU3rz_Ye1f1-MQ

Quispe, M. (2016). Valor Predictivo de la Prueba de Gant para la Determinación de Preeclampsia en Gestantes entre las 28 - 32 semanas Centro de Salud Nicrupampa - Ancash - Perú 2015. Proyecto de Investigación. Universidad Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Perú. Obtenido de http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2201/T033_31673977_T2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rojas, E., Molina, R., & Cruz Rodríguez. (2012). Definición, Clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista Venezolana de Endocrinología y metabolismo-Redalyc*, 7-12.

Sanchez , E., Gómez , J., & Morales , V. (2005). Preeclampsia Severa, Eclampsia, Síndrome de HELLP, Comportamiento Clínico. *Revista de la Facultad de Medicina*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2005/un054e.pdf>

Shah, A. (Junio de 2019). Proteinuria. Obtenido de MSDmanuals: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-urogenitales/s%C3%ADntomas-de-los-trastornos-urogenitales/proteinuria>

Sargent, I., Borzychowski, A., & Redman, C. (13 de Noviembre de 2006). *PubMed.gov*. Obtenido de Inmunorregulación en el embarazo normal y preeclampsia: una visión general.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17169180>

Tejada, S. (2018). Preeclampsia y su Correlación Con Factores Socio Demográficos en Pacientes que Fueron Atendidas su Parto (Vaginal y Cesárea) en el Hospital Delfina Torres de Colcha, Esmeraldas, en el periodo de junio a noviembre del 2016. Disertación previa a la obtención del Título de Médico Cirujano. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito. Obtenido de

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14759/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ugarte, M. (2005). Proteinuria y Depuración de creatinina en mujeres embarazadas, que asistieron al laboratorio Central del Hospital de clínicas. Obtenido de Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de ciencias farmacéuticas y bioquímicas:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/534/TN-969.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valdés Yong, M., & Hernández Núñez, J. (2014). Factores de riesgo para preeclampsia. Scielo.

Vásquez Falconí, J. (Mayo de 2019). Factores de riesgo para la preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital general Guasmo Sur. Obtenido de Repositorio de la Universidad Estatal de Guayaquil, Facultad de ciencias médicas, carrera de Medicina:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44086/1/CD%203050-%20VASQUEZ%20FALCONI%2c%20JOSELYN.pdf>

Venegas, N., & Arbeláez, M. (2007). Proteinuria. Obtenido de Medigraphic:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2007/myl077-8c.pdf>

Vera, J. (2016). Nivel de conocimiento sobre autocuidado y su relación con la preeclampsia en las gestantes del servicio de obstetricia del -Hospital Regional Docente de Trujillo-2016. Tesis para obtener el título profesional de licenciada en enfermería. Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/787/vera_qj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Voto , L., & Vampa, G. (2017). *Fisiopatología de Hipertension Arterial en la Preeclampsia y en la Eclampsia*. Rosario, Argentina: Corpus Editorial y Distribuidora. Obtenido de <http://www.saha.org.ar/pdf/libro/Cap.056.pdf>

Zavaleta, P. (2017). Preeclampsia relacionada a factores sociodemográficos, proteinuria y ácido úrico en gestantes atendidas en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2016. Tesis para optar el Título Profesional de Tecnólogo Médico con mención en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica. Universidad privada de Tacna, Tacna, Perú. Obtenido de http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/573/1/Zavaleta_Vigo_Pamela.pdf

ANEXOS

Base de datos

*Jason.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Edit

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Edad	GI	Procedencia	Antecedent...	Controles	Primeriza	AntecPrecla mpsia	Proteinuria	Preclampsia
154	4	2	1	0	7	1	0	0	1
155	2	3	0	3	5	0	1	1	1
156	3	2	1	1	7	1	0	1	1
157	2	2	1	0	7	0	1	0	0
158	3	1	1	0	2	1	0	1	1
159	2	2	1	3	7	0	0	0	1
160	3	2	0	1	6	0	1	1	1
161	2	2	1	0	2	1	0	0	0
162	3	2	1	0	8	0	1	0	0
163	3	2	1	0	6	1	0	1	0
164	3	1	0	3	3	1	0	0	1
165	2	3	1	1	6	1	0	1	1
166	2	2	0	2	4	0	1	1	1
167	4	2	1	0	8	1	0	0	0
168	2	2	1	0	5	1	0	0	0
169	2	3	1	7	6	1	0	1	1
170	4	3	0	0	5	0	0	1	1
171	2	2	1	0	5	0	0	0	0
172	3	3	0	1	3	1	0	1	1
173	2	2	1	0	5	1	0	0	0
174	3	2	1	1	5	1	0	0	1
175	3	2	1	0	2	0	0	1	1

Vista de datos Vista de variables

Instrumento

FICHA DE OBSERVACIÓN

PREGUNTAS:

1. Edad

.....

2. Grado de instrucción.

- a) Secundaria
- b) Superior técnico
- c) Superior universitario

3. Procedencia

.....

4. Antecedentes Personales Patológicos:

- a) Ninguno
- b) Hipertensión
- c) Diabetes
- d) Obesidad

5. Número de controles prenatales

.....

6. Es primeriza. Si la respuesta es sí pase a la pregunta 8

- a) Si
- b) No

7. Antecedente personal de Preeclampsia:

- a) Si
- b) No

8. Resultado de la Paciente del dosaje de proteinuria de 24 horas

- a) Patológico
- b) Normal

9. Preeclampsia

- a) Sin preeclampsia
- b) Con preeclampsia