UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA LABORATORIO CLÍNICO

MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN LABORATORIO CLÍNICO

TEMA:

CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTON JIPIJAPA.

AUTORES:

María Mercedes Gutiérrez Sánchez

Irene Stefania Salazar Pacheco

TUTOR:

Dr. JORGE JONNY ZUMBA ALBAN

JIPIJAPA – MANABI – ECUADOR

2017

Dr. Jorge Jonny Zumba Albán, docente de la carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal de Manabí.

CERTIFICACION

Certifica que el proyecto de investigación previo a la obtención del título de licenciada en Laboratorio Clínico titulado "Crioglobulina relacionado a vasculitis en mujeres de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa " es un trabajo investigativo original de sus autores Irene Stefania Pacheco Salazar con cedula de identidad N^0 131130243-2 y María Mercedes Gutiérrez Sánchez con cedula de identidad N^0 131167767-6 Egresadas de la Carrera de Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Trabajo elaborado y desarrollado bajo mi dirección con vigilancia periódica en su ejecución, puedo decir que rinde las condiciones suficientes para ser sometido a la presentación pública y análisis por parte del jurado examinador que se designe.

Dr. Jorge Jonny Zumba Albán

Tutor

Jipijapa, Septiembre del 2017

CERTIFICADO TRIBUNAL

Proyecto de investigación titulado "**CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA**". Sometida a consideración por los miembros de la comisión de revisión y evaluación de la Unidad Especial de Titulación, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Estatal del Sur de Manabí; como requisito previo a la obtención del título de **LICENCIADAS EN LABORATORIO CLINICO.**

Aprobada por la Unidad Especial de Titulación Carrera Laboratorio Clínico.

PRESIDENTA

MIEMBRO PRINCIPAL

MIEMBRO PRINCIPAL

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios por guiarnos en cada uno de nuestros pasos siendo el inspirador de vida; a nuestros padres por brindarnos la oportunidad de cristalizar los objetivos como profesionales aportando con responsabilidad y entrega a la sociedad; a los docentes; a nuestro tutor que con paciencia, dedicación y esfuerzo se lograron que se finalizar con éxito esta meta de formación.

AUTORES:

Irene Stefanía Pacheco Salazar

María Mercedes Gutiérrez Sánchez

AGRADECIMIENTO

Agradecemos profundamente a Dios, ya que sin su bendición no hubiésemos llegado hasta este momento, en donde culmina un sueño anhelado.

A nuestros padres que con cada una de sus enseñanzas fueron el motor principal para seguir adelante, orientándonos siempre por el buen sendero de la vida.

A nuestros docentes por brindar los conocimientos requeridos con paciencia responsabilidad, inculcando siempre la ética y moral de un profesional.

A nuestro tutor de proyecto de tesis que incentivo con firmeza y constancia logrando con éxito la culminación de este proyecto.

A la Universidad Estatal del Sur de Manabí carrera de Laboratorio Clínico por acoger a jóvenes soñadores de hacer de esta sociedad un lugar de oportunidades para nuevos profesionales.

A nuestros compañeros y compañeras por hacer de esta etapa de la vida la más importante y recordada.

INDICE

CERTIFICACION 2

CERTIFICADO TRIBUNAL 3

DEDICATORIA 4

AGRADECIMIENTO 5

RESUMEN 9

ABSTRACT 10

TEMA: 11

I. INTRODUCCIÓN 12

1.1. Justificación 14

1.2. Diseño teórico 15

1.2.1. Problema Científico 15

1.3. Objeto 16

1.4. Objetivos 16

1.4.1. Objetivo General 16

1.4.2. Objetivos Específico 17

1.5. Hipótesis 17

1.6. Variables 17

1.7. Diseño Metodológico 17

1.8. Métodos y técnicas 18

1.9. Técnicas e Instrumentos 18

II. MARCO TEÓRICO 21

2.1. Antecedentes 21

2.2. Base Teórica 22

2.3. Definición Crioglobulina 22

2.3.1. Determinación de crioglobulinas 23

2.3.2. Clasificación 24
2.3.3. Fisiopatología 25
2.3.4. Diagnóstico de laboratorio 25
2.4. Definición de Vasculitis 27
2.4.1. Clasificación de vasculitis 28
2.4.1.1. Vasculitis de vaso de gran tamaño. 29
2.4.1.2. Vasculitis de vaso mediano tamaño. 29
2.4.1.3. Vasculitis de vaso de pequeño tamaño. 30
2.4.1.4. Vasculitis de vaso variable 32
2.5. Etiología 33
2.6. Manifestaciones Clínicas generales. 33
2.7. Síntomas de la vasculitis asociados a Crioglobulina. 36
2.8. Patogenia 38
2.9. Histopatología 40
2.10. Epidemiologia 40
2.11. Factores de riesgo 41
2.12. Prevención 43
2.13. Diagnóstico 44
2.14. Técnica de Crioglobulina 47
2.15. Marco conceptual 49
III. DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO 54
IV. CONCLUSIONES 57
V. RECOMENDACIONES 58
VI. BIBLIOGRAFÍA 59
VII. ANEXOS 64
TABLAS ESTADISTICAS 64
ENCUESTA 74

CRONOGRAMA..... 78

PRESUPUESTO..... 80

RESUMEN

La vasculitis es una enfermedad sistémica que ha experimentado cambios sustanciales siendo una enfermedad poco frecuente y sin causas etiológicas la misma que compromete a los vasos sanguíneos, se produce por la inflamación de las que son afectadas las arterias venas y capilares que presentan trastornos autoinmunitario desencadenando la vasculitis. La crioglobulina se presenta a bajas temperaturas determinando enfermedades vasculares. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo ´´Determinar la crioglobulina relacionado a vasculitis en mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa´´. Se utilizaron los métodos analíticos, descriptivos y estadísticos, para lograr el cumplimiento de cada uno de los objetivos propuesto en esta investigación, además se realizó encuestas para la identificación de los posibles factores de riesgos, dolores en las extremidades con el 50%, artritis reumatoide con 23% y se analizó 53 muestras a las mujeres de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa en de edad comprendida de 40 años para la prueba de Crioglobulina que se basa en la reacción de aglutinación por el método de observación directa siendo un indicador para vasculitis. Con este estudio se logró concluir la importancia de la investigación de vasculitis porque dentro de los factores de riesgos esta población está afectada con dolor a las extremidades y artritis reumatoide que pueden conllevar al problema de vasculitis.

PALABRAS CLAVES: Crioglobulina, vasculitis, vasos sanguíneos, trastorno autoinmunitario, anticuerpos proteicos anormales.

ABSTRACT

Vasculitis is a systemic disease that has undergone substantial changes being a rare disease and without the same etiological causes that compromises the blood vessels, is produced by the inflammation of which are affected arteries veins and capillaries that present autoimmune disorders triggering the Vasculitis. Cryoglobulin occurs at low temperatures causing vascular diseases. The objective of this research was to determine the cryoglobulin related to vasculitis in women from the Bellavista Citadel of the Jipijapa Canton. Analytical, descriptive and statistical methods were used to achieve compliance with each of the objectives proposed in this research. Surveys were also conducted to identify possible risk factors, limb pains with 50%, rheumatoid arthritis with 23% and 53 samples were analyzed to the women of the Bellavista citadel of the Jipijapa Canton in the age of 40 years for the cryoglobulin test that is based on the agglutination reaction by the direct observation method being an indicator for vasculitis. This study concluded the importance of vasculitis research because within the risk factors this population is affected with limb pain and rheumatoid arthritis that can lead to the problem of vasculitis.

KEY WORDS: Cryoglobulinemia, vasculitis, blood vessels, autoimmune disorder, abnormal protein antibodies.

TEMA:

CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA.

I. INTRODUCCIÓN

El propósito del trabajo investigativo es determinar crioglobulina mediante la prueba cualitativa en las mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa, para el diagnóstico de vasculitis, por el que se ejecutó la investigación en la población escogida a las mujeres con posibilidades a estar propensas a padecer inflamación, bloqueo de los vasos sanguíneos debido a los factores de riesgo.

La vasculitis es una enfermedad autoinmune que afecta directamente los vasos sanguíneos, cuya característica, es la inflamación de arterias y venas, que podrían presentarse de manera general o localizada en un órgano determinado, frecuentemente la enfermedad se manifiesta con fiebre, adormecimiento o debilidad en las manos o pies, manchas rojas en la piel, entre otros síntomas.

Esta enfermedad vascular puede estar acompañada de sintomatología y desarrollo de manifestaciones locales orgánicas dependiente de los órganos que están afectado por la vasculitis, la alta frecuencia de afectación es debida a diversos factores dentro de ellas el gran número de vasos dérmicos, la exposición al frio ya que también puede manifestarse a nivel cutáneo de diversas formas desde cambio de coloración, edema, purpura, necrosis siendo las manifestaciones más frecuentes en extremidades inferiores, (1)

Las crioglobulinas son anticuerpos de proteínas en el suero que se encuentran presentes en la sangre y son precipitadas a temperaturas bajas, dicha proteína podrían presentarse en personas con enfermedades autoinmunitarias, leucemias, infecciones por micoplasmas.

Según el Ministerio de Salud de Japón, se estima que unos 5.000 casos han sido identificados de artritis del cual es considerada como vasculitis siendo la más frecuente en ese país, siguiendo por Corea, China, Brasil, Colombia. En México se identificaron 59 pacientes con diagnóstico clínico de vasculitis, con límites de 19 y 83 años siendo el 70% mujeres. (2)

En Latinoamérica existe una gran carencia de datos estadísticos, por ello es muy difícil conocer con exactitud la prevalencia y la incidencia de la vasculitis primaria.

Los métodos que se utilizaron en este proyecto de investigación fueron de gran utilidad y son los siguientes: analítico, descriptivo y estadístico, aplicando la técnica de laboratorio con la prueba de Crioglobulina cualitativa cuya finalidad es determinar anticuerpos proteínicos anormales en las mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

Las personas beneficiadas del proyecto de investigación fueron las mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa, a quienes se les ejecuto la prueba de laboratorio, siendo la que nos facilitó los resultados correctos y confiables, que mediante charlas, trípticos y encuestas le facilitamos un mejor entendimiento sobre el tema.

Finalmente, su aplicación incluyó a 60 mujeres obteniendo resultados confiables y verídicos con los mismos que inducen a las recomendaciones sobre “Crioglobulina relacionado a vasculitis” sobre la que tiende a capacitar datos de conocimientos exactos para mejorar el estilo de vida de la población femenina.

1.1.Justificación

La presente investigación con el tema de “Crioglobulina relacionado a vasculitis en mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa” tuvo como finalidad determinar anticuerpos proteicos anormales en el suero de las mujeres de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa, para el diagnóstico de vasculitis, prueba que incluyó al estudio en dicha población.

Además se proyectaron objetivos claros que encaminaron a una investigación exacta dando a conocer cuál es la importancia de esta indagación científica donde se obtuvo para el conocimiento de la enfermedad vascular en mujeres tomando en cuenta que el periodo establecido fue el apropiado para lograr y cumplir el estudio, alcanzando resultados específicos.

En el estudio realizado para poder determinar la presencia de anticuerpos proteicos anormales sirvió para el diagnóstico de vasculitis mediante la prueba sanguínea de análisis de crioglobulina.

Los resultados que se obtuvo en la investigación de crioglobulina con la relación a la vasculitis son confiables para la interpretación médica, siendo las beneficiadas las mujeres de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa, aplicando en el estudio la metodología analítica, descriptiva y estadística con la aplicación del examen de crioglobulina.

Para la realización de este proceso investigativo se contó con el apoyo del Presidente de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa para la ejecución del proyecto, además de contar con la disposición de los recursos bibliográficos, metodológicos, científicos, humanos y económicos que estuvo a cargo de las investigadoras.

En tal sentido esta es una investigación relevante porque aporta una información valiosa para determinar los problemas vasculares en el ámbito de la salud de la población de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa; y su viabilidad se generó gracias a los recursos, materiales, económicos y en especial el talento humano, comprometiendo con esto la ejecución y cristalización de los objetivos plateados.

1.2.Diseño teórico

1.2.1. Problema Científico

La vasculitis es una enfermedad que afecta a las arterias, venas y capilares debido a que el sistema inmunológico ataca a los vasos sanguíneos refiriéndose a la respuesta del cuerpo ante la lesión, las complicaciones dependen de cuales vasos sanguíneos u órganos están siendo afectados independientemente de su tamaño y localización.

La vasculitis por crioglobulinemia ocurre cuando las proteínas inmunitarias anormales espesan la sangre y perjudican el flujo sanguíneo. Esto causa dolor y lesiona la piel, las articulaciones, los nervios periféricos, los riñones y el hígado, (3).

Las vasculitis son enfermedades autoinmunes que se caracterizan por la inflamación de arterias y arteriolas de diversos tamaños, con necrosis e inflamatorios intra o peri vascular, (4). Cuando los reumatólogos hablan de vasculitis hacen énfasis a un conjunto de síndromes clínicos asociados a la inflamación de los vasos sanguíneos, algunas mecanismos han sido estudiados con relación al desarrollo de la vasculitis siendo una de las enfermedades por inmunocomplejos los cuales son depositados en las paredes vasculares produciendo lesiones que pueden llegar a destruirse de forma severa y definitiva en el vaso sanguíneo. (4).

La inflamación de la pared de los vasos sanguíneos es el hallazgo característico de la vasculitis, los anticuerpos activan los glóbulos blancos una vez activado atacan la pared de los vasos sanguíneos al liberar las enzimas y radicales tóxicos de oxigeno dando como resultado la lesión del endotelio vascular, (4).

La vasculitis se presenta de manera aguda o subaguda y demora un largo tiempo en ser diagnosticada, los síntomas pueden ser inespecíficos como malestar general, pérdida de peso, fiebre, estos síntomas depende del tamaño y localización de los vasos que están siendo afectados, (4).

Los parámetros del laboratorio deben ser solicitados con la finalidad anular otras entidades como infecciones y enfermedades. Los anticuerpos proteicos anormales fueron identificados con la técnica de observación directa que es específica para la determinación de vasculitis.

Formulación del problema.

Por tal motivo se plantearon las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los factores de riesgo predisponentes que generan enfermedades vasculares en mujeres?

¿Cuáles son las manifestaciones clínicas que se presentan en la vasculitis?

¿Cuál es la importancia de la realización de la prueba de crioglobulina en la enfermedad vascular?

1.3.Objeto

Crioglobulina relacionado a vasculitis

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar crioglobulina relacionado a vasculitis en mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

1.4.2. Objetivos Específico

- Identificar los factores de riesgos que inciden en la presencia de vasculitis.
- Establecer las manifestaciones clínicas que afectan la vasculitis.
- Efectuar la prueba de crioglobulina en el suero sanguíneo mediante el método de observación directa.

1.5.Hipótesis

El 1% de las mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa presentan Crioglobulina.

1.6.Variables

Variable Independiente

Crioglobulina.

Variable Dependiente

Vasculitis

1.7.Diseño Metodológico

Población

La población que se consideró en esta investigación fueron las mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

Muestra

La muestra estuvo representada por 60 mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa de las cuales 53 mujeres a partir de 40 años accedieron a firmar el consentimiento informado las mismas que formaron parte de la investigación.

1.8. Métodos y técnicas

Métodos

Para el desarrollo de la investigación se utilizó los siguientes métodos:

- **Método Analítico**.- este método nos permitió obtener muestras y ser analizadas mediante la prueba de laboratorio de crioglobulina aplicando la técnica de observación directa en suero sanguíneo de las mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

- **Método Descriptivo**.- nos permitió describir datos de la población en estudio; con el objetivo de adquirir información teórica y científica que sean de ayuda para identificar los factores que desencadenan la enfermedad de vasculitis.

  Método Estadístico.-el método estadístico nos permitió recopilar los resultados obtenidos de las encuestas, interpretando y relacionando los datos mediante la presentación de gráficos estadísticos.

1.9.Técnicas e Instrumentos

Las técnicas que se utilizaron en esta investigación son:

- Encuestas
- Capacitación
- Pruebas de laboratorio
- Datos estadísticos

Para el análisis de sangre se utilizó la prueba de laboratorio con la técnica de observación directa

Instrumentos

Los instrumentos utilizados para la realizar la prueba de crioglobulina.

- Centrifuga
- Baño seco
- Nevera
- Pipeta
- Tubos
- Jeringa
- Gradilla

Recursos

Recursos Humanos.

Estudiantes Investigadores:
Irene Stefania Pacheco Salazar, María Mercedes Gutiérrez Sánchez.

Tutor de la Investigación:
Dr. Jorge Jonny Zumba Albán.

Involucrados de la Investigación:

Participaron las Mujeres y la Dirigente de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

Recursos Institucionales:

Universidad Estatal del Sur de Manabí.
International Laboratories Services.

Recursos Físicos y Tecnológicos

- Computadora
- Impresora
- Papel bon 4ª
- Cámara fotográfica
- Carpetas
- Libros
- Servicio de internet
- Transporte

Recursos Financieros

Este proyecto de investigación es autofinanciado por los investigadores.

II. MARCO TEÓRICO

2.1.Antecedentes

La vasculitis constituye un grupo de enfermedades reumáticas con expresión clínica y pronóstico reservado cuando no son tratados adecuadamente. Antes de 1950 la morbimortalidad asociada a la vasculitis era muy alta la mediana de la sobrevida era de cinco meses en la granulomatosa y la mortalidad era similar en los casos de vasculitis, el uso de los glucocorticoides se inició en 1948 para el tratamiento con artritis reumatoide de aquellos pacientes que se encontraban hospitalizados. (5)

La histología da prioridad a establecer el diagnóstico de vasculitis y su naturaleza pero no es muy indispensable para el diagnóstico que se puede dar a partir de la asociación de signos clínicos y elementos biológicos, inmunológicos, la nomenclatura de Charpel Hill es hoy en día el sistema de clasificación. (6)

El conocimiento de la vasculitis x, a pesar de ser común en la práctica médica el conocimiento de las arterias estos vasos se conocen por su pulsación a través de las enfermedades del siglo XVI fueron las primeras descripciones de patologías arteriales realizadas en 1554. (7)

La inflamación de los vasos se publicó en Europa y las fiebres persistentes o intermitentes se plantearon como si fuesen inflamación a las arterias, en el hospital de Viena por primera vez en 1794 se describe el enrojecimiento y la inflamación de la pared interna de las grandes arterias, venas y corazón en los pacientes con fiebre intermitente. Este tipo de información se mejoró en Paris, denominaron angiocarditis a todos los problemas relacionados con fiebre intermitente en especial la fiebre reumática. (7)

En los últimos años se ha tratado de generalizar algunos métodos serológicos como la presencia de auto anticuerpos contra estas dos células “neutrófilos y monocitos” para emplear los marcadores inmunológicos y ayudar a diagnosticar la vasculitis ya que estas dos células son comunes a los tipos de vasculitis e intervienen como células efectoras para producir el daño vascular de acuerdo a los mecanismos inmunopatogénicos, debido a esto los marcadores solo pueden ayudar a determinar si el paciente padece de vasculitis.

La primera descripción de crioglobulina en relación a vasculitis se hizo en el año 1933 por Wintrobe y Buell en una mujer de 56 años que sufría mieloma múltiple y presentaba fenómeno de Raynaud, púrpura, hepatoesplenomegalia y trombosis en venas de la retina. Lerner y Watson en 1947 acuñan el término crioglobulinemia, (8).

La crioglobulina se introdujo en el año de 1947 y la enfermedad criglobulinémica fue descrita en 1966 por Meltzer, la crioglobulinemia se aplica a la presencia de crioglobulinas en suero, mientras que la enfermedad criglobulinémica o vasculitis criglobulinémica es utilizada para describir a pacientes con síntomas relacionados con la presencia de crioglobulinas, (9)

La etiología en algunos casos de crioglobulina relacionada a vasculitis resultaba clara e incluía enfermedades hematológicas, alteraciones autoinmunes y ciertas infecciones (bacterianas, víricas, fúngicas y parasitarias). (8).

Existía un gran porcentaje de casos, aunque se sospechaba un posible origen vírico, éste no se conseguía demostrar. No fue hasta la década de los noventa cuando los datos fueron apuntando al virus de la hepatitis como causante de la mayoría de las llamadas crioglobulinemias esenciales. La confirmación de esta relación ha dado una rotación a la interpretación y el tratamiento de esta entidad, (8).

2.2.Base Teórica

2.3.Definición Crioglobulina

Las crioglobulina son inmunoglobulinas, de mecanismos implicados en la crioprecipitación son muy pocos claros ya que estos se clasifican en tres grupos. Los de tipo 1 son los que contienen una inmunoglobulina monoclonal y están asociados a enfermedades linfoproliferativas, tanto que las de tipo 2 están compuestas por complejos inmunes entre una inmunoglobulina monoclonal con factor reumatoide y las de tipo 3 son complejos inmunes pero a diferencia del tipo 2 ambas inmunoglobulinas son policlonales, el tipo uno y dos se denominan mixtas y son las más frecuentes en enfermedades autoinmunes e infecciosas. Estas pueden producir vasculitis sistemática con obstrucción de los vasos

pequeños y medianos, la vasculitis es más frecuente en las crioglobulinas de tipo dos que se encuentran en baja concentración. (10)

Las crioglobulinas son proteínas anormales que circulan en la sangre, se precipitan a temperaturas muy bajas y son disueltas cuando la temperatura aumenta se la pueden encontrar en pequeñas cantidades obstruyendo los vasos sanguíneos y asociándose a la producción anómalas de proteínas que conllevan a una serie de trastornos y enfermedades, la presencia de crioglobulina en la sangre origina diversos trastornos y producen la activación del sistema inmune favoreciendo el depósito de inmunocomplejos en los tejidos causando una inflamación, sangrado y la formación de coágulos perjudicando a los órganos como hígado y el riñón, (11).

Las proteínas de la sangre contienen inmunoglobulinas IgG y la IgM, estas proteínas anormales pueden disolverse o espesarse según la temperatura que con el pasar del tiempo produce el daño e inflamación de los vasos sanguíneos, (12).

A esta proteína se la relaciona con vasculitis debido a la presencia en el suero de una o más crioglobulinas, usualmente inmunoglobulinas, que se precipitan a temperaturas menores de 37ºC y se disuelven de nuevo al calentarlo. (13)

Específicamente para esta relación se emplean los términos de síndrome criogloblinémico o vasculitis criglobulinémica cuando la presencia de crioglobulinas, sin embargo en función del tipo de inmunoglobulinas que constituyen el crioprecipitado.

2.3.1. Determinación de crioglobulinas

La determinación de la crioglobulina con enfermedades autoinmunes sistémicas infecciosas o hematológicas que pueden presentar determinadas manifestaciones clínicas en especial aquellas sugestivas de vasculitis de vasos medianos y pequeños, los métodos a utilizarse para la cuantificación de crioglobulinas son similares en algunos aspectos de su determinación siendo estandarizados. (14)

2.3.2. Clasificación

Se conocen tres tipos diferentes de crioglobulinas:

Tipo I: inmunoglobulina monoclonal, se asocia típicamente a trastornos linfoproliferativos como macroglobulinemia de Waldenström y mieloma múltiple. Clásicamente produce síntomas relacionados con hiperviscosidad o trombosis (síndrome de Raynaud, isquemia digital, livedo reticularis y púrpura), (16).

En casos muy severos puede progresar a gangrena. Los síntomas neurológicos debidos a este síndrome de hiperviscosidad pueden ser muy variados, incluyendo visión borrosa, cefalea, vértigo, diplopía, demencia, confusión. (16)

Tipo II: crioglobulinemia mixta esencial (inmunoglobulina policlonal y factor reumatoide monoclonal), se asocia a la infección por virus de hepatitis C o B en la mayoría de los casos, (16).

Tipo III: crioglobulinemia policlonal mixta (tanto la inmunoglobulina como el factor reumatoide son policlonales), aparece generalmente junto a enfermedades autoinmunes como lupus, síndrome de Sjögren y neoplasias malignas hematológicas; también se ha descrito en infecciones por virus de hepatitis C y otras, (16).

La clínica predominante en los tipos II y III suele ser inicialmente inespecífica, con cuadros de síndrome constitucional y artromialgias, junto con lesiones purpúricas debidas a vasculitis cutánea y debilidad debida a neuropatía periférica, (16).

La tipo I y II las comprenden los términos de crioglobulinas mixtas, constituyen entre el 75 y el 95% de todas ellas, aunque se estima que existe un nivel muy elevado es decir entre un 60% presente en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis C, mientras que lo restante lo comprenden las vasculitis. (13)

La más frecuente es la tipo II (62%), seguida de la tipo III (32%) y de la tipo I (6%) de cualquiera de los casos de vasculitis u otras patologías. Las distinción de estas crioglobulinas

pueden clasificar, la presencia o no de enfermedad asociada, en esenciales o secundarias, (13)

Es frecuente observar pacientes sin presentar síntoma alguno que son portadores de crioglobulinas, e incluso por razones desconocidas muestran cuadros característicos de vasculitis relacionadas a la misma sin lograr aislar alguna de crioglobulina en el suero, en todo caso los médicos deberán realizar un estudio más profundizado y seguimiento exclusivo del paciente aunque mayormente estos procesos se han presentado en zonas muy frías, puesto que el cuadro clínico analítico completo puede desarrollarse tras varios años de evolución, (13).

2.3.3. Fisiopatología

El mecanismo fisiopatológico que conlleva a la precipitación de las inmunoglobulinas es poco conocido, se han encontrado que la solubilidad de las proteínas son de acuerdo a la concentración, la hidrofobicidad y del tamaño como también la temperatura la solución, el pH y la fuerza iónica de las partículas debido a esto cualquier alteración de los factores podría favorecer a la precipitación, el aumento relativo de los aminoácidos hidrofóbicos y la disminución de la tirosina. Las inmunoglobulinas anormales con concentraciones reducidas de ácido siálico y galactosa las cuales tienen disminución de la solubilidad en medios fríos, en las crioglobulinas mixtas la formación de complejos de inmunoglobulinas con actividad de factor reumatoide y la inmunoglobulina pueden ser significativo en la crioprecipitación, la formación y el factor desencadenante de la vasculitis. (17)

2.3.4. Diagnóstico de laboratorio

Las crioglobulinas pueden estar asociadas a enfermedades de colágeno en pacientes con hepatitis B y C que se presentan como vasculitis necrotizante cutánea y los resultados de las pruebas hepáticas son anormales.

Tanto el sistema de complemento podría estar normal, disminuido o elevado en pacientes con vasculitis necrotizante cutánea en aquellas enfermedades del colágeno esta disminuido;

en la crioglobulinemia asociada a urticaria e infecciones también existe hipocomplementemia aunque puede estar normal. (18)

El diagnóstico se basa fundamentalmente en la sospecha clínica junto a la demostración e identificación de crioglobulinas séricas.

Las manifestaciones clínicas habituales incluyen púrpura, afectación renal, artralgias-artritis, síntomas generales no específicos incluyendo debilidad, neuropatía periférica e hipocomplementemia sobre en los niveles bajos. La tríada de púrpura, artralgia y debilidad, está presente en más del 80% de los casos a lo largo de la enfermedad, (16).

La afectación renal consiste en glomerulonefritis membranoproliferativa, cuya expresión analítica más frecuente es la proteinuria aislada o la hematuria, más raramente aparece el síndrome nefrótico o nefrítico franco o fallo renal agudo. (16).

Otros órganos o sistemas pueden verse afectados en la vasculitis criglobulinémica, pudiendo aparecer linfadenopatía, esplenomegalia, alteraciones hepáticas, síndrome seco, afectación pulmonar generalmente subclínica, etc.

Para diagnosticar a un paciente con sospecha clínica de vasculitis criglobulinémica se debe identificar la presencia de crioglobulinas en sangre.

Forma en que se realiza el examen.

Las crioglobulinas tienen una mayor dificultad para poder ser detectadas con precisión. Las muestras de sangre deben ser recolectadas de una manera especial tanto el examen solo se debe realizar en el laboratorio que este especializado para ello, es importante que el laboratorio permita que la sangre coagule y que sea centrifugado a 37 grados centígrados se recomienda aplicar el método adecuado. (19)

Razones por la que se realiza el examen.

Se realiza cuando una persona presenta síntomas relacionados con la crioglobulina, ya que están asociadas con crioglobulinemia, también se pueden presentar en otras enfermedades que afectan la piel, las articulaciones el sistema nervioso y los riñones, (19).

Resultados anormales.

Normalmente no hay presencia de crioglobulinas, los rangos de los valores normales pueden cambiar un mínimo en diferente laboratorio.

Significado de los resultados anormales.

El resultado positivo puede significar:

- Linfoma
- Leucemia
- Hepatitis C
- Mononucleosis infecciosa
- Macroglobulinemia primaria
- Mieloma múltiple
- Artritis reumatoidea
- Lupus eritematoso sistémico

2.4.Definición de Vasculitis

La vasculitis comprende un grupo de condiciones o síndromes, que se caracteriza por inflamación y necrosis de las paredes de los vasos sanguíneos. La vasculitis sistémica constituye un grupo altamente heterogéneo de enfermedades que abarcan desde procesos benignos, auto limitado, a procesos que amenazan gravemente la vida de los pacientes. Sus manifestaciones clínicas, tratamiento y pronóstico dependerán de la extensión y ubicación de lesiones como del tamaño de los vasos afectados, (21).

Las vasculitis son un grupo de enfermedades sistémicas que se caracterizan por presentar inflamación de los vasos sanguíneos, determinando así deterioro u obstrucción al flujo de sangre y daño a la integridad de la pared vascular. Pueden afectar cualquier tipo de vaso del organismo y el compromiso puede ser de uno o varios órganos o sistemas, (22).

Los vasos sanguíneos se ven comprometidos cuando el sistema inmune ataca a sus propias células por confusión, sin causa etiológica conocida, se sospecha que podría ser por medicamentos o enfermedades.

