

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA
MÉDICA



**Valores de Creatina Quinasa MB y Transaminasa Glutámico-
Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un
Hospital Público Chimbote 2020.**

Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología
Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autor:

Hervias Méndez Yomira Leída

Asesor:

Mg. Pantoja Fernández, Julio (Código Orcid: 0000-0002-3574-3088)

Chimbote – Perú

2020

Acta de Sustentación



ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 059-2021

Siendo las 7:00pm horas, del 07 de octubre de 2021, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante Resolución de Decanato N.º 449-2021-USP-FCS/D, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, integrado por:

| | |
|------------------------------|-------------|
| Dr. Agapito Enriquez Valera | Presidente |
| Dr. Manuel Quispe Villanueva | Secretario |
| Mg. Milagros Chacón Bulnes | Vocal |
| Mg. Iván Bazán Linares | Accesitario |

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada "**Valores de creatina quinasa MB transaminasa glutámico-oxalacética en pacientes con sintomatología cardíaca del Hospital Regional Chimbote 2020**", presentado por la/el bachiller:

Yomira Leida Hervias Méndez

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Siendo las 7:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enriquez Valera
PRESIDENTA/E

Dr. Manuel Quispe Villanueva
SECRETARIO

Mg. Milagros Chacón Bulnes
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo.



Dedicatoria

El que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado, con toda la humildad que de mi corazón puede desprender, dedicó en primer lugar mi trabajo de investigación a Dios.

Da igual forma dedicó este proyecto a mi Madre que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores por ser mi soporte en los momentos más difíciles.

Al hombre que le dio la vida sentida a mis días a mi sobrino Fernando, que siempre está junto a mi llenándome de amor y alegría.

A mi familia en general por confiar en mi a lo largo de mi carrera profesional.

Agradecimientos

A mi alma mater la Universidad San Pedro, Escuela Profesional de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica. Por abrirme sus puertas para mi formación profesional y personal. A mis docentes gracias por su tiempo, paciencia, apoyo y sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

A mi asesor y docentes, por las valiosas aportaciones hicieron posible este proyecto y por la gran calidad humana que me ha demostrado con su amistad.

Derechos de autoría y declaración de autenticidad

Quien suscribe, Hervias Méndez Yomira Leida, con Documento de Identidad N.º 73140535, autor de la tesis titulada “Valores de Creatina Quinasa MB y Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes

consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

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



.....
Firma

Chimbote setiembre 2021.

Índice de Contenido

| | PAG. |
|---|-------------|
| Acta de Sustentacion..... | i |
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento..... | iii |
| Derechos de autoría y declaración de autenticidad..... | iv |
| Índice de contenidos..... | v |
| Índice de tablas..... | vi |
| Palabras claves..... | vii |
| Resumen..... | viii |
| Abstrac..... | ix |
| INTRODUCCION | |
| 1. Antecedentes y fundamentación científica..... | 1 |
| 2. Justificación de la investigación..... | 7 |
| 3. Problema..... | 7 |
| 4. Conceptualización y Operacionalización de Variables..... | 8 |
| 5. Hipótesis..... | 8 |
| 6. Objetivos..... | 9 |
| METODOLOGIA | |
| 1. Tipo y Diseño de investigación..... | 10 |
| 2. Población – Muestra..... | 10 |
| 3. Técnicas e instrumentos de investigación..... | 11 |
| 4. Procesamiento y análisis de la informaci..... | 11 |
| RESULTADOS..... | 12 |
| ANÁLISIS Y DISCUSIÓN..... | 17 |
| CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES..... | 19 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 20 |
| ANEXOS Y APÉNDICE..... | 24 |

| Índice de Graficas | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla 01. Pacientes según genero con sintomatología cardiaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética en un Hospital Público Chimbote 2020..... | 12 |
| Tabla 02. Edad de los Pacientes con sintomatología cardiaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa M-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética en un Hospital Público Chimbote 2020..... | 13 |
| Tabla 03. Valores de Creatina Quinasa m-b Y Transaminasa Glutámico-oxalacética en pacientes mujeres con sintomatología cardiaca en un Hospital Público Chimbote 2020..... | 14 |
| Tabla 04. Valores de Creatina Quinasa m-b Y Transaminasa Glutámico-oxalacética en pacientes varones con sintomatología cardiaca en un Hospital Público Chimbote 2020..... | 15 |
| Tabla 05. Resultados de valores de Creatina Quinasa y Transaminasa Glutámico Oxalacetica (TGO) de los pacientes que acudieron con sintomatología cardiaca en un Hospital Público Chimbote 2020..... | 16 |

Palabras clave : Creatinina Quinasa, Transaminasa Glutámico-Oxalacética

Key Word : Creatine Kinase, Glutamic - Oxaloacetic Transaminase

Línea de investigación:

Área : Ciencias Médicas y de la Salud

Sub área : Ciencias de la Salud

Disciplina : Salud Publica

Línea de Investigación: Epidemiología del cuidado en salud.