Las vasculitis son enfermedades inflamatorias que se ven comprometidas la pared de los vasos sanguíneos, se manifiesta por isquemia o eventual necrosis del órgano o tejido que irriga, la etiología y patogenia pueden ser muy variadas en ciertas ocasiones ya que el calibre del vaso sanguíneo que puede comprometer, va desde grandes arterias, la aorta y sus ramas principales como son las arterias temporales, vasos medianos, las arterias musculares y de pequeños vasos que son arteriolas, capilares y las vénulas, (23).

El calibre de los vasos sanguíneos afectados y el mecanismo patogénico ya comprometido, el cuadro clínico puede ser muy variable y diferente para cada una, esta diversidad clínica que se presentan, ha sido uno de los motivos que han dificultado su clasificación y un enfrentamiento terapéutico especifico, (23)

Las vasculitis también están constituido de un síndrome clínico patológico que incluye un grupo de enfermedades y en general, producido por un mecanismo inmunológico, cuyo órgano diana es el endotelio vascular. Las manifestaciones clínicas son muy variables y están en relación con la isquemia distal y hemorragia de los órganos o territorios afectados. La extensión y gravedad oscila entre un cuadro cutáneo autolimitado y un compromiso multivisceral potencialmente mortal, las vasculitis pueden ser primarias o estar asociadas a enfermedades del tejido conjuntivo, infecciosas o neoplásica. (24)

2.4.1. Clasificación de vasculitis

La vasculitis compone uno de los campos de la Medicina y su clasificación ha tratado serios problemas desde la primera descripción en los siglos XIX, la clasificación a permitido que

sea posible la realización de estudios epidemiológicos y su comparación dentro los distintos grupos de estudios de vasculitis. Dentro de la clasificación de la vasculitis, el consenso internacional de Chapel Hill estable una agrupación de enfermedades que son las siguientes:

2.4.1.1.Vasculitis de vaso de gran tamaño.

Este tipo de vasculitis afecta a las arterias de gran tamaño con mayor frecuencia que otras formas de vasculitis. Los vasos de gran tamaño incluyen la aorta y sus ramas, cualquier tamaño de arteria puede estar afecto por este tipo. (25)

Arteritis de células gigantes.

Es una vasculitis crónica granulomatosa desconocida, que afecta a los vasos de calibre medio y grande con predilección de las ramas craneales de las arterias que se originan en el arco aórtico, esta vasculitis es más común en personas mayores a cincuenta años y bes considerada emergencia ya que se da el riesgo de ceguera súbita. (26)

Arteritis de Takayasu.

Es una patología crónica de la vasculitis que afecta a los grandes vasos como la aorta y sus ramas principales, la coronaria y la arteria pulmonar esta inflamación subsecuente causan lesiones estenóticas mientras que las lesiones causan destrucción de la capa elástica y muscular causantes de dilatación vascular y aneurisma, siendo más frecuente en menores de 40 años. (27)

2.4.1.2.Vasculitis de vaso mediano tamaño.

La vasculitis con afectación predominante de arterias de mediano tamaño que incluyen las arterias viscerales más importantes y sus ramas, cualquier tamaño de arteria puede estar afectado. (25)

Poliarteritis nodosa.

Es una enfermedad no granulomatosa que principalmente afecta las arterias mediano calibre, la lesión influye en los neutrófilos y mononucleares dando cambio a la formación de aneurismas y oclusión del vaso y necrosis miocárdica, también se pueden presentar alteraciones del sistema de conducción e hipertensión arterial sistémica. (28)

Enfermedad de Kawasaki

Es una vasculitis aguda sistémica que sucede más en niños no existe diagnóstico de laboratorio especifico, estos hallazgos clínicos pueden ayudar al reconocimiento precoz de la enfermedad siendo la mayor causa de anomalías cardiacas. (29)

2.4.1.3.Vasculitis de vaso de pequeño tamaño.

Es una vasculitis con afectación predominante de vasos de pequeño tamaño determinados como arterias, arteriolas, capilares y vénulas intraparenquimatosas, pueden estar afectadas las arterias y vénulas de mediano calibre. (25)

Vasculitis asociada Anticuerpos anti-citoplasma.

Esta enfermedad comprende la vasculitis limitada al riñón se caracteriza por la inflamación y necrosis de la pared vascular de pequeños vasos todos tienen una prevalencia variable, la presencia de ANCA, un 90% de los pacientes presentan autoanticuerpos contra proteína o contra enzimas, este grupo se considera vasculitis sistemática de pequeños vasos en adultos. (30)

Poliangeitis microscópica.

Es una enfermedad sistémica como vasculitis necrosante que afecta los capilares, venas y arteriolas, los capilaritis con hemorragia alveolar es manifestación de afección pulmonar esta enfermedad pulmonar es extraña siendo la neumonía intersticial común, de la que no existen tratamiento de los pacientes actualmente son tratados con bases de vasculitis de vasos pequeños. (31)

Granulomatosis con poliangeitis.

Es una enfermedad multisistémica que forma parte de la vasculitis de pequeños vasos asociados a los anticuerpos contra el citoplasma de los neutrófilos junto con la granulomatosis con poliangeitis y la vasculitis de ANCA limitada a un órgano, esta patología se determina por una vasculitis necrotizante, inflamatoria con formación de granulomas, afecta el tracto respiratorio y sistema renal con mayor incidencia en personas mayores de edad**.** (32)

Granulomatosis eosinofilica con poliangeitis.

Es una vasculitis necrosante sistémica que afecta a los vasos pequeños a mediano calibre, la enfermedad pertenece a las vasculitis asociadas con la presencia de anticuerpos anticitoplasma de neutrófilo se diferencia de la granulomatosis con poliangitis y de la poliangitis microscópica debido al grupo de asma grave y la presencia de eosinofilia periférica. (33)

Enfermedad anti membrana basal glomerular.

Esta enfermedad se debe a la labor de los anticuerpos contra la cadena de colágenos, en ocasiones la glomerulonefritis progresiva conduce a insuficiencia renal aguda, aunque también se puede lesionar la membrana basal alveolar causando regularmente hemorragia pulmonar. En estos casos histopatológicos constituyen a un diagnóstico del trastorno que está basado en la detección de anticuerpos a nivel renal. (34)

Vasculitis crioglobulinémica.

Está caracterizada por la presencia de crioglobulinas ya que son inmunoglobulinas que precipitan al frio, son más frecuentes a infecciones virales y hepatitis C produciendo una agresión de inmunoglobulinas y componentes que se depositan en las paredes de las vénulas, arterias y capilares. (35)

Vasculitis IgA (Púrpura de Schonlein-Henoch)

Es una vasculitis de vasos pequeños debido a inmunocomplejos esta enfermedad es único en la infancia aunque también hay casos en adultos, las afectaciones son cutáneas, renal e intestinal muy pocas frecuentes en casos pulmonar siendo estas histopatológicas ya que se han reportado, aparte de necrosis de las paredes de los capilares. (36)

Vasculitis urticarial hipocomplementemica.

La enfermedad se caracteriza por lesiones cutáneas que aparecen urticaria, histológicamente se fundamenta con una vasculitis leucociticlástica, las manifestaciones cutáneas se presentan dolores con sensación de quemadura son identificadas por persistir la lesión cutánea durante más de 24 horas. (37)

2.4.1.4.Vasculitis de vaso variable

Este tipo de vasculitis puede afectar a vasos de cualquier calibre ya sean los pequeño, mediano o grandes vasos y tipo de arterias, vénulas o capilares, incluyen la enfermedad de Behcet y el síndrome de Cogan. (25)

Enfermedad de Behcat.

Es una enfermedad inflamatoria crónica multisistémica, las manifestaciones se produce por afección ocular, se caracteriza por periodos de remisión, el diagnostico se basa en manifestaciones cutáneas sobre todo posterior y afectación de grandes vasos, con estos signos es más difícil la confirmación de un diagnóstico. (38)

Sindrome de Cogan.

Este síndrome es muy poco frecuente se caracteriza por inflamación ocular puede asociarse a manifestaciones como artitris y vasculitis, su afectación es en adultos, para un diagnostico se diferencia con otras enfermedades con manifestaciones en ojos y oído interno. (39)

2.5.Etiología

La causa más común de vasculitis crioglobulinémica con depósito de crioglobulinas tipo II es la infección por el virus de hepatitis C, otras causas incluyen infección crónica por virus de la hepatitis B e infección por el VIH, (16).

Se han descrito en infecciones bacterianas como Streptococcus, sífilis, Brucella, Mycoplasma y Mycobacterium tuberculosis, también hay casos en la literatura relacionados con infecciones micóticas (coccidiomicosis) y parasitarias (esquistosoma, toxoplasma, plasmodium), este tipo constituye aproximadamente el 60% de los casos de vasculitis crioglobulinémica, (16).

2.6.Manifestaciones Clínicas generales.

Las manifestaciones cutáneas de los distintos tipos de vasculitis engloban las diferentes lesiones, cuya morfología va a depender del calibre del vaso afectado, de la localización anatómica y del estado evolutivo. Las elementales son más frecuentes en maculas purpúricas, secundarias a la afectación de vasos dérmicos de pequeño calibre además de existir ampollas de contenido hemorrágico, nódulos de profundidad variable que pueden llegar a ulcerarse.

Todas estas, manifestaciones son muy frecuentes en miembros inferiores debido a causas hemodinámica, la presencia de lesiones en forma de nódulos, ulceras es la localización de una sospecha de vasculitis con afección sistémica. (40)

Características clínicas.

Comunes:

- Manifestaciones constitucionales: fiebre, pérdida de peso, astenia.
- Manifestaciones musculo esqueléticas: artralgia, artritis.
- Lesiones cutáneas: ulceras, purpura palpable, urticaria, pápulas, nódulos.

Principales:

Sistema nervioso central**:** alteraciones vasculares, cefalea, enfermedad vascular cerebral, neuropatía craneal.

- Gastrointestinal: vomito, nauseas, hemorragia, diarrea, dolor abdominal.
- Renal: sedimento renal anormal, glomerulonefritis, hipertensión.
- Neuropatía: neuropatía periférica sensorial, mononeuritis múltiple.
- Tracto respiratorio: hemorragia pulmonar, asma, nódulos, alveolitis.

Manifestaciones cutáneas.

La purpura palpable es la manifestación más frecuente se presentan brotes de tres a diez días de duración, de lesiones purpúricas, no pruriginosas localizadas en miembros inferiores, la histología característica es de la vasculitis leucocitoclásticas, pueden aparecer ulceras en conjunto con purpura localizadas en maléolos que pueden infectarse e incluso por cuadros de sepsis. El menos frecuente es la urticaria influida por el frio el fenómeno de Raynaud, la gangrena y la acrocianosis son manifestaciones más comunes en la crioglobulina tipo I. (41)

Manifestaciones hematológicas.

En la mayor parte de los pacientes existe un trastorno hematológico subyacente como mieloma múltiple o leucemia linfática crónica, manifestándose en la piel con lesiones purpuricas cianosis acral, ulceras o livedo reticular, (42).

En la microscopia se identifican trombos eosinofilicos, compuestos por un material PAS positivo, que puede o no acompañarse de un infiltrado inflamatorio linfocitico perivascular. (42)

Manifestaciones neurológicas

La neuropatía vascular se asocia comúnmente con vasculitis sistemática, poliarteritis nodosa o vasculitis reumática, la vasculitis sistemática con neuropatía es una enfermedad de mal pronóstico con supervivencia a cinco años. La vasculitis también puede aparecer en solo órgano o sistema, se ha reportado casos en la piel, el encéfalo y el sistema nervioso periférico, (43).

Las neuropatías vasculiticas se distinguen por el inicio agudo subagudo de dolor y déficit motor que resulta de la destrucción inflamatoria y lesión isquémica subsecuente; son comunes en pacientes con vasculitis sistemáticas primaria y se ven en vasculitis secundarias como artritis reumatoide, infecciones virales y neuropatías inflamatorias diabéticas, (43).

Manifestaciones musculoesqueléticas.

Compromiso inflamatorio de los vasos musculares, que determina miopatía con dolor en masas musculares y déficit de fuerzas se caracteriza por producir elevación de las enzimas creatininfosfoquinas y deshidrogenasa láctica. Artralgias, en general de articulaciones grandes y artritis en un 10-20 % de los pacientes.

Manifestaciones renales.

Frecuentemente afecta más a los vasos pequeños a nivel renal se manifiestan con microhematuria, proteinuria que suele ser no nefrótica e insuficiencia renal rápidamente progresiva, la glomerulonefritis, se presenta de forma proliferativa agresiva o necrotizante. El compromiso renal por la vasculitis puede manifestarse como cualquiera de los síndromes nefrológicos clásicos como son síndrome urinario, nefrótico que estas pueden llevar a la insuficiencia renal terminal.

Manifestaciones cardiacas

Las enfermedades reumáticas son más prevalentes y una causa más frecuente de discapacidad que las enfermedades cardiovasculares o el cáncer, las patologías catalogadas como reumáticas son múltiples y muchas tienen manifestaciones sistemáticas afectando

varios órganos y sistemas. El corazón es uno de los órganos que se ve afectado, ya sea directa por la misma enfermedad, o de manera secundaria debido a complicaciones de la enfermedad como hipertensión o del mismo tratamiento. (44)

2.7.Síntomas de la vasculitis asociados a Crioglobulina.

Los síntomas de la vasculitis en relación a crioglobulina varían según el tipo de la misma y de los órganos que estén implicados y la gravedad el trastorno, algunas personas pueden tener poco signos y síntomas de acuerdo a la evolución con el paso de los meses en otras los síntomas se desarrollan muy rápido en semanas o días. (45)

Síntomas sistémicos.

Son síntomas que afectan a las personas de manera general en la vasculitis siendo los comunes:

- Fatiga
- Molestia y dolores generales
- Fiebre
- Pérdida de peso y de apetito

Síntomas específicos de un órgano o del sistema corporal.

La vasculitis puede afectar órganos y sistemas del cuerpo específicos y causar una variedad de signos y síntomas.

Piel

Si la vasculitis afecta la piel, se pueden notar cambios en ella, como manchas o protuberancias moradas o rojas, agrupaciones de pequeños puntos, manchas, moretones o ronchas.

Articulaciones

Si la vasculitis afecta las articulaciones, puede haber dolor o se puede presentar artritis en una o más articulaciones.

Pulmones

Si la vasculitis es afectada por los pulmones, puede sentir falta de aliento. Los resultados de una radiografía del tórax pueden mostrar signos que sugieren una neumonía, a pesar de que puede no ser lo que tenga.

Tracto gastrointestinal

Si la vasculitis afecta el tracto gastrointestinal, se puede presentar úlceras en la boca o dolor de estómago, en casos graves el flujo de sangre a los intestinos puede bloquearse. Esto puede hacer que la pared de los intestinos se debilite y se rompa, una ruptura puede causar problemas graves o incluso la muerte. (45)

Senos paranasales, nariz, garganta y oídos

Si la vasculitis es afectada por los senos paranasales, la nariz, la garganta y los oídos, es posible que se presenten infecciones de los senos paranasales o infecciones crónicas del oído medio, otros síntomas incluyen úlceras en la nariz y, en algunos casos, pérdida de la audición.

Ojos

Si la vasculitis afecta los ojos, se pueden enrojecer, picar o arder, también pueden volverse sensibles a la luz y la visión podría ser borrosa. En ocasiones, ciertos tipos de vasculitis podrían causar ceguera.

Cerebro

Si la vasculitis afecta el cerebro, los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, problemas para pensar con claridad, cambios en la función mental o síntomas parecidos a los de un accidente cerebrovascular, como debilidad muscular y parálisis.

Nervios

Si la vasculitis afecta los nervios, la persona puede sentir entumecimiento, hormigueo y debilidad en varias partes del cuerpo, también puede perder la sensibilidad o fuerza en las manos y los pies y sentir dolores punzantes en los brazos y las piernas.

2.8.Patogenia

Existen muchos factores con el desarrollo de los distintos tipos de vasculitis uno de ellos es el depósito de inmunocomplejos circulantes en las paredes vasculares lo que implica en la vasculitis por hipersensibilidad; los fármacos, sustancias químicas o agentes infecciosos siendo virus o bacterias actúan como potenciales antígenos, al interaccionar con el sistema de integridad, el depósito de inmunocomplejos estimulan la producción de factores quimiotácticos, citoquinas que inducen a la expresión de moléculas de adhesión en las células endoteliales. (46)

La vasculitis se produce por mecanismos inmunológicos de daño celular también daño directo por anticuerpos específicos, complejos inmunes con activación del complemento. (47).

La inflamación de los vasos se da por tres mecanismos que son:

Noxa directa sobre el vaso por algún agente.

Es uno de los menos conocidos como responsable del desarrollo de la vasculitis, se describen con relación a los agentes infecciosos, embolias de colesterol e inyecciones de ciertos materiales tóxicos. (47)

Procesos inflamatorios dirigidos sobre algún componente de la pared vascular.

Son los que reconocen anticuerpos antimembrana basal que pueden ser causante de capilaritis en riñón y pulmón.

Compromiso secundario a un proceso inflamatorio no relacionado directamente a los vasos.

Es uno de los mecanismos con mayor evidencia en el desarrollo de la vasculitis en el que el papel principal es la formación de complejos inmunes.

Mecanismos inmunes en el desarrollo de la vasculitis:

Asociación con enfermedades atópicas.

En estas las reacciones de hipersensibilidad tipo I son centrales, hay producción de IgE en respuesta a algún agente ambiental, que se unen a las células plasmáticas a través de su receptor. En las exposiciones posteriores al agente ambiental, la IgE unida induce la de granulación de los mastocitos liberando mediadores que producen reacciones alérgicas, (47).

Asociada con autoanticuerpos.

Las reacciones de hipersensibilidad tipo II involucran la producción de anticuerpos tipo IgM o IgG, en este grupo los anticuerpos más importantes reconocidos son los anticuerpos anti citoplasma de neutrófilos y los anticuerpos anticélulas endoteliales. Los ANCA son detectados por técnicas de inmunofluorescencia, (47).

Asociada con complejos inmunes.

Se caracterizan por presentar complejos inmunes circulantes y depósito de estos en las paredes de los vasos sanguíneos, representan una reacción de hipersensibilidad tipo III. Sólo en dos entidades se ha identificado el antígeno circulante en los complejos inmunes: antígeno

de hepatitis B y antígeno de la Hepatitis C en algunos pacientes con Crioglobulinemia mixta esencial, (47).

2.9.Histopatología

El término de vasculitis comprende al concepto histológico, biopsia cutánea es la principal en el paciente que sospechan de vasculitis. Para realización de la biopsia es recomendable escoger elegir la lesión no ulcerada con un periodo de 48 horas, este tipo del vaso afectado ya sea grande, mediano o pequeño y naturaleza del infiltrado inflamatorio granulomatoso, linfocitario y neutrofilico son los que se deben considerar anatomopatológico.

Los neutrófilos se presentan de mayor partes en los cuadros con relación toxicas ya sea por fármacos, alimentos, crioglobulina, estas células sufren degeneración y dan lugar al llamado polvo nuclear, (48).

Los linfocitos y monocitos pueden construir un tipo celular que predomina en algunas vasculitis aunque depende en el momento en que se tome la biopsia cutánea ya que estas células pueden reemplazar a los linfocitos polimorfos nucleares en cuadros evolucionados, teniendo la presencia de algunas formas de vasculitis como la existencia de granulomas. (49).

2.10. Epidemiologia

Los estudios epidemiológicos sobre la vasculitis primaria son muy escasos los pocos que se han realizados son estudios en poblaciones especificas en Europa y Estados Unidos, existen muchos estudios de frecuencias en algunos países como México, Brazil, Colombia, Perú. Hay pocas publicaciones en los países como Ecuador, Argentina, Venezuela, Uruguay, sin embargo en Ecuador se han presentado pocos casos sobre esta patología de la misma que no están registradas las estadísticas. (47).

La distribución epidemiológica demuestra que la vasculitis de Takayasu es la más frecuente en países como México, Brasil, Colombia, en Chile y Perú es la poliangitis microscópica y granulomatosis, no hay datos históricos de estos países solo estudios realizados en la última década. Son muchas las clasificaciones desde la década del 50 quien planteo la clasificación

de vasculitis que se basó en el tamaño y tipo de los vasos afectados como también en la morfología de proceso inflamatorio. (18)

2.11. Factores de riesgo

Actualmente no se conoce factores de riesgo que generalice todas las vasculitis. Aunque no se sabe con seguridad, algunos expertos apuntan que es una enfermedad autoinmunitario, lo que quiere decir que el sistema inmunitario ataca al propio cuerpo.
Las mujeres son las más propensas a padecer vasculitis con presencia de proteínas anormales en este caso las crioglobulinas en el suero sanguíneo.

- La exposición a productos a productos tóxicos.
- Presencia de Hepatitis C.
- Personas sedentarias.
- Las personas que se encuentran en climas fríos y presentan sintomatología similar no acuden a los centros médicos, en su mayoría porque desconocen sobre la enfermedad.
- Pacientes con artritis reumatoidea.

Terapias Biológicas.

El conocimiento de los mecanismos inmunopatogénicos que aplican en la vasculitis facilitando el desarrollo de alternativas terapéutica dirigidas a dianas más específicas de las que son: las terapias biológicas. (50)

Rituximab

Las células B son las que forman las dianas potenciales en las enfermedades inflamatorias mediadas por anticuerpos además de producir citoquinas ya que estas células interactúan con los linfocitos T y se presentan como eficientes presentadoras de antígeno. (50)

La terapia de Rituximab ha manifestado resultado en pequeñas series de pacientes con vasculitis y porcentaje superiores a 90%, la recurrencia son las más comunes y el tratamiento suele tener éxito, (50).

El Rituximab se empleó a inmunosupresores convencionales y la eficiencia de ser independiente ya que la escasa información que se dispone revela la eficiencia que no es homogénea siendo más previsible en la presencia de la vasculitis generalizada en formas localizadas, se han realizado estudios aleatorios para tener en claro la posible eficiencia de la terapia oblativa B con este monoclonal como su lugar en la secuencia del tratamiento como en los fármacos en que se debería combinar. (50).

Terapia anti-TNF

En farmacología se conoce como anti-TNF a una sustancia que se conoce cono inhibidora del factor de necrosis tumoral. La información de que se dispone no parece justificar el recurso habitual a la terapia anti-TNF para los pacientes con Vasculitis. A pesar de los resultados de estudios in vitro que muestran la producción in situ de TNF en las glomerulonefritis asociadas a ANCA y el beneficio del bloqueo del TNF en varios modelos experimentales, su utilización clínica no parece haber satisfecho las expectativas creadas. (50)

Algunos estudios han sugerido la posible eficacia del infliximab incluyendo seguimientos a largo plazo un estudio multicéntrico francés, que no ha sido publicado en forma completa, también se han publicado estudios con resultados negativos y con efectos adversos de consideración, (50).

Existen casos descritos de VAA en relación con el uso de anti-TNF en pacientes con artritis reumatoide, aunque probablemente el mecanismo patogénico sea distinto. (50)

Terapias de rescate

En caso de vasculitis refractaria o con actividad persistente de suficiente entidad, sobre todo si compromete un órgano vital, existen algunas opciones de carácter experimental, cuyo

posible beneficio se sustenta en casos anecdóticos o pequeñas series de pacientes. El uso de terapias biológicas experimentales, de alto coste y potencial toxicidad, debería presuponer una cierta experiencia con el fármaco que se empleará en la valoración de la respuesta en este complejo grupo de patologías. (51)

De lo contrario, no estaría de más plantearse el traslado del paciente a un servicio o centro de referencia también se debería plantear la participación en protocolos o registros multicéntricos, de estas enfermedades, con la consiguiente dificultad para almacenar experiencia en el uso de nuevas terapias, el mecanismo de acción aún no se conoce en detalle, pero los datos disponibles sugieren que actúa bloqueando el factor nuclear de transcripción. (51)

Trasplante autólogo de médula ósea

Como ha sucedido con otras enfermedades autoinmunes, el transplante autólogo de médula ósea ha sido intentado en pacientes aislados, con resultados variables. Un grupo mixto cooperativo ha revisado recientemente la experiencia acumulada con este procedimiento en un grupo heterogéneo de vasculitis sistémicas. (51)

Así mismo se define que el trasplante autólogo de médula constituye un tratamiento factible, con mortalidad asumible, para las vasculitis, considerando pertinente la realización de ensayos controlados, (50).

2.12. Prevención

Aunque no existe ninguna medida prevención específica para prevenir la vasculitis. Un estilo de vida saludable pueden colaborar el estado de vida de la enfermedad realizar ejercicio puede prevenir la debilidad la fatiga de determinados músculos. Es importante detectar a tiempo posibles recaídas, mediante la instauración rápida de tratamiento se puede evitar una evolución desfavorable, (52).

2.13. Diagnóstico

Una que este confirmado el diagnostico mediante los hallazgos de la biopsia cutánea debe de valorarse la extensión de la enfermedad, en primer lugar es realizar una correcta anamnesis y exploración física, tomando en cuenta la atención de las articulaciones, al aparato respiratorio, sistema nervioso, digestivo y al corazón, se debe realizar un análisis sanguíneo, un sedimento urinario, electrocardiograma, radiografía. (53)

La orientación dependerá tanto de los hallazgos clínicos sugestivos o específicos, en casos recurrentes que sugieran afectación sistémica, el estudio se extenderá solicitando la determinación en sangre de anticuerpos antinucleares, factor reumatoide, crioglobulinas e inmunoelectroforesis de las proteínas y en casos seleccionados se necesita la realización de investigaciones dirigidas a determinar el compromiso de un órgano o tejido. (42)

Pruebas y procedimientos diagnósticos.

Se utilizan muchas pruebas para diagnosticar la vasculitis.

Análisis de sangre.

Los análisis de sangre pueden demostrar si una persona tiene niveles anormales de ciertas células sanguíneas y anticuerpos en la sangre, siendo los análisis los que pueden determinar lo siguiente:

Hemoglobina y hematocrito.- un nivel bajo de hemoglobina y hematocrito nos puede indicar la presencia de anemia, una implicación de la vasculitis, que puede interferir con la capacidad del cuerpo para producir suficientes glóbulos rojos. (45)

Los anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos.- estos anticuerpos están presentes en aquellas personas que tienen ciertos tipos de vasculitis.

La velocidad de sedimentación globular.- valores elevados puede ser un signo de inflamación al cuerpo.

La proteína C reactiva en la sangre.- niveles altos es una señal de inflamación.

Biopsia.- la biopsia es la principal para que el medico tenga un diagnostico firme de la vasculitis, en el proceso de la biopsia el medico tomara una pequeña muestra del tejido del cuerpo para ser estudiada con el microscopio, siendo esta de un vaso sanguíneo o un órgano. El patólogo es el encargado de examinar la muestra para detectar signos de inflamación o daño del tejido es especializado en identificar enfermedades para el estudio de células y tejidos. (45)

Presión arterial.- Las personas con vasculitis deben de medirse frecuentemente la presión arterial, ya que la vasculitis causa daño a los riñones y puede presentar presión arterial alta.

Análisis de orina.- para esta prueba de le recolectara una muestra de orina a la paciente para ser analizada de la que va a permitir detectar los niveles anormales de proteínas o células sanguíneas en la orina, los niveles anormales pueden ser signo de vasculitis que afecta a los riñones. (45)

Electrocardiograma.- es una prueba de la cual no causa dolor que sirve para rastrear la actividad eléctrica del corazón, es importante para saber si la vasculitis está afectando el corazón.

Ecocardiografía.- esta prueba se utiliza ondas sonoras para crear na imagen del corazón en movimiento, es importante para tener información en cuanto al tamaño y la forma del corazón y como está funcionando las válvulas del corazón.

Radiografía del tórax.- esta prueba es la indicada pata crear imágenes de estructuras internas en el pecho, como pulmones, corazón y vasos sanguíneos, un resultado anormal de la radiografía puede mostrar si la vasculitis está afectando los pulmones o arterias grandes. (45)

Ecografía abdominal.- se utilizan ondas sonoras para crear un imagen de órganos y estructuras en el abdomen, la imagen puede mostrar si la vasculitis pudiera estar afectando los órganos abdominales.

Tomografía computarizada.- este tipo de radiografía crea imágenes más detallada de los órganos internos, los resultados de esta prueba puede mostrar si la persona tiene un tipo de vasculitis que afecta a los órganos abdominales o sanguíneos. (45)

Imágenes por resonancia magnética.- esta prueba utiliza ondas de radio, imanes y una computadora que son las que permiten crear imágenes en los órganos internos.

Angiografía.- se utiliza un medio de contraste especial y radiografías para mostrar la sangre que fluye a través de vasos sanguíneos, el medio de contraste se inyecta en la corriente sanguínea, mientras que el medio de contraste fluye a través de los vasos sanguíneos se toman radiografías especiales. El especialista utiliza la angiografía para ayudar a determinar si hay hinchazón, deformación o bloqueo de los vasos sanguíneos. (45)

2.14. Técnica de Crioglobulina

INTRODUCCION

Las crioglobulinas son inmunoglobulinas aisladas o complejos inmunes que están alterados. Esta alteración hace que se vuelven insolubles y precipiten en el suero cuando están a una temperatura inferior a la del cuerpo.

Significado clínico

Fundamento del método

Detectar crioglobulinas en el suero a 4º C, el precipitado adopta la forma de partículas blanquecinas

Consideraciones previas

Materiales

- Pipeta Pasteur
- Papel parafilm
- Gradilla
- Tubos de ensayo
- Nevera
- Baño seco a 37°C
- Centrifuga

Obtención y preparación de los especímenes

Muestra

Sangre venosa

Se centrifuga a 3.600 r.p.m. por 15 minutos, se saca el suero transparente a temperatura ambiente porque si se realiza en ambiente frio se formaría crioglobulinas.

Procedimiento del ensayo

- Colocar el tubo de suero en la nevera entre 4 y 6ºC por 24 horas.
- Mirar el tubo y observar si hay presencia de aglutinación o turbidez. En caso de haber turbidez se lo pone a incubar a 37ºC por 30 minutos y si esta desaparece la prueba es positiva.

Prueba cualitativa Valores referenciales

- Positivo
- Negativo

Limitaciones del ensayo

Lectura de los resultados

Si aparecen partículas blanquecinas en el suero debe ser incubado a 37º C en el baño seco por 5 minutos.
Si no desaparecen las partículas es porque tiene restos de fibrina.
Cuando desaparecen la prueba da positivo tiene crioglobulinas.

Interpretación clínica de los resultados obtenidos

- Si es una crioglobulinemia tipo I: (trastornos proliferativos)
- Si es de tipo II: puede ser idiopáticas (infecciones por virus)
- Si es de tipo III: con infecciones sistemáticas y autoinmunes (enfermedades auntoinmunes)

2.15. Marco conceptual

Crioglobulina.- Son un hallazgo in vitro, que consiste en la precipitación de proteínas plasmáticas en el suero del paciente luego de 96 horas de incubación a cuatro grados centígrados; el crioprecipitado que se obtiene se centrifuga para obtener el criocrito, el cual finalmente es analizado por medio de inmunofijación e inmunoelectroforesis para determinar el tipo de inmunoglobulinas que lo conforman. (55)

Anticuerpos policlonales.- Son anticuerpos derivados de diferentes líneas de células, los linfocitos son los encargados de las respuestas antes elementos ajenos mediante anticuerpos.

Crioglobulinemia.- Son una forma especial de vasculitis sistémica secundaria a la presencia de inmunoglobulinas circulantes que se precipitan a temperaturas menores de 37 °C y se solubilizan con el aumento de la temperatura. Esta precipitación lleva a una vasculitis sistémica de medianos y pequeños vasos, como consecuencia no solo de la presencia de complejos inmunes circulantes, los cuales se depositan en los vasos causando daño tisular mediado por activación del complemento. (55)

Macroglobulinemia.- Es un cáncer de linfocitos B está asociado con sobreproducción de proteínas llamadas anticuerpos IgM.

Purpura.- La púrpura es una lesión hemorrágica de la piel o las membranas mucosas que provoca el color púrpura. Esta enfermedad se debe a una fuga anormal de los glóbulos rojos de los vasos sanguíneos que después se acumulan en el tejido circundante, este fenómeno se llama extravasación y puede ser secundario a una serie de mecanismos, incluyendo la inflamación de la pared de los vasos sanguíneos. (56)

Síndrome de hiperviscosidad.- Es un grupo de síntomas desencadenados por el aumento de viscosidad en la sangre, los síntomas incluyen sangrado de las mucosas, alteraciones visuales por retinopatía y neurológicos.

Artritis reumatoide.- Es una enfermedad que afecta las articulaciones daña las muñecas, los nudillos y las articulaciones de los dedos también afecta las articulaciones interfalángicas distales como los hombros, codos, caderas, rodillas, tobillos, y dedos de los pies, muchas

veces el dolor de cuello puede ser originado por la artritis reumatoidea debe ser valorado por el médico. (57)

Diplopía.- Es la visión doble la percepción de dos imágenes de un objeto, las imágenes pueden ser horizontal, vertical o diagonal, conviene no dejar pasar el síntoma de la diplopía ya que no posee curación por si sola.

Vasculitis cutánea.- La vasculitis cutánea se refiere a la inflamación de los vasos sanguíneos, dependiendo del tipo de los vasos arterias, venas o del proceso u órgano afecto el cuadro puede ser idiopático o provisional a infecciones, fármacos, neoplasias o enfermedades inflamatorias sistémicas. La afección cutánea en los distintos tipos de vasculitis es frecuente. (58)

Artralgia.- Dolor de articulación es un síntoma de lesión, infección, enfermedades como las reumáticas o reacciones alérgicas

Vasos sanguíneos.- Son estructuras tubulares huecas que se encargan de transportar la sangre y, por tanto, mantienen en funcionamiento y regulan la circulación sanguínea. Junto con el corazón constituyen el sistema cardiovascular. (59)

Síndrome nefrótico.- Es un grupo de síntomas que incluyen proteínas en la orina, bajos niveles de proteínas en la sangre niveles altos de triglicéridos de colesterol e hinchazón.

Patología.- Se ocupa del estudio de las enfermedades, comprende principalmente la búsqueda de sus causas, de sus factores desencadenantes o de los factores que las favorecen así como del pronóstico, con el objetivo final de entender mejor manera cómo tratarlas y también de prevenirlas. (60)

Linfadenopatía.-Es la inflamación de los ganglios linfáticos o glándulas en forma de frijol en el cuello, axilas, pechos o abdomen, actúan como filtros de los líquidos linfáticos a medida que va en todo el cuerpo.

Inflamación.- La inflamación es un conjunto de reacciones generadas por el cuerpo como respuesta a una agresión, que puede ser de origen externo, como una lesión, infección o traumatismo, o puede ser interna, provocada por el propio organismo como en los casos de enfermedades autoinmunes. (56)

Cutánea.- Se refiere a la piel que cubre el cuerpo de una persona especialmente aquella que se encuentra en el rostro.

Úlceras.- Una úlcera es una lesión similar a un cráter en la piel o membrana mucosa. Se forma cuando se han quitado las capas superiores de la piel o tejido. Se puede presentar en la boca, el estómago y otras partes del cuerpo, las úlceras pueden ser causadas por inflamación golpe o infección. (61)

Crioprecipitado.- Plasma congelado se descongela lentamente y se separa en capas, la capa inferior está cargada con factores de coagulación este plasma se denomina crioprecipitado.

Entumecimiento.- Un entumecimiento puede ser una indicación de falta de flujo sanguíneo a la extremidad o una lesión en el nervio. Habitualmente afecta a las manos, los pies, las piernas y los brazos, pero el entumecimiento puede llegar a cualquier parte del cuerpo, dependiendo del motivo que lo provoque. (62)

Vénulas.- son uno de cinco tipos de vasos sanguíneos, es a través de las vénulas que comienza a retornar la sangre hacia el corazón después de haber pasado los capilares.

Endotelio vascular.- Está formado por una mono capa de células que recubre la superficie luminar de los vasos sanguíneos, este se encuentra entre la sangre y los tejidos. Cuando un tejido se encuentra en condiciones no inflamatorias, las células del endotelio vascular tienen diferentes funciones como mantener la fluidez de la sangre, regular el flujo sanguíneo, mantener la permeabilidad vascular y controlar los leucocitos circulantes. (63)

Leucemia linfática crónica.- Es una enfermedad un tipo de leucemia que afecta a los glóbulos blancos o leucocitos, un tipo de glóbulos blancos maduros pero incapaces de cumplir su función inmunitaria.

Accidente cerebrovascular.- Se produce cuando falla la circulación sanguínea al cerebro, las células cerebrales podrían morir debido a la disminución del flujo sanguíneo y a la falta de oxígeno. Se encuentran dos tipos de accidente vascular, aquellas que son causadas por un bloqueo del flujo sanguíneo y por hemorragia cerebral. (64)

Nódulo.- Es una pequeña agrupación de células, pueden ser tanto una lesión como una estructura funcional fisiológica.

Anticuerpo.- Son proteínas que realizan diferentes funciones en el organismo, siendo la más importante la inmunidad, la neutralización de toxinas, existen muchos tipos de inmunoglobulinas en su estructura se diferencian al momento de cumplir funciones ya que contienen distintos tipos de aminoácidos. (65)

Hepatitis C.- Es una inflamación en el hígado que es causado por el virus de la hepatitis c se disemina a través de la sangre infectada, también se puede contagiar por las relaciones sexuales con un persona infectada u de madre a hijo durante el parto.

Lupus eritematoso.- El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune inflamatoria crónica del tejido conjuntivo poco habitual que puede afectar a todo el organismo y con múltiples manifestaciones clínicas desde la piel, las articulaciones, los riñones, el corazón, el cerebro o hasta alteraciones psicológicas. Su incidencia es 10 veces mayor en las mujeres que en los hombres. (66)

Lesión isquémica.- Es la circulación sanguínea inadecuada que priva a los tejidos de oxígenos y nutrientes, varios minutos de isquemia es una parte típica de la criónica no empiezan hasta después de paradas de circulación sanguínea.

Mieloma múltiple.- Es una neoplasia maligna formadas por clonas de células plasmáticas, se puede diferenciar por plasmocitos en la medula ósea producidas por proteínas

monoclonales, lesiones en el hueso de tipo osteolitico, enfermedad renal, anemia. La evolución del mieloma múltiple es un proceso de diversos pasos que involucran cambios genéticos tempranos y tardíos en células tumorales. (67)

Mononucleosis infecciosa.- Es una infección causada por el virus de Epstein-Barr, el virus se disemina a través de la saliva es por ello que a veces se llama enfermedad del beso. Ocurre con mayor frecuencia en adolescentes y adultos jóvenes.

III. DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

En el trabajo de investigación titulado "CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN LAS MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA" para el estudio y diagnóstico de campo se aplicó técnica de encuesta para identificar los factores de riesgo, manifestaciones clínicas y prueba de laboratorio Crioglobulina cualitativa por observación directa para determinar anticuerpos proteicos anormales, cumpliendo los objetivos establecidos en las mujeres de la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

Cumpliendo con nuestros primer objetivo de Identificar los factores riesgos en la presencia de vasculitis, mediante las encuesta realizada a las 60 mujeres de la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa que indican que los factores de riesgos predominantes a padecer enfermedades vasculares, en un 60% no realizan ejercicios, el 16.67% permanecen en lugares fríos; padecen de artritis reumatoidea un 23.3% y el 0% hepatitis C. (Tabla 1)

Los factores de riesgo más relevantes que inciden en las mujeres de la ciudadela Bellavista de acuerdo a la información de las encuestas, son el 60% no realiza ejercicios siendo la más frecuente, y artritis reumatoide con el 23% de las cuales son las que causan descompensación en la salud. (Tabla 2)

De acuerdo a segundo objetivo de la información obtenida el 50% de las mujeres encuestados presentaron dolor en las extremidades; el 11.67% tiene endurecimiento o debilidad de las manos, tiene manchas rojas en la piel el 15.00%, el 6.67% presento fiebre y el 16.67% ninguna de estas manifestaciones clínicas. (Tabla 3)

De acuerdo al tercer objetivo de la investigación de las 53 muestras procesadas para identificar anticuerpos proteicos anormales mediante la prueba de Crioglobulina cualitativa no hubo ningún caso positivo que equivale al 0% y con 53 casos negativos equivalente al 100% de un total de 53 pruebas realizadas. Y 7 mujeres que no se realizaron la prueba por diversos factores lo que corresponde al 11.67% de toda las muestras programadas. (Tabla 4)

Pregunta 1 ¿Conoce usted que es la vasculitis?

Mediante la encuesta realizada a 60 mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa se valoró el grado de información que tienen acerca de conocer enfermedades vasculares como es la Vasculitis; 66.67% indico no conocer la enfermedad, mientras que el 33.33% dijo conocer poco de las enfermedades vasculares; demostrando que la información de esta patología es muy escasa en las mujeres. (Tabla 5)

Pregunta 2¿Mantiene el mismo lugar de residencia durante los 10 años?

De las mujeres encuestadas 49 mantienen el mismo lugar de residencia durante los últimos 10 años lo que representa 81.6 %; mientras que 11 de las mujeres vinieron de otros lugares en los últimos anos lo representa un 18.3%. (Tabla 6)

Pregunta 3 ¿Ha sufrido algún tipo de enfermedad cómo?

De acuerdo a la información obtenida el 41.6% presenta varices; el 23.3% presenta artritis, 11.6% es hipertenso; el 23.3% no presenta ninguna de estas enfermedades. (Tabla 7)

Pregunta 4 ¿Alguna vez se ha realizado un examen de crioglobulina para detectar vasculitis

De las mujeres encuestadas nos dieron a conocer que el 100% no se ha realizado ningún examen de crioglobulina. (Tabla 8)

Pregunta 5 ¿Ha recibido algún tipo de tratamiento para su problema de circulación?

De todas las mujeres encuestadas el 25% ha recibido tratamiento; y el 75%. (Tabla 9)

Pregunta 6 ¿Usa usted productos químicos?

El 35.0% de las mujeres en estudios usa tinte para el cabello; mientras el 20.0% usa productos químicos; y un 45.0% o usa ninguna clase de productos químicos. (Tabla 10)

Verificación de la hipótesis

Se da por rechazada la hipótesis planteada en esta investigación debido a que las muestras de las 53 Mujeres que se hicieron la prueba de Crioglobulina de la Ciudadela Bellavista el 100% resultaron con valores cualitativos negativos para vasculitis crioglobulinemica.

IV. CONCLUSIONES

El Proyecto de investigación concluyó de la siguiente manera:

- Se realizó el estudio concluyendo con el primer objetivo a 60 mujeres de la ciudadela Bellavista con edad comprendida de 40 años, a quienes se realizó las encuestas para lograr identificar los factores de riesgos que inciden en la vasculitis, determinando un 60% no realiza ejercicios y 23% artritis reumatoide.

- De acuerdo al segundo objetivo los resultados que arrojaron las encuestas se pudo comprobar que existe en las mujeres de la ciudadela Bellavista un alto porcentaje de dolores en las extremidades con el 50% es decir una de las manifestaciones clínicas que afectan a la vasculitis.

- El análisis de muestras de Laboratorio de la prueba de Crioglobulina en las mujeres de la ciudadela Bellavista se realizó mediante el método de observación directa con un total de 53 muestras, resultando 0% de casos positivos y 100% de casos negativos, de lo que indica que no existe presencia de anticuerpos proteicos anormales, siendo una enfermedad no habitual en nuestro medio.

- La hipótesis planteada en la investigación el 100% de las mujeres en estudio presentaron resultados negativos para crioglobulina relacionado a vasculitis demostrando la negación de la misma.

- Mediante el método investigativo se pudo llevar a cabo el estudio realizado a las mujeres de la ciudadela Bellavista cumpliendo con todo los objetivos propuestos.

V. RECOMENDACIONES

- A pesar de no haber obtenido ningún caso positivo para vasculitis es importante que las mujeres de esta ciudadela conozcan los efectos de esta enfermedad por lo que deben realizarse exámenes y visitando al médico.

- En presencia de ciertas enfermedades como varices, hipertensión arterial, artritis reumatoide recomendar seguir el control médico especializado.

- Los pacientes que sufran de otras patologías como es el virus de la hepatitis C, deben de seguir un tratamiento adecuado ya que esta afectación es la principal causa por la cual se produce la vasculitis por crioglobulina.

- Se recomienda al Ministerio de Salud Pública que haya más campaña de información acerca de la enfermedad para que población tenga mayor conocimiento.

- Es importante dar a saber a las mujeres que si presentan dolores musculares o presencia de inflamación de las venas que acudan a un centro médico del Ministerio de Salud Pública.

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. alegre de miquel v. vasculitis. dermaclindex. 2012.
2. ruelas villavicencio al, garcía hidalgo l. causas de vasculitis cutánea en 59 pacientes mexicanos. dermatología. 2011;: p. 335.
3. piel indayemydl. vasculitis. instituto nacional de artritis y enfermedades musculoesqueleticas y de la piel. 2005.
4. villacreses dc. care. [online].; 2017 [cited 2012 06 01. available from: care.com.ec/care/index.php/vasculitis.
5. iglesias-gamarra a, peñaranda-parada e. historia del tratamiento de las vasculitis primarias. asociación colombiana de reumatología. 2012;: p. 131.
6. guillevin l. enfermedades sistematicas. el sivier. 2016;: p. 1-5.
7. iglesias gamarra a, restrepo suárez f. historia de la vasculitis. en colombia. 2016;: p. 1.
8. herrera jf. vasculitis crioglobulinémicas. madrid:; 2017.
9. retamozo s, brito- zeron p, ramos-casals m. tratamiento de la vasculitis crioglobulinémica asociada a infección por el virus de la hepatitis c. clinicalkey. 2014.
10. garcía m, bresciani , mulazzi r. crioglobulina con propiedad crioaglutinina en un paciente con linfoma esplénico de zona marginal. scielo. 2015.
11. cortés rius. labs test online. [online].; 2012. available from: http://www.labtestsonline.es/about_site/editorial_board.html.
12. marcellin , lindsey. health library. [online].; 2012. available from: http://myhealth.ucsd.edu/spanish/testsprocedures/167,cryoglobulin_es.
13. vega m. crioglobulinemia. san juan de alicante:; 2012.
14. trejo gutiérrez , casals mr, aragón rr. downloads. [online].; 2000. available from: file:///c:/users/user/downloads/10022182_s300_es%20(11).pdf.
15. ramos dm. tratamiento de la crioglobulinemia. svr. 2009;: p. 21.
16. a.i. sánchez atrio aitnlrgyhmc. vasculitis. púrpura de schönlein-henoch. vasculitis crioglobulinémica. in a.i. sánchez atrio aitnlrgyhmc. medicine - programa de formación médica continuada acreditado.: elsevier españa; 2013. p. 2013-2020.
17. arango , velásquez franco cj. crioglobulinemias. scielo. 2012;: p. 5.

18. chércoles cazate dle, fong estrada dja. medisan. scielo. 2016;: p. 4.

19. ferri f. crioglobulina. adam. 2014;: p. 338.

20. medicina etd. vasculitis crioglobulinemicas. elsevier masson sas. 2015;: p. 1-7.

21. romero mc. vasculitis sistematicas. revista mexicana de enfermeria cardiologica. 2003;: p. 26.

22. reumatologia ifd. institut ferran de reumatologia. [online].; 2013. available from: http://www.institutferran.org/vasculitis.htm.

23. d. dsr. enfrentamiento de las vasculitis primarias. rev.med.clin.condes. 2012 abril; 23(4): p. 403-404.

24. barbado-hernández f, díaz-díaz , ríos-blanco j. perspectiva histórica de la clasificación de las vasculitis. dermo-sifiliograficas. 2007.

25. ferrer j, linari ma, roncoroni , ferrer. clasificación histopatológica de las vasculitis. villavicencio. 2008 aug; 22(xvi).

26. mora rám. revista medica de costa rica y centroamerica lxxi. revista medica de costa rica y centroamerica lxxi. 2014;: p. 773.

27. olaya villarreal g. enfermedad de takayasu. revista med. 2015;: p. 88.

28. rosales uvera sg, castellanos caínas. daño miocárdico por poliarteritis nodosa. scielo. 2012.

29. cardozo-lopez m, escobar-berrio a. enfermedad de kawasaki. scielo. 2012;: p. 262.

30. virginia paolini m, pablo ruffino j. vasculitis asociadas a anticuerpos anti-citoplasma de neutrófilos. medicina buenos aires. 2013;: p. 120.

31. garcía-nava m, mateos-toledo h. reumatologia clinica. sciencedirect. 2016.

32. patiño sh. granulomatosis con poliangeítis: actualización y conceptos claves. revista cubana dereumatología. 2016;: p. 36.

33. rodríguez-armendáriz , hernández-saldaña r. granulomatosis eosinofílica con poliangiti. medigraphic. 2016;: p. 36.

34. calzada , vila d. enfermedad por anticuerpos antimembrana basal glomerular. analesdepediatria. 2014;: p. 7.

35. chércoles cazate dle, fong estrada dja. algunas especificidades sobre las vasculitis. medisan. 2016;: p. 8.

36. martín-suné n, ríos-blanco jj. afectación pulmonar de las vasculitis. elsivierdoyma. 2012;: p. 410.

37. maldonado je, iglesias-gamarra a. vasculitis urticarial hipocomplementémica: aclaración historica. revista colombiana de reumatologia. 2014.

38. castillo gonzález w, gonzález-argote. enfermedad de behçet. scielo. 2014.

39. montes s, rodríguez-muguruza. síndrome de cogan. elsevier. 2014.

40. pulido-pérez , avilés-izquierdo. vasculitis cutáneas. el sevier doyma. 2012;: p. 181.

41. vega mm. crioglobulinemia. reumatologia. 2008;: p. 301.

42. a. pulido-pérez jaairsf. vasculitis cutáneas. elsevier. 2012;: p. 103-179.

43. k g. vasculitic neuropathies. lancet neurol. 2014;: p. 67-82.

44. manley fredrich dd. manifestaciones cardíacas de las enfermedades reumáticas. scielo. 2001 apr; vol.3 (n.3).

45. alarcón s, gwendolyn d. niams.nih.gov. [online].; 2015. available from: https://www.niams.nih.gov/portal_en_espanol/informacion_de_salud/vasculitis/.

46. pulido-pérez , avilés-izquierdo. vasculitis cutáneas. actas dermo sifiliograficas. 2012;: p. 10.

47. moposita miniguano s. bitstream. [online].; 2016 [cited 2015 enero 12. available from: http://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/18014/2/vasculitis%20anca%20p%20positivo.pdf.

48. pulido-pérez , avilés-izquierdo , suárez-fernández. vasculitis cutáneas. actas dermo sifiliograficas. 2012.

49. pulido-pérez , avilés-izquierdo. vasculitis cutáneas. actas dermo sifiliograficas. 2012.

50. erausquin arruabarrena , figueroa fernández de larrinoa. tratamiento de las vasculitis sistémicas asociadas a anca. reumatologia clinica. 2010 junio; 6(3): p. 28.

51. iñigo rúa i, figueroa fernández de larrinoa , erausquin arruabarrena c. tratamiento de las vasculitis sistémicas asociadas a anca. reumatol clinica. 2010 junio; 6(3).

52. fernanda pedrero dm. onmeda.es. [online].; 2011. available from: http://www.onmeda.es/enfermedades/vasculitis-prevencion-1551-12.html.

53. pulido-pérez , avilés-izquierdo. vasculitis cutáneas. actas dermosifiliograficas. 2012;: p. 10.

54. onmeda r. omeda.es para tu salud. [online].; 2011. available from: http://www.onmeda.es/enfermedades/vasculitis-tratamiento-1551-10.html.

55. arango , velásquez franco cj. crioglobulinemias. scielo. 2012.

56. marnet. d. http://salud.ccm.net. [online].; 2017. available from: http://salud.ccm.net/faq/8888-sintomas-y-tratamiento-de-la-purpura.

57. tuñón md. webconsultas. [online].; 2017 [cited 2017 julio jueves. available from: http://www.webconsultas.com/artritis-reumatoide/sintomas-de-la-artritis-reumatoide-422.

58. pulido-pérez, , avilés-izquierdo ja, suárez r. vasculitis cutáneas. actas dermosifiliograficas. 2012; abril; 103(3).

59. osuna. onmeda.es. [online].; 2012. available from: http://www.onmeda.es/anatomia/anatomia_vasos_sanguineos.html.

60. marnet. http://salud.ccm.net. [online].; 2016. available from: http://salud.ccm.net/faq/10221-patologia-definicion.

61. drtango. medlineplus.gov. [online].; 2016. available from: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003228.htm.

62. pescador dm. onmeda.es. [online].; 2016. available from: http://www.onmeda.es/sintomas/entumecimiento-causas-10053-2.html.

63. botina muñoz as. apel del endotelio vascular en el proceso inflamatorio. pontificia universidad javeriana. 2010;: p. 1.

64. agostino d, wolf pa, belanger , kannel. cómo prevenir un accidente cerebrovascular. nih. 1994. enero; 25(1).

65. vargas burgoa oa, villalba herrera ew. anticuerpos. revista de actualización clínica. 2014; 44.

66. gil dc. onmeda.es. [online].; 2014. available from: http://www.onmeda.es/enfermedades/lupus.html.

67. alvarado-ibarra m, álvarez-vera , cuéllar i. primer consenso nacional de. revista de hematología. 2015 octubre; 16(4).

68. g. espinosa gdlrsamiyjf. vasculitis. tema monográfico enfermedades sistémicas autoinmunes (y iii). 2003;: p. 1298.

69. bethesda. niams.nih.gov. [online].; 2014. available from: https://www.niams.nih.gov/portal_en_espanol/informacion_de_salud/artritis/rheumatoid_artritis_ff_espanol.asp.

70. martin lj. medlineplus.gov. [online].; 2014. available from: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002223.htm.

71. luc j. accidente cerebrovascular. university of maryland medical center. 2013.

72. tango d. medlineplus.gov. [online].; 2016. available from: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000583.htm.

VII. ANEXOS

TABLAS ESTADISTICAS

Tabla 1

Factores de riesgo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
No realizan ejercicios	36	60,00
Habitan en lugares fríos	10	16,67
Hepatitis C	0	0,00
Artritis reumatoide	14	23,33
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 1

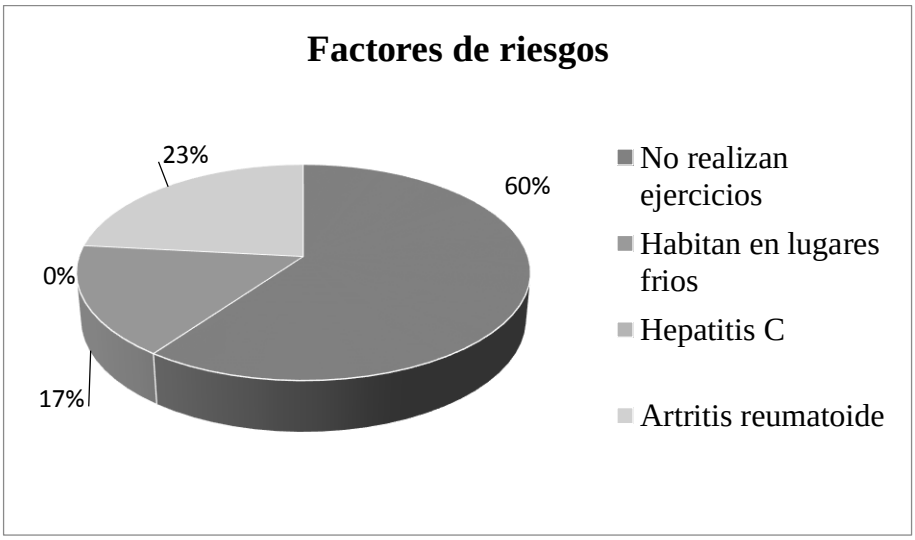


Tabla 2

Factores de riesgo que más inciden

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
No realizan ejercicios	36	60,00
Artritis reumatoide	14	23,33
Total	**60**	**83**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 2

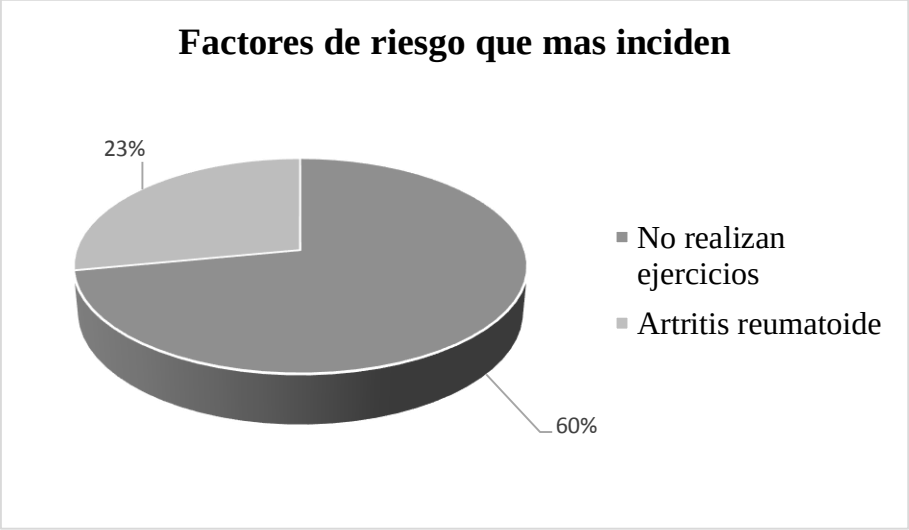


Tabla 3

Manifestaciones clínicas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Dolor en las extremidades	30	50,00
Endurecimiento y debilidad en las extremidades	7	11,67
Manchas rojas en la piel	9	15,00
Fiebre	4	6,67
Ninguno	10	16,67
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 3

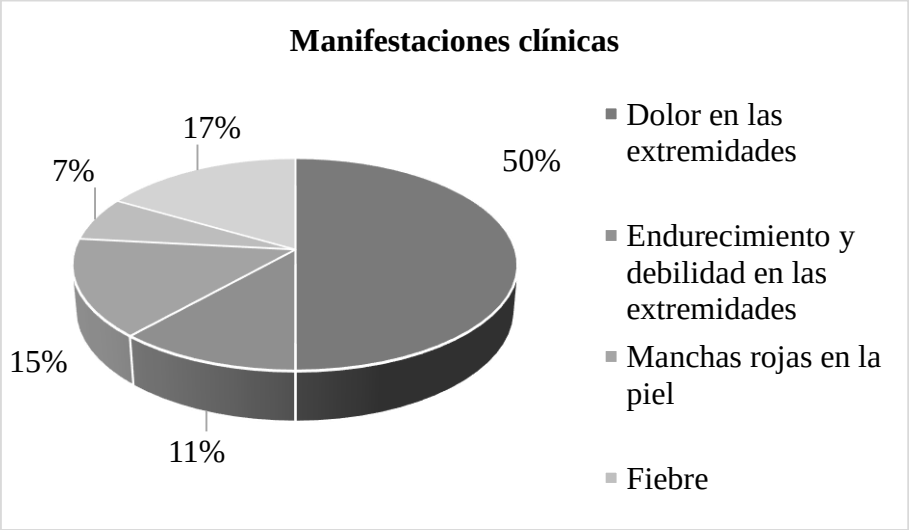


Tabla 4

Crioglobulina cualitativa

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	0	0,00
Negativo	53	88,33
No se realizaron la prueba	7	11,67
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa.

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar.

Gráfico 4

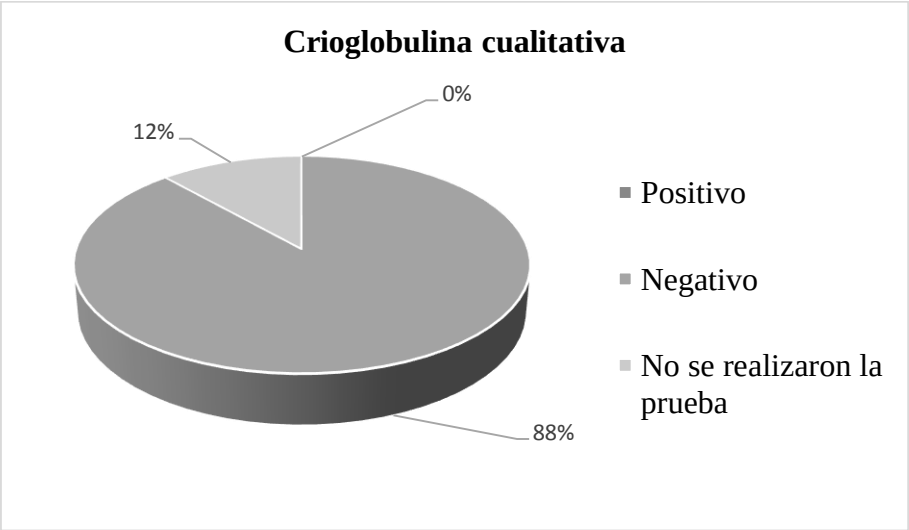


Tabla 5

Vasculitis

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	33,33
No	40	66,67
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 5

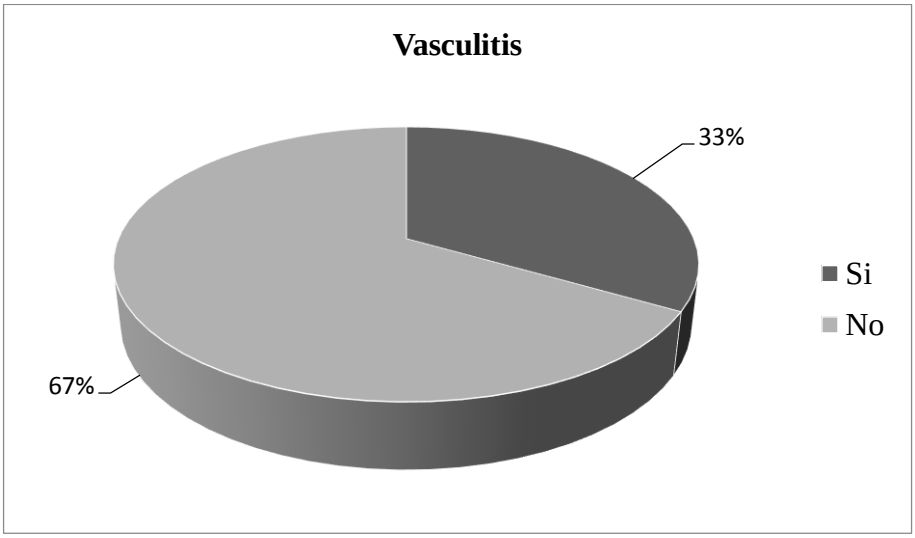


Tabla 6

Residencia

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	49	81,67
No	11	18,33
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 6

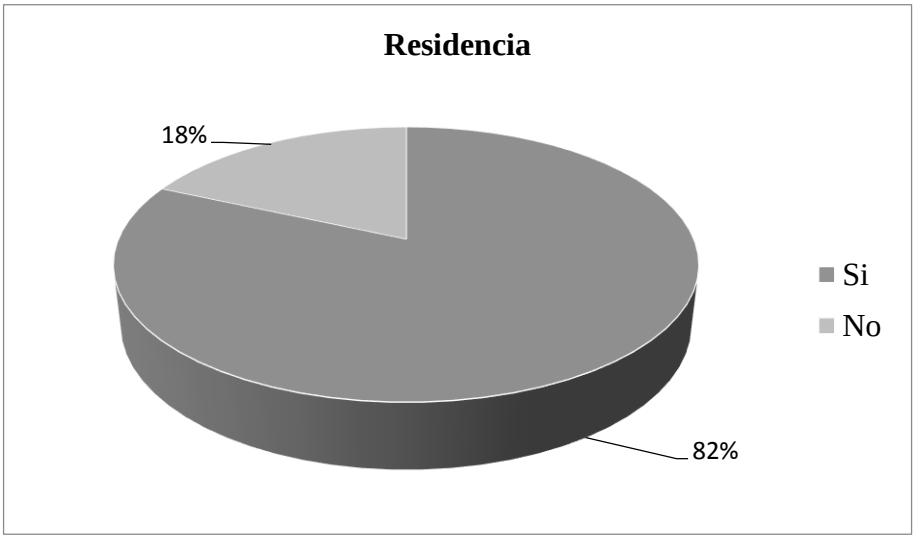


Tabla 7

Tipo de enfermedad

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Varices	25	41,67
Artritis	14	23,33
Hipertenso	7	11,67
Ninguna	14	23,33
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 7

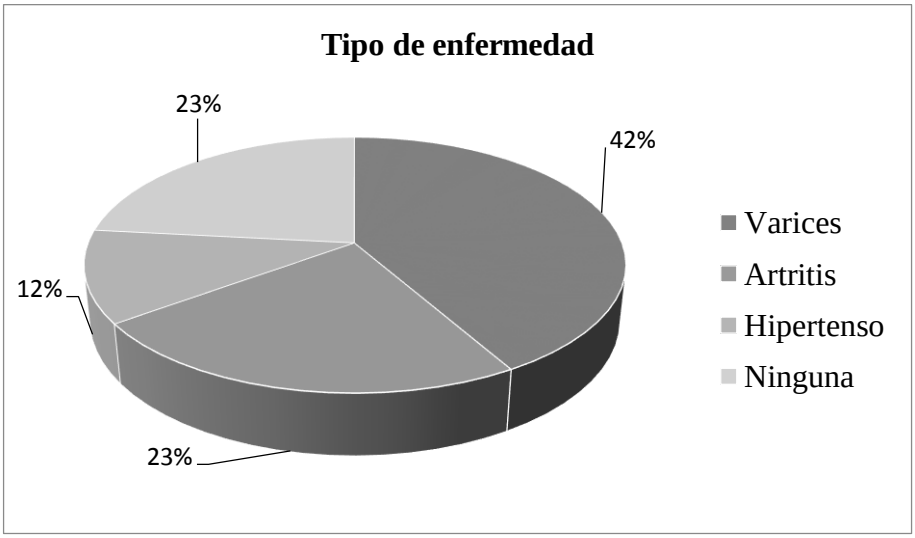


Tabla 8

Examen de crioglobulina

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0,00
No	60	100,00
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 8

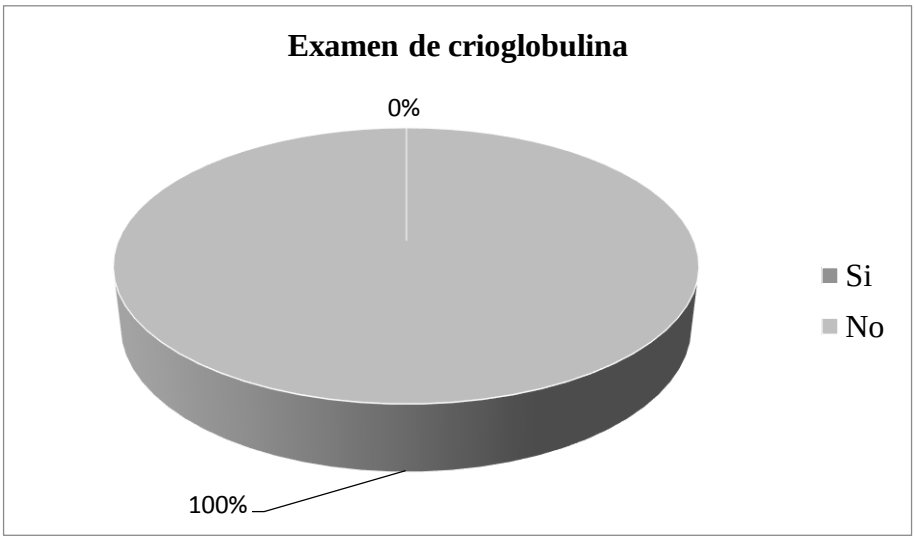


Tabla 9

Tratamiento

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	25,00
No	45	75,00
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 9

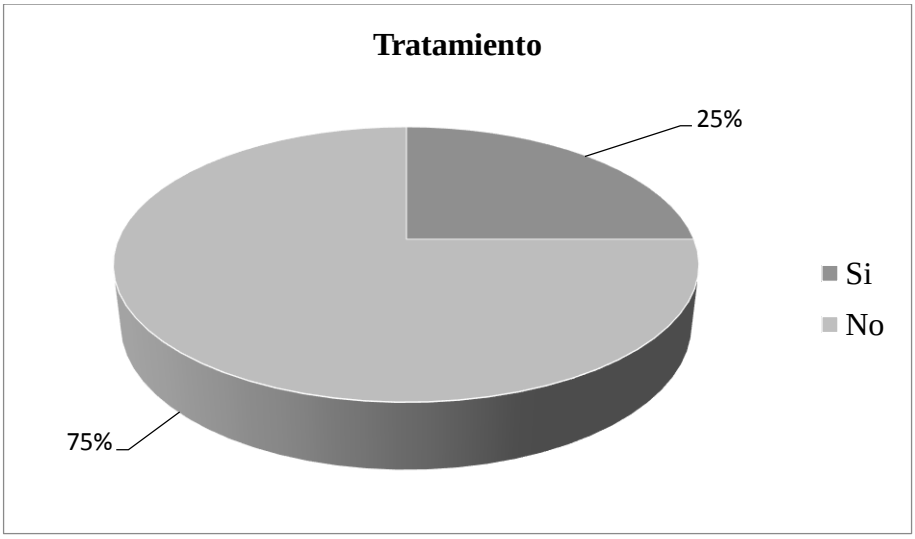


Tabla 10

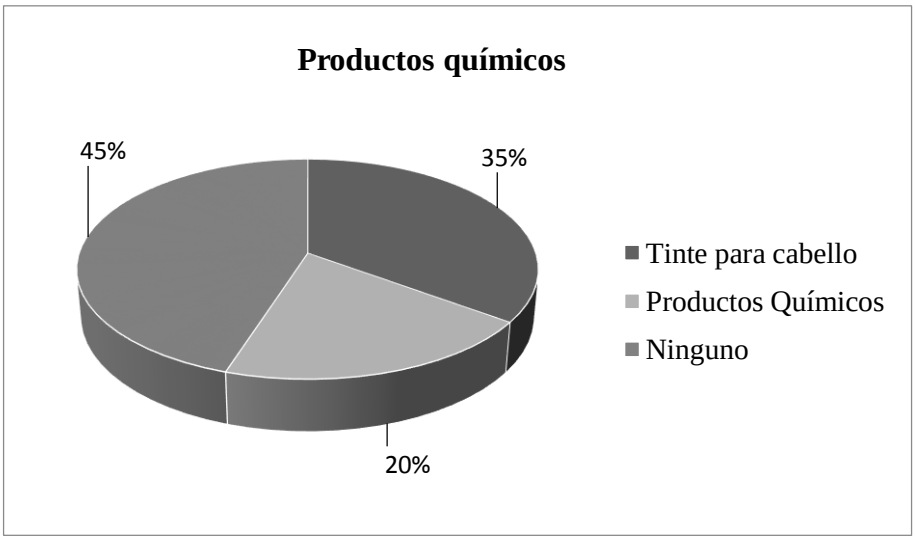
Productos químicos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Tinte para cabello	21	35,00
Productos Químicos	12	20,00
Ninguno	27	45,00
Total	**60**	**100**

Fuente: Mujeres que habitan en la ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa

Elaborado por: María Mercedes Gutiérrez, Irene Stefanía Pacheco Salazar

Gráfico 10



ENCUESTA

Esta encuesta está dirigida a las personas de la Ciudadela Bellavista Cantón Jipijapa la cual nos servirá de apoyo para el proceso de titulación de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí con el tema: CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA CANTÓN JIPIJAPA. Esta encuesta es ejecutada con el fin de conocer posibles factores de riesgo, los cuales en un futuro le pueden ocasionar problemas a su salud.

EDAD: ……

FECHA: ……

1. ¿Conoce usted que es la Vasculitis?

- ◯ Si
- ◯ No

2. ¿Presenta usted algunos de estos factores de riesgo?

	SI	NO
Padece de Artritis reumatoide	◯	◯
Habitan en lugares fríos	◯	◯
Realiza ejercicios	◯	◯
Hepatitis C	◯	◯

3. ¿Mantiene el mismo lugar de residencia durante los 10 últimos años?

- ◯ Si
- ◯ No

4. ¿Ha presentado algunas de estas manifestaciones clínicas?

- ◯ Dolores musculares
- ◯ Fiebre
- ◯ Endurecimiento o debilidad en las manos
- ◯ Manchas rojas en la piel
- ◯ Ninguno

5. ¿Ha sufrido algún tipo de enfermedades cómo?

- ◯ Artritis Reumatoidea
- ◯ Hipertensión Arteria
- ◯ Varices
- ◯ Ninguno

6. ¿Alguna vez se ha realizado un examen de crioglobulina para detectar vasculitis?

- ◯ Si
- ◯ No

7. ¿Ha Recibido algún tipo de tratamiento para sus problemas de circulación?

- ◯ SI
- ◯ NO

8. ¿Usted usa usted productos químicos como:

- ◯ Tinte
- ◯ Aerosoles
- ◯ Manejo de productos químicos
- ◯ Ninguno

CONSENTIMIENTO INFORMADO

SRTAS. Irene Stefanía Pacheco Salazar y María Mercedes Gutiérrez Sánchez.
EGRESADAS DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, me es grato comunicarle que usted ha sido seleccionado para participar en el proyecto de investigación la cual servirá de apoyo para el proceso de titulación de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí Proyecto titulado:

"CRIOGLOBULINA RELACONADO A VASCULITIS EN LAS MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA - JIPIJAPA".
El proyecto tiene la finalidad de identificar esta enfermedad en la población objeto de estudio.

Para la realización del mismo, es necesario que Ud. conteste una encuesta en la cual se recolectará información para conocer los factores de riesgo que pueden dar origen a la Vasculitis, también en la participación de charlas educativas seguida del examen clínico permitiendo la extracción estándar de 5 ml de sangre venosa para la determinación de Crioglobulina mediante la técnica de Observación directa.

Estas actividades están previstas para el día 26 de Junio del presente año, a partir de las 07:00 am hasta las 10:00 am.

Esta prueba no tendrá costo alguno, la participación será voluntaria y no representa perjuicio de ningún modo.

Los resultados que se obtengan se manejaran con absoluta confidencialidad, dentro del marco legal de la bioética profesional, solo serán usados para los fines de este estudio y si lo requiérase en algún momento servirán para futuras investigaciones.

Dada la importancia de este proyecto, espero contar con su apoyo y participación responsable.

HE LEIDO LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA, HE TENIDO LA OPORTUNIDAD DE PREGUNTAR SOBRE ELLA Y SE ME HA CONTESTADO SATISFACTORIAMENTE LAS PREGUNTAS QUE HE HECHO. CONSIENTO VOLUNTARIAMENTE PARTICIPAR EN ESTA INVESTIGACION.

FIRMA RESPONSABLE INVESTIGACIÓN

FIRMA RESPONSABLE INVESTIGACIÓN

FIRMA PARTICIPANTE

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACION																
N°	**ACTIVIDADES**	**MAYO 2017**			**JUNIO 2017**				**JULIO 2017**				**AGOSTO 2017**			
		SEMANAS			**SEMANAS**				**SEMANAS**				**SEMANAS**			
		2	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Socialización del tema															
2	Realización de Introducción y Justificación															
3	Formulación del Diseño Teórico															
4	Formulación de Objetivos															
5	Realización del Diseño Metodológico															
6	Realización del Marco Teórico															
7	Entrega de oficios a la Facultad para el permiso a la Ciudadela Bellavista															
8	Recolección de datos sociodemográficos															
9	Recolección de firmas de consentimiento informado.															
10	Toma y análisis de muestras															
11	Entrega de resultados del Laboratorio y Capacitación a las Mujeres															
12	Tabulación de Encuestas															
13	Tabulación de resultados obtenidos															

14	Elaboración del Diagnostico o Estudio de Campo															
15	Formulación y Elaboración del Diseño de la Propuesta															
16	Elaboración de Conclusión y Recomendación															
17	Revisión del Proyecto Final															
18	Elaboración del material para la sustentación															
19	Revisión del material para la sustentación															
20	Sustentación															
21	Entrega del Proyecto final															

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO VALORADO			
MATERIALES	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**SUBTOTAL**
MATERIALES DE OFICINA			
Internet	85 horas	$ 1.25	$ 106.25
Pendrive	1 unidades	$ 15.00	$ 15.00
Impresiones de encuestas	60 hojas	$ 0.12	$ 7.20
Impresiones de consentimiento informado	53 hojas	$ 0.12	$ 6.36
Impresión de trípticos	60 hojas	$ 0.25	$ 15.00
Carpetas	4 unidades	$ 0.40	$ 1.60
CD	3 unidades	$ 0.60	$ 1.80
Papelote	2 unidades	$ 0.60	$ 1.20
Marcadores y Bolígrafos	4 unidades	$ 0.80	$ 3.20
Copias			$ 18.50
Sobre manila	11 unidades	$ 0.50	$ 5.50
Impresiones del Proyecto Final	3 ejemplares	$ 14.00	$ 43.50
Empastado Proyecto Final	3 unidades	$ 26.00	$ 78.00
MATERIALES DE LABORATORIO			
Tubos al vacío de vidrio	60 unidades	$ 0.55	$ 30.00
Alcohol	1 frasco	$ 4.80	$ 4.80
Torundas secas	1 paquete	$ 5.20	$ 5.20
Guantes de Látex	1 caja	$ 10.50	$ 10.50
Mascarillas	1 caja	$ 9.20	$ 9.20
Torniquete	2 unidades	$ 3.50	$7.00
Jeringuillas	60 unidades	$ 0.20	$ 12.00
Curitas	1 caja	$ 4.50	$ 4.50
Guardián- Cortopunzante	1 unidad	$3.50	$3.50
Pruebas de Crioglobulina	53 muestras	$ 10.00	$ 530.00
OTROS			
Transporte		$ 46.00	$ 46.00
Refrigerio		$ 38.50	$ 42.50
TOTAL			**$966.31**

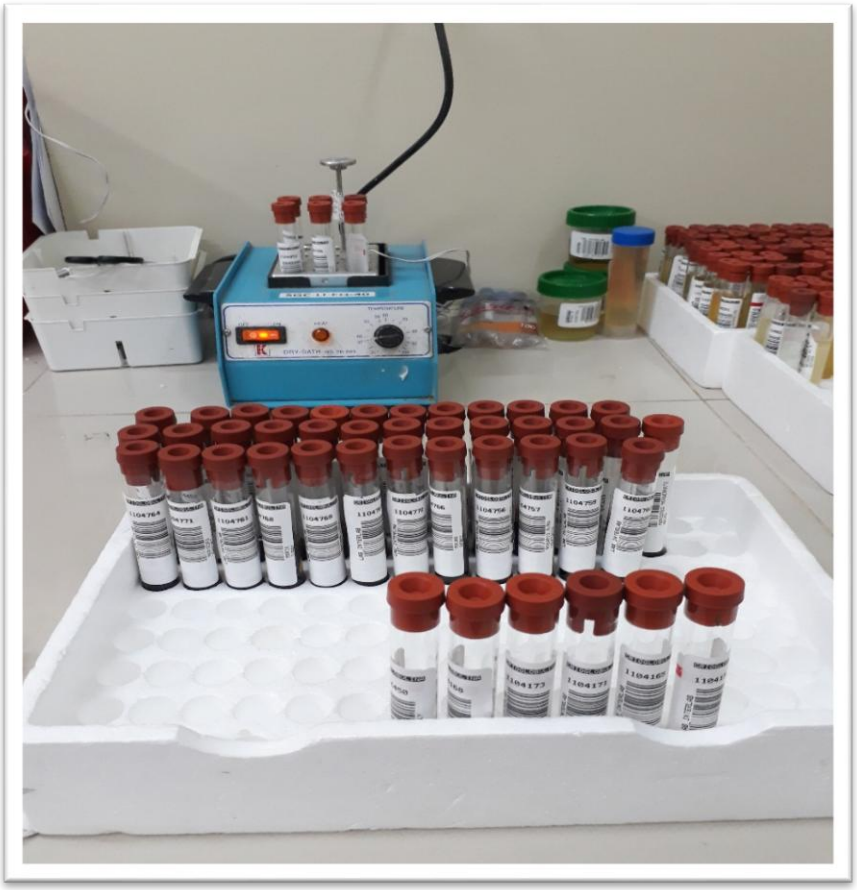
FOTOS

ENCUESTA A LAS MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA.

FIRMA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO POR LAS MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA

TOMA DE MUESTRA A LAS MUJERES QUE CONFORMAN LA CIUDADELA

MUESTRAS



CENTRIFUGACION DE LAS MUESTRAS PARA OBTENER EL SUERO

REFRIGERAR LAS MUESTRAS

OBSERVACION SI HAY PRESENCIA DE AGLUTINACIÓN O TURBIDEZ

EN CASO DE HABER TURBIDEZ SE PONE A INCUBAR EN EL BAÑO SECO

CAPACITACIÓN A LAS MUJERES DE LA CIUDADELA

ENTREGA DE TRIPTICO

ENTREGA DE RESULTADOS

OFICIOS INSTITUCIONALES

Jipijapa 13 de Junio del 2017.

ING.
MARCELA PINCAY PILAY Mg.
COORDINADORA DE LA CARRERA
Ciudad.

De mis consideraciones:

IRENE STEFANIA PACHECO SALAZAR con C.I-131130243-2, MARÍA MERCEDES GUTIÉRREZ SÁNCHEZ con C.I-1311677676, egresados de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí me dirijo a Ud. para solicitarle de la manera más cordial que se nos facilite el oficio respectivo para la Sra. GLADYS DOLORES GUERRERO CANTOS – PRESIDENTA DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTON JIPIJAPA solicitando la apertura pertinente para el desarrollo del Trabajo de Investigación previo a la obtención del título con el tema:

CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTON JIPIJAPA.

Adjunto cronograma de actividades.

Por la atención que le brinde a lo solicitado quedamos de usted muy agradecidas.

Atentamente:

María Mercedes Gutiérrez Sánchez
Estudiante

Irene Stefania Pacheco Salazar
Estudiante

Dr. Jorge Jonny Zumba Alban
Tutor

RECIBIDO
Fecha: 13-06-2017
Hora:
Firma: 12:40
CARRERA LABORATORIO CLINICO

Ofic. # 564 ING. MPP. C.L.C. UNESUM 2017
Jipijapa, 20 de Junio de 2017

Sra.
Gladys Dolores Guerrero Cantos, **Presidenta**
De la Ciudadela Bellavista del Cantón Jipijapa
En su despacho.

Distinguida Señora:

Me es grato dirigirme a usted en calidad de Coordinadora de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, deseándole éxitos en sus funciones, a la vez conociendo su gran espíritu Colaborador para con la comunidad, solicito a usted de la manera más comedida se brinde la apertura para que las Señoritas: **Gutiérrez Sánchez María Mercedes y Pacheco Salazar Irene Stefanía,** egresadas de la Carrera antes mencionada, puedan realizar el trabajo de investigación, como uno de los requisitos indispensables para la obtención del Título de Tercer Nivel "Licenciadas en Laboratorio Clínico", con el tema **"CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTON JIPIJAPA"**, de tener su aprobación, se llevaría a cabo el cronograma que se anexa.

Segura de contar con lo solicitado quedo de usted agradecida.

Atentamente,

Ing. Marcela Pincay Pilay. Mg
COORDINADORA CARRERA
LABORATORIO CLINICO

CONSEJO BARRIAL "CIUDADELA BELLAVISTA"
Octubre 2013
JIPIJAPA - MANABI

Cc. Archivo

LABORATORIO CLINICO INTERLAB
LABSERVICES S.A.
Director Técnico: *Dr. Jorge Suppo Rangel*

Portoviejo, 03 de Julio del 2017

CERTIFICACIÓN

Por medio del presente certifico que la Srtas. **GUTIÉRREZ SÁNCHEZ MARÍA MERCEDES** con C.I: **131167767-6** y **PACHECO SALAZAR IRENE STEFANIA** con C.I: **131130243-2** egresados de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, realizaron exámenes clínicos a 53 pacientes con la prueba **CRIOGLOBULINA** los días 27, 28, 29, 30 de Junio y 3 de Julio del presente año, cumpliendo así con el proyecto de investigación sobre el tema **"CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA "** para la obtención del Titulo de Licenciadas en Laboratorio Clínico.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

LABSERVICES S.A.
Dr. Jorge Suppo R.
DIRECTOR TÉCNICO

LABORATORIO : Av. Rocafuerte s/n entre Av. Guayaqui y Bolivar • Teléfonos: 2636732 - 2637780 - 2636827 • Fax: 2638115
SUCURSAL MEDICAL PLAZA : Av. Manabí s/n entre Tenis Club y La Libertad • Teléfono: 2638390 - 2638136

LABORATORIO CLINICO INTERLAB
LABSERVICES S.A.

CONTROL EXTERNO DE LA CALIDAD

LABORATORIO : Av. Rocafuerte s/n entre Av. Guayaquil y Bolivar
• Teléfonos: 2636732 - 2637780 - 2636827 • Fax: 2638115
SUCURSAL MEDICAL PLAZA : Av. Manabí s/n entre Tenis Club y La Libertad
• Teléfono: 2638390 - 2638136
SUCURSAL: Av. Jorge Washington y Calle América (Esquina) diagonal paseo Shoping
•Teléfono: 2932061 - 2930874

Director Técnico:
Dr. Jorge Suppo Rangel

PACIENTE: **PIN ARTEAGA, PELAGIA VICENTA**

MÉDICO: **DR(a):**

FECHA: **3 jul 2017**

Página: 1 de 1

Estamos en red, retire su examen en cualquier sucursal por internet en nuestra pag. web www.interlab.com.ec

ANALISIS	CODIGO PACIENTE	HORA	HABITACION	EDAD	SEXO
1105684		**10:00**		**50 Años**	**Femenino**

NOMBRE ESTUDIO	RESULTADO	UNIDADES	R.REFERENCIA
ESPECIALES			
Crioglobulina	Negativo		

MUESTRA REMITIDA (la calidad del resultado depende de la forma de obtención y transporte de la muestra)

Nota: Se considera el Punto(.) como separador decimal.

Atentamente.

Dr. Jorge Suppo Rangel
DIRECTOR TECNICO
Reg. Prof. MSP
Libro VI Folio 895 No. 2625

"IMPORTANTE: Téngase en cuenta que un resultado de laboratorio no es diagnóstico por sí solo. Para la correcta interpretación, el profesional médico requiere integrar el resultado con los datos de historia clínica y otros exámenes complementarios".

Fecha de Actualización: Marzo 2017

La confiabilidad de sus resultados está garantizada con nuestra participación en los Programas de Control de Calidad Externo Química, Hematología, Hormonas, Marcadores Tumorales, Infeccios

CERTIFICADO DE GRAMATÓLOGO

Yo Mg GE. Irma Parrales Pincay en mi calidad de Gramatólogo en representación del Centro de Idiomas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, por medio de la presente, tengo a bien certificar que he leído la tesis elaborada por Gutiérrez Sánchez María Mercedes, con C.I 1311677676 y Salazar Pacheco Irene Stefanía, con C.I 1311302432 con el tema: **"CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTÓN JIPIJAPA"** previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN LABORATORIO CLÍNICO.**

Trabajo de investigación que ha sido escrito de acuerdo a las normas ortográficas y sintaxis vigentes.

Mg GE. Irma Parrales Pincay
C.I. 130751391-9

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI
CENTRO DE IDIOMAS
Creada el 7 de febrero del 2001, según Registro Oficial # 261

CERTIFICADO No. 872

Licenciada
Carmen Baque Mendoza, Mg.
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD- UNESUM
Presente.-

Señora Licenciada:

Por medio de la presente me permito CERTIFICAR que fue corregido el Summary, correspondiente a la Tesis de Grado **"CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTON JIPIJAPA."**, previo a la obtención del título de Licenciado en Laboratorio Clínico, perteneciente a los egresados/a **María Mercedes Gutiérrez Sánchez** e **Irene Stefania Salazar Pacheco**, mismo que fue corregido por el Lic. Marlon Barcia Moreira, Mg. Eii.

Particular que hago extensivo para los fines consiguientes.

Jipijapa, 21 de julio 2017

Atentamente,

Lic. Paola Yadira Moreira Aguayo, Mg. Eii.
COORDINADORA DEL CENTRO DE IDIOMAS

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI
UNESUM
CENTRO DE IDIOMAS
JIPIJAPA - MANABI

Cc. Archivo
PYMA/lm

CERTIFICACION

El proyecto de Investigación Titulado CRIOGLOBULINA RELACIONADO A VASCULITIS EN MUJERES DE LA CIUDADELA BELLAVISTA DEL CANTON JIPIJAPA fue enviado por las Srtas. Egresadas Irene Stefanía Pacheco Salazar y María Mercedes Gutiérrez Sánchez al programa anti-plagio PLAGIARISM CHECKER el mismo que emite la información del 1% de similitud. Por lo que se considera dar continuidad al proceso de Titulación.

ATENTAMENTE

Dr. Jorge Jonny Zumba Albán

Docente Titular

UNESUM

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: URKUND.docx (D30273451)
Submitted: 2017-08-28 22:47:00
Submitted By: melanyponce2006@gmail.com
Significance: 1 %

Sources included in the report:

Enfermedades Neoplásicas Malignas.txt (D13012903)

Instances where selected sources appear:

1