Resumen

La sintomatología cardíaca es diferente para los hombres que pueden sentir dolor agudo en el pecho (angina) y las mujeres pueden tener otros síntomas junto con el malestar en el pecho, como dificultad para respirar, náuseas y fatiga extrema. El presente proyecto propone conocer los Valores de Creatina Quinasa MB, Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología cardíaca de un Hospital Público Chimbote 2020. La población es de 74 pacientes que acudieron con sintomatología cardíaca y se tamizó niveles de Creatina Quinasa m-b, Transaminasa Glutámico-Oxalacética. Objetivo: Determinar los Valores de Creatina Quinasa M-B y Transaminasa Glutámico-Oxalacética en Pacientes con sintomatología cardíaca Hospital Público – 2020. Problema: ¿Cuáles son niveles de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico-oxalacética en pacientes con sintomatología cardíaca de un Hospital Público - Chimbote 2020? Resultados: según sexo se halló 58% (43) varones y 42% (31), 38% son adultos y 62% de adultos mayores; según peso mujeres peso promedio de 75.9 kg y varones 77.8 kg. Valores de Creatina Quinasa m-b, el 46% normales y 54% valores alterados, valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 22 % valores normales y el 78% valores alterados.

Abstract

Heart symptoms are different for men who may experience severe chest pain (angina), and women may have other symptoms along with chest discomfort, such as shortness of breath, nausea, and extreme fatigue. This project proposes to know the values of Creatine Kinase MB, Glutamic-Oxalacetic Transaminase in patients with cardiac symptoms of a Public Hospital Chimbote 2020. The population is 74 patients who attended with cardiac symptoms and levels of Creatine Kinase mb, Glutamic Transaminase were screened -Oxalacetic. Objective: To determine the values of Creatine Kinase MB and Glutamic-Oxalacetic Transaminase in Patients with cardiac symptoms Hospital Público - 2020. Problem: What are the levels of creatine kinase mb and glutamic-oxaloacetic transaminase in patients with cardiac symptoms in a Public Hospital - Chimbote 2020? Results: according to sex, 58% (43) were men and 42% (31), 38% were adults and 62% were older adults; by weight women average weight of 75.9 kg and men 77.8 kg. Creatine Kinase m-b values, 46% normal and 54% altered values, Glutamic-oxaloacetic transaminase values 22% normal values and 78% altered values.

INTRODUCCION

1. Antecedentes y Fundamentación Científica.

Bofill (2020) estudio una población de 917 pacientes con sintomatología cardiaca en un hospital de especialidades que presentaban las siguientes características: varones 73%, sintomatología isquémica 24,7%. Resultados: niveles de creatinina quinasa > 1200 UI, obesidad 3.16 %, fumador habitual 2,28 %. Conclusión: los pacientes con creatinina quinasa >1200 UI, la obesidad, el hábito de fumar, presentaron mayor riesgo de infarto de miocardio.

Gutiérrez (2020) realizo una investigación sobre disfunción cardiaca y hepática en 341 pacientes hospitalizados con Covid 19, encontrando que los valores de creatinina quinasa alcanzaban un 50% por encima de los valores normales, PCR niveles > de los 10 mg/L, dímero D >0,5mg/l, tiempo de protrombina > 12 s. Borges (2019) menciona en los resultados de su investigación bibliográfica que la creatinina quinasa tiene baja sensibilidad y especificidad como predictor de daño cardiaco o infarto agudo de miocardio.

Leng (2020) evaluó los niveles de TGO en 141 pacientes con edad entre 49 y 70 años, según sexo 77,6% varones y 22,4% mujeres, 65% referían ser fumadores; 55.2% angina de pecho, 5,6% glicemia alterada, el TGO se encontraban elevadas en el 52,6%; en el 13,9% valores normales. Rivas (2020) evaluó en 20 pacientes niveles séricos de TGO con síntomas sugestivos de infarto de miocardio, el 40% presentaron niveles elevados por encima de 40 unidades elevación promedio de 2,5 veces. Pila (2020) reporto en su estudio que 15 pacientes con infarto de miocardio donde el 79% presentaron valores alterados de TGO y LDH.

Diaz (2018) recolecto resultados de 411 pacientes sometidos a una evaluación cardiaca, los resultados reportaron que 49 % de los pacientes presentaron lesiones del musculo cardiaco y el 13% tenía creatinina quinasa mayor de 1,5 mg/dl como causa alterna de elevación del biomarcador y 28% tenía disfunción ventricular izquierda.

Medina (2018) realizó una investigación en 100 adultos con antecedentes que predisponen a isquemia cardiaca edad media 72 años, 83% padecían de HTA y valores alterados de glucosa, creatinina y creatina quinasa, obesidad. Resultados: el 24 % de adultos reportaron valores promedio de CK total de 794 a 1543UI.

Ortiz (2017) estudio la sensibilidad y especificidad de la Creatina quinasa MB (CKMB) en 250 pacientes con glicemia alterada como predictor de Infarto Agudo de Miocardio. Los resultados de niveles de CKMB fue del 51.4 % de sensibilidad y una especificidad del 51.7 % para los pacientes diabéticos diagnosticados con riesgo de IAM.

Rubio (2016) publicó los hallazgos de caso clínico en un paciente adolescente con la siguiente sintomatología: angina de pecho acompañado de dolor de tórax y brazo izquierdo, los resultados de laboratorio reportaron los siguientes niveles de marcadores cardiacos; CK 3312 UI/l; Troponina 9,12 µg/l, y TGO 408 UI/l, las pruebas adicionales como EKG y radiografía de tórax fueron normales,

Quirós (2015) la sociedad de cardiología de Cuba, realizó la investigación de tipo retrospectivo y descriptivo en 57 pacientes con sospecha clínica de infarto agudo de miocardio, se analizaron niveles de mioglobina y CK m-b y CK total. Resultados: en 30 pacientes (53%) los niveles de mioglobina alcanzó una sensibilidad de 68% y de la CK-MB 70% y en relación a la especificidad fue de 59% para la mioglobina y 57 % para CK m-b y CK total.

Ayte (2018) informó los resultados de un estudio retrospectivo de 1700 órdenes en pacientes que acudieron por emergencia por signos y síntomas de patología cardiaca. Los porcentajes de resultados alterados fueron: 30.56% en CK total; 30.46% en CK m-b; en LDH 33.93%, Troponina 4.63%, otro examen de ayuda diagnóstica resultó negativo como el electrocardiograma en los pacientes con marcadores cardiacos alterados. De otro lado, Astudillo (2018) identificó los factores de riesgo para infarto de miocardio en 55 pacientes: los hallazgos fueron: tabaquismo, HTA crónica, obesidad, enfermedad renal, diabetes entre otros, el porcentaje alcanzó al 95% de la población de estudio.

Yanac (2018) una publicación de la Sociedad Peruana de Cardiología reporto los siguientes resultados de una investigación factores de riesgo y niveles de marcadores cardiacos en 1269 pacientes. resultados: según sexo el 25% fueron mujeres y 75% varones, la comorbilidad previa se asoció a: consumo de tabaco 26.2%, obesidad 20.3%, hipertensión arterial crónica 65.9%, sedentarismo 39.1%, perfil lipídico alterado 37.7%, diabetes mellitus 32.3%, los niveles de marcadores cardiacos fueron positivos en un 73.9% para CK m-b y 89.8% para troponina. Barrios (2017) aplico en 140 pacientes la troponina como predictor de infarto de miocardio alcanzado un 95% de sensibilidad y especificidad frente a otros marcadores.

RPC (2018) Una investigación longitudinal realizados en varios hospitales público de Lima informa que se reportaron 995 casos de Infarto de Miocardio (IMC), los resultados reflejaron que 72.3 % hombres y 22.7% mujeres para CK m-b el 82.7% resultaron positivos al igual que la troponina que alcanzo 84% de pacientes con valores alterados. Asimismo, Reyes (2018) realizo un estudio longitudinal reportando que un hospital de Essalud Ancash se evaluó el uso de biomarcadores cardiacos en 16 pacientes. Resultados: el síntoma más frecuente se asoció a angina de pecho en el 85.1% de pacientes, y 89.8% de positivos para troponina y 73.9% para CK m-b.

Coll (2016) explica sobre los mecanismos involucrados en la lesión del musculo cardiaco, y describe que se inicia con una trombosis aguda, que ocasiona daño en la placa aterosclerótica, pudiendo acompañar cuadros de vasoconstricción con disminución del flujo sanguíneo, el daño de la placa arterial y las sustancias secretadas producen un trombo con mayor extensión en el musculo cardiaco iniciando un episodio de infarto agudo. Se debe tener en cuenta factores predisponentes como alteraciones cardiacas congénitas, hábitos adictivos hábitos nutricionales inadecuados.

Martínez (2014) destaca la importancia de una placa de ateroma de los vasos coronarios responsables de activar la fase de adhesión, activación plaquetaria y la cascada de coagulación que forman el trombo responsable de la obstrucción coronaria, que dependiendo del tamaño de la lesión en las arterias coronarias se pueden manifestar como angina de pecho. Es importante que la formación de la placa ateroma y lesión arterial tiene un curso lento, pero se puede acelerar por enfermedades como la diabetes y la hipertensión arterial.

Evia (2007) describe que la evolución al infarto de miocardio tiene la siguiente secuencia: se inicia con lesión y ruptura de la placa de ateroma y ocasiona un proceso trombótico, se produce la obstrucción progresiva seguida de un proceso agudo inflamatorio, produciendo el síntoma inicial que es la angina, culminando con una obstrucción coronaria. En estas condiciones de síntomas del paciente se debe considerar para determinar un Infarto Agudo de Miocardio (IMA) lo siguiente: la historia clínica; electrocardiograma; y determinación de niveles de marcadores cardíacos mediante enzimas específicas.

Mark (2010) define los biomarcadores sustancias que aparecen en el torrente sanguíneo productos de la degradación tisular tienen la función de identificar enfermedades específicas como el infarto de miocardio y se debe tener en cuenta los siguientes criterios para la elección del biomarcador cardíaco: a) aportar en el diagnóstico, manejo, pronóstico, y evaluar la evolución clínica de la enfermedad; b) debe existir una relación entre los niveles de biomarcador y la condición clínica del paciente; c) la muestra analizada debe ser estable y sus resultados eficaces, precisos y reproducibles; d) debe estar disponible.

Barba (2007) el Instituto de salud de México, publicó el artículo científico relacionado al diagnóstico del Síndrome Agudo Coronario, sobre las características de un biomarcador cardíaco debiendo considerarse lo siguientes; sensible y específico, concentraciones elevadas que permitan su detección, producido por el músculo cardíaco, permanecer máximo de 7 días en el plasma, periodo de ventana menor de 6 horas, debe liberarse inmediatamente después de la lesión miocárdica, además de ser accesible.

Paredes (2013) describe una clasificación de los marcadores productos biológicos, los mismos que se pueden hallar en pacientes sanos, con alguna comorbilidad, o como respuesta a un fármaco. También sugieren su presencia después de interpretar un EKG, presión arterial, ecocardiografía, TAC. Los marcadores se clasifican en a) Neurohormonales como los péptidos natriuréticos tipo B (BNP y NT-proBNP)² que son indicadores de distensión del músculo cardíaco; b) Inflamatorios como la Proteína C Reactiva que es sintetizada por los músculos cardíacos; c) Estrés oxidativo (EO) que evidencia formación de moléculas oxígeno-reactivas y disminución de antioxidantes endógenos, indicadores de disfunción endotelial y alteración de función contráctil del músculo cardíaco; d) Remodelado de matriz intersticial como el procolágeno III indicador de gravedad cardíaca; y e) Injuria miocitaria, que incluye a las troponinas (Tn), creatinina Quinasa CK-m-b. los niveles basales de CK MB debe ser igual o inferior a 5 ng/ mL y puede mantenerse elevado hasta por 3 a 5 horas después de un infarto, con niveles máximos en 24 horas, y después de 48 a 72 horas después del infarto se normaliza.

Bel (2010) explica que existen sustancias enzimáticas que pueden indicar daño y necrosis del miocardio, podemos incluir al lactato, aunque no es específica de lesión cardíaca, a diferencia de otras enzimas más específicas como la Creatinina quinasa, lactato deshidrogenasa, aspartato aminotransferasa o la mioglobina. Para interpretar un marcador cardíaco como positivo e indicador de necrosis del miocardio, se debe tener en cuenta su liberación celular, aclaramiento plasmático, inicio del daño miocárdico su sensibilidad y especificidad. Cuando los valores de marcadores están por encima de su basal y no exista evidencia de isquemia miocárdica, se debe investigar otras causas de necrosis miocárdica o descartar una prueba falso positivo. Existen tres isoenzimas del grupo CK, compuesta de dos monómeros, M y B y forman un Dímero. El tipo CK-mm se produce en un 95% en el músculo estriado esquelético, y la CK-mb es abundante en el miocardio llegando a concentraciones del 20% del total de CK del músculo cardíaco dañado, y puede ser detectado desde las 4 horas de inicio de enfermedad o infarto de miocardio permaneciendo hasta 36 horas en el plasma.

Flores (2012) recomienda que en pacientes con enfermedad renal y episodios de infarto de miocardio se les debe evaluar con los siguientes marcadores: creatina cinasa total (CK), la creatina cinasa MB (CK-MB), la mioglobina, la troponina I cardíaca (TnIc) y la troponina T cardíaca (TnTc), pruebas que permitirán una adecuada evolución para descartar o confirmar daño o lesión del miocardio por cuanto en la enfermedad renal estos marcadores pueden estar ya aumentados y no podrían ser aplicados como predictores de eventos miocárdicos.

Martin (2010) en relación a la enzima aspartato-aminotransferasa o transaminasa glutámicooxalacética (AST o GOT) explica que pueden ser detectados cuando existen indicios lesión hepática o citólisis; elevación del metabolismo de la bilirrubina. Representan enzimas del metabolismo intermedio, que catalizan la transferencia de grupos amino del ácido aspártico o alanina al ácido acetoglutarico, formando ácido oxalacético y ácido pirúvico. Al enzima alaninoaminotransferasa o transaminasa glutámico-pirúvica (ALT o GPT) es más específica de daño hepático que la AST, mientras que la AST, además del citosol y mitocondria, se encuentra en el corazón, músculo esquelético, riñones, cerebro, páncreas, pulmón, eritrocitos y leucocitos. Los valores de TGO y TGP pueden variar de acuerdo con el laboratorio; sin embargo, de forma general, los considerados normales TGO: entre 5 y 40 U/L; y TGP: entre 7 y 56 U/L.

2. Justificación

En nuestra sociedad existen muchos factores que predisponen a padecer patologías cardiacas, como los nutricionales, hereditarios, sedentarismo, poca actividad física, entre otros. En esta situación el paciente solo acude a los servicios de salud cuando ya presenta un cuadro agudo de lesión cardiaca por cuanto los síntomas iniciales pueden pasar por desapercibidos, por lo que la presente investigación tuvo las siguientes justificaciones: a) Científica: permitió conocer niveles de marcadores cardiacos en una población que referían sintomatología cardiaca, información que deberá ser considerada para estudio posteriores, b) Practico: se demostró lo accesible de la pruebas además de su eficacia para demostrar o descartar un probable infarto de miocardio, c) Social: permitió establecer pautas para actividades preventivas promocionales como la importancia de los estilos de vida y el acercamiento de la población a los servicios de salud cuando presente indicios o síntomas iniciales de infarto de miocardio.

3. Problema

¿Cuáles son niveles de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico-oxalacética en pacientes con sintomatología cardiaca de un Hospital Público - Chimbote 2020?

4. Conceptualización y Operacionalización de Variables

| MATRIZ DE CONCEPTUALIZACION DE VARIABLES | | | | |
|--|--|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLE | DIMENSIONES (FACTORES) | INDICADORES | TIPO DE ESCALA DE MEDICION | |
| VARIABLE 1: Paciente con sintomatología cardíaca que acude para descarte de lesión cardíaca | Paciente | Peso | Nominal | |
| | | Hombre | | |
| | | Mujer | | |
| | Etapa de Vida | Niño | | |
| | | Adolescente | | |
| | | Joven | | |
| | | Adulto | | |
| | | Adulto Mayor | | |
| | | Creatinina Quinasa CK m-b | | mujeres es de 0,5 a 1,0 mg/dl |
| | | | | hombres es de 0,7 a 1,2 mg/dl |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacética TGO | Hombres de 10 - 40 UI/L | | | |
| | Mujeres 7 - 35 UI/L | | | |
| VARIABLE 2: Niveles de creatina quinasa m-b (Paredes 2013) y transaminasa glutámico-oxalacética (Martin 2010) | Creatinina Quinasa CK m-b | mujeres es de 0,5 a 1,0 mg/dl | | |
| | | hombres es de 0,7 a 1,2 mg/dl | | |
| | Transaminasa Glutámico – Oxalacética TGO | Hombres de 10 - 40 UI/L | | |
| | | Mujeres 7 - 35 UI/L | | |

5. Hipótesis

Espinoza (2018) explica la hipótesis se plantea cuando se intenta demostrar relación entre variables, por lo que en una investigación descriptiva no amerita su planteamiento.

6. Objetivos

Objetivo General

Determinar los Valores de Creatina Quinasa MB y Transaminasa Glutámico - Oxalacética en Pacientes con sintomatología cardiaca Hospital Público - 2020.

Objetivos Específicos.

- ✓ Caracterizar los pacientes según sexo, edad, peso, que presentaron sintomatología cardiaca del hospital regional Chimbote 2020.
- ✓ Analizar los valores de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico-oxalacética en pacientes con sintomatología cardiaca del hospital regional Chimbote 2020.
- ✓ Identificar los valores de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico-Oxalacética con sintomatología cardiaca en pacientes de un Hospital Público Chimbote – 2020

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de la Investigación.

- Descriptiva: Según Sánchez (2018) el diseño referido permitió observación laboratorial de un evento tal y como ocurren, como es la medición de marcadores cardíaco mediante dos métodos distintos.
- Cuantitativa: Hernández (2018) las variables fueron susceptibles de medición instrumentalizada o por comparación con parámetros, y expresados como números exactos, fracciones y/o decimales.
- Retrospectiva: Fernández (2018) según el autor se recolectó información de situaciones y/o eventos ya ocurridos en el tiempo en la población de estudio.
- Transversal. Manterola (2014) explica que la medición es única sin seguimiento, se efectúa el estudio en un momento determinado de la evolución de la enfermedad o evento de interés.

2. Población y Muestra

Población: López (2004) se seleccionó a 74 pacientes con las características clínicas similares y que acudieron con sintomatología cardíaca y evaluación de su estado clínico mediante marcadores cardíacos.

Muestra: López (2004) por conveniencia del investigador se aplicó el muestro No Probabilístico y se incluyó al total de la población de ambos géneros y diferentes etapas de vida.

Criterios de Inclusión y Exclusión: Manzano (2016) fueron las características que permitió considerar o reconsiderar la participación de un sujeto en la investigación con el propósito de alterar los resultados:

- Inclusiones: Formarán parte de la investigación todos los pacientes que acuden al hospital público con sintomatología cardíaca y requieren de análisis de biomarcadores cardíacos.
- Exclusiones: Pacientes con diagnóstico confirmado de cardiopatía previa.

3. Técnica e Instrumentos de Investigación.

- Técnica de la investigación: Maya (2014) para la ejecución de esta etapa, se mediante un cronograma se programaron actividades específicas como: revisión de historias clínicas, revisión de libros de registro de laboratorio.
- Instrumento de Recolección de Datos: Bavaresco (2013) refiere el autor que los instrumentos aplicados deben permitir la recolección de la información útil, por lo que se elaboró una ficha de recolección de datos.

4. Procesamiento y Análisis de la información.

Echaiz (2019) se estableció las pautas para el ordenamiento, tabulación, y procesamiento de la base de datos, para desarrollar información significativa, además, se utilizó el programa SPSS versión 25, y Excel 19, y los resultados expresados en cuadros, tablas estadísticas descriptivas.

RESULTADOS

Finalizado el trabajo de investigación de pre grado denominado “Valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020” se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 01

Pacientes según género con sintomatología cardíaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética en un Hospital Público Chimbote 2020.

| Sexo | N° | % |
|--------|----|------|
| Hombre | 43 | 58% |
| Mujer | 31 | 42% |
| Total | 74 | 100% |

Fuente: Yomira Hervias EGB 2020

Interpretación: de los pacientes con sintomatología cardíaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética encontramos 58% (43) varones y 42% (31) mujeres.

Tabla 02.

Edad de los Pacientes con sintomatología cardiaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa M-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética en un Hospital Público Chimbote 2020.

| Edad | N° | % |
|--------------------------|----|------|
| Adulto (30 - 59 años) | 28 | 38% |
| Adulto Mayor (> 60 años) | 46 | 62% |
| Total | 74 | 100% |

Fuente: Yomira Hervias EGB 2020

Interpretación: según edad se halló que el 38% son adultos cuyas edades se encuentran entre 30 y 59 años, y 62% de adultos mayores > de 60 años.

Tabla 03.

Valores de Creatina Quinasa m-b Y Transaminasa Glutámico-oxalacética en pacientes mujeres con sintomatología cardiaca en un Hospital Público Chimbote 2020.

| Valores de Biomarcadores Cardiacos en mujeres | N° | % |
|---|----|------|
| Creatinina Quinasa MB 0,5 a 1,0 mg/dl | 17 | 55% |
| Creatinina Quinasa MB \geq 1,0 mg/dl | 14 | 45% |
| Total | 31 | 100% |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacética 7 - 35 UI/L | 2 | 6% |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacética \geq 35 UI/L | 29 | 94% |
| Total | 31 | 100% |

Fuente: Yomira Hervias EGB 2020

Interpretación: según los resultados de los niveles de los biomarcadores Cardiacos en las 31 (100%) pacientes mujeres encontramos que de los Valores de Creatina Quinasa m-b, el 55% presentaron valores normales y 45 % valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 2% presentaron valores normales y el 94% valores alterados

Tabla 04.

Valores de Creatina Quinasa m-b Y Transaminasa Glutámico-oxalacética en pacientes varones con sintomatología cardiaca en un Hospital Público Chimbote 2020.

| Valores de Biomarcadores Cardiacos en Varones | N° | % |
|---|----|------|
| Creatinina Quinasa mb 0,7 a 1,2 mg/dl | 17 | 40% |
| Creatinina Quinasa mb \geq 1,2 mg/dl | 26 | 60% |
| Total | 43 | 100% |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacetica 10 - 40 UI/L | 14 | 33% |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacetica \geq 40 UI/L | 29 | 67% |
| Total | 43 | 100% |

Fuente: Yomira Hervias EGB 2020

Interpretación: según los resultados de los niveles de los biomarcadores Cardiacos en los 43 (100%) pacientes varones, encontramos que de los Valores de Creatina Quinasa m-b, el 40% presentaron valores normales y 60% valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 33% presentaron valores normales y el 67% valores alterados.

Tabla 05.

Resultados de valores de Creatina Quinasa y Transaminasa Glutámico Oxalacética (TGO) de los pacientes que acudieron con sintomatología cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020.

| Valores de Biomarcadores Cardiacos | Varones | | Mujeres | | Total | |
|---|---------|------|---------|------|-------|------|
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Creatinina Quinasa mb valores Normales | 17 | 40% | 17 | 55% | 34 | 46% |
| Creatinina Quinasa mb valores alterados | 26 | 60% | 14 | 45% | 40 | 54% |
| total | 43 | 100% | 31 | 100% | 74 | 100% |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacética valores normales | 14 | 33% | 2 | 6% | 16 | 22% |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacética valores alterados | 29 | 67% | 29 | 94% | 58 | 78% |
| Total | 43 | 100% | 31 | 100% | 74 | 100% |

Fuente: Yomira Hervias EGB 2020

Interpretación: según los resultados de los niveles de los biomarcadores Cardiacos encontramos que según los Valores de Creatina Quinasa m-b, el 46% presentaron valores normales y 54% valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 22 % presentaron valores normales y el 78% valores alterados.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.

Según los resultados obtenidos después de la tabulación, ordenamiento, y procesamiento de los datos del estudio de pregrado “Valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020”, se procedió al siguiente análisis:

De los pacientes con sintomatología cardíaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa M-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética encontramos 58% (43) varones y 42% (31) mujeres, según etapas de vida, 38% son adultos y 62% de adultos mayores; Bofill (2020) reporto 73% de varones y 27% de mujeres; Medina (2018) halló en su población una edad media 72 años; Yanac (2018) reporto 25% fueron mujeres y 75% varones; RPC (2018) 77.3 % hombres y 22.7% mujeres;

según los resultados de los niveles de los biomarcadores Cardíacos encontramos que según los Valores de Creatina Quinasa m-b, el 46% presentaron valores normales y 54% valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 22 % presentaron valores normales y el 78% valores alterados. Según sexo encontramos : en pacientes mujeres encontramos valores de Creatina Quinasa m-b, el 55% presentaron valores normales y 45 % valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 2% presentaron valores normales y el 94% valores alterados; en pacientes varones: valores de Creatina Quinasa m-b, el 40% presentaron valores normales y 60% valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 33% presentaron valores normales y el 67% valores alterados. Comparado los hallazgos de la investigación con otros autores citados encontramos que: Bofill (2020) 24,7% de su población con niveles de creatina quinasa > 1200 UI; Gutiérrez (2020) los resultados de creatinina quinasa 50% por encima de los valores normales; Rivas (2020) informo que el 40% de su población de estudio presentaron niveles elevados por encima de 40 UI/L hasta de 2,5 veces de su basal;

Pila (2020) 79% de los pacientes presentaron valores alterados de TGO; Diaz (2018) 13% de su muestra poblacional tenía creatinina quinasa mayor de 1,5 mg/dl; Medina (2018) el 24 % de adultos reportaron valores promedio de CK total de 0.794 a 1.543 UI mg/dl; Ortiz (2017) menciona que la Creatina quinasa MB alcanzo una sensibilidad de 51.4 % y una especificidad del 51.7; Rubio (2016) hallo niveles de CK 3.312 UI/l y TGO 408 UI/l; Quirós (2015) informo que la creatina CK-MB alcanzo una sensibilidad y especificidad promedio de 70%; Ayte (2018) reporto que el 30.56% de los resultados de CK total; y 30.46% en CK m-b presentaron niveles alterados; Yanac (2018) dio a conocer que el 73.9% de las muestras resultaron con valores alterados para Creatina CK m-b; RPC (2018) informo que el 82.7% de los pacientes presentaron valores alterado para Creatina CK m-b; Reyes (2018) el 73.9% de pacientes creatina CK m-b con valores alterados.

CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

De los pacientes con sintomatología cardíaca que solicitaron valores de Creatina Quinasa M-b y Transaminasa Glutámico-oxalacética encontramos lo siguiente:

Conclusiones:

- 1) Encontramos 58% (43) varones y 42% (31) mujeres, según etapas de vida, 38% son adultos y 62% de adultos mayores; las mujeres con un peso promedio de 75.9 kg y varones 77.8 kg.
- 2) Según sexo encontramos: en pacientes mujeres encontramos valores de Creatina Quinasa m-b, el 55% fueron normales y 45 % alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 2% fueron normales y el 94% alterados; en pacientes varones: valores de Creatina Quinasa m-b, el 40% fueron normales y 60% alterados, de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 33% fueron normales y el 67% alterados.
- 3) Según resultados de los niveles de los biomarcadores Cardíacos, Valores de Creatina Quinasa m-b, el 46% presentaron valores normales y 54% valores alterados, en relación a los valores de Transaminasa Glutámico-oxalacética el 22 % presentaron valores normales y el 78% valores alterados.

Recomendaciones

- ✓ Aplicar la presente investigación en una población para evaluar la sensibilidad y especificidad de los biomarcadores cardíacos analizados
- ✓ Comunicar los resultados a la entidad auspiciadora de la investigación
- ✓ Socializar los resultados con el personal de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Astudillo, R. (2018). Factores de riesgo asociados a infarto de miocardio agudo en un Hospital del Norte del Perú, en el periodo 2015-2018. Recuperado de:
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/26025>
- Ayte C. (2018) frecuencia de solicitudes de los marcadores cardiacos y sus niveles en pacientes atendidos en el laboratorio de emergencia de un hospital nacional de Lima. 2017. Recuperado de:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1906>
- Barrios, M. (2017). Riesgo de infarto de miocardio en pacientes críticos mayores de 65 años. Anales de la Facultad de Medicina, 78(2), 139-144. Recuperado de:
<https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13187>
- Bavaresco, A. (2013). Proceso metodológico en la investigación (Cómo hacer un Diseño de Investigación). Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia. Recuperado de:
<https://gsosa61.files.wordpress.com/2015/11/proceso-metodologico-en-la-investigacion-bavaresco-reduc.pdf>
- Bel, M. (2003). Marcadores biológicos de necrosis miocárdica. Revista española de cardiología, 56(7), 703-720. Recuperado de:
<https://www.revespcardiol.org/es-marcadores-biologicos-necrosis-miocardica-articulo-13049653>
- Bofill, B., (2020). Parada cardíaca súbita por arritmia ventricular en pacientes con infarto agudo de miocardio. CorSalud (Revista de Enfermedades Cardiovasculares), 12(1), 46-53. Recuperado de:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98430>
- Borges, P., (2019). Uso de biomarcadores cardíacos en la detección de infarto agudo de miocardio. Revista Electrónica Acervo Saúde , 11 (13), e940. Recuperado de:
<https://doi.org/10.25248/reas.e940.2019>
- Coll, Y., (2016). Acute Myocardial Infarction. An Update of the Clinical Practice Guideline. Revista Finlay, 6(2), 170-190. Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000200010&lng=es&tlng=en.

- Díaz, S., (2018). Caracterización de los pacientes con diagnóstico presuntivo de síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST que asisten a un servicio de urgencias. *Revista Colombiana de Cardiología*, 25(4), 243-248. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.09.006>
- Echaiz, C., (2019) el trabajo de Campo Material de Estudio Seminario de Tesis III Universidad San Martín de Porras – Lima. Recuperado de: <https://www.usmp.edu.pe/iced/carpeta-2019-1/pdfs/materiales/de/3/seminario-tesis-3.pdf>
- Espinoza, E., (2018). La hipótesis en la investigación. *Mendive. Revista de Educación*, 16(1), 122-139. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000100122&lng=es&tlng=es.
- Evia, J. (2007). Síndrome coronario agudo. *Rev Mex Patol Clin*, 54(3), 116-135. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=13271>
- Fernández, C., (2014). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill. Recuperado de: <https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/166/1/1646.pdf>
- Gutiérrez, C., (2020). Valor pronóstico de los marcadores bioquímicos en pacientes con COVID-19. *Nova*, 18(35), 53 - 60. Recuperado de: <https://doi.org/10.22490/24629448.4186>
- Hernández, R., (2018). *Metodología de la investigación (Vol. 4)*. México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de: <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPLI.pdf>
- Leng, W., (2020). Estudio de pacientes ingresados por infarto cardíaco. 1072—1070. *Revista Cubana de Medicina*, 21(282). Recuperado de: <http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1897>
- López, P., (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*, 09(08), 69-74. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.
- Manzano, R., (2016). Sobre los criterios de inclusión y exclusión. Más allá de la publicación. *Revista chilena de pediatría*, 87(6), 511-512. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.05.003>

- Mark, A. (2010). Nuevos biomarcadores en la insuficiencia cardiaca: aplicaciones en el diagnóstico, pronóstico y pautas de tratamiento. Revista española de cardiología, 63(6), 635-639. Recuperado de:
<https://www.revespcardiol.org/es-content-articulo-13150999>
- Martín, M. (2010). Transaminasas: Valoración y significación clínica. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHP-AEP, 267-275. Recuperado de:
<http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/transaminasas.pdf>
- Martínez, C., (2014). Fisiopatología de los síndromes coronarios agudos. Martínez Ríos M. Infarto agudo de miocardio. Documento de postura. México: Intersistemas, 9-18. Recuperado de:
<https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L12-Infarto-agudo-al-miocardio.pdf>
- Maya, E., (2014) Métodos y técnicas de investigación. 2014. Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura. Recuperado de:
http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Medina, S., (2018). Factores predictivos de eventos cardiacos adversos mayores en pacientes con infarto agudo de miocardio. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, 24(3). Recuperado de:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=82715>
- Ortiz, D., (2017). Determinación de la sensibilidad y especificidad de troponina cardiaca TN T y CKMB en pacientes diabéticos como ayuda diagnóstica en el infarto agudo de miocardio (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias de la Salud-Carrera de Laboratorio Clínico). Recuperado de: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26963>
- Paredes, C., (2013). Clinical usefulness of biomarkers in cardiac failure. Revista médica de Chile, 141(12), 1560-1569. Recuperado de:
<https://europepmc.org/article/med/24728434>
- Pila, R., (2020). Infarto de miocardio en edades tempranas de la vida. Revista Cubana de Medicina, 21(182). Recuperado de:
<http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1890/1504>
- Quirós, J., (2014). Mioglobina/ CK MB: un método de diagnóstico rápido en el infarto agudo de miocardio. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, 13(1). Recuperado de:
<http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/443>

- Rivas, E., (2020). Fibrilación ventricular primaria complicando el infarto miocárdico agudo. Revista Cubana de Medicina, 17(2). Recuperado de:
<http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1192>
- RPC (2018). Registro Nacional de infarto miocardio agudo (RENIMA). Rev. Perú. Cardiol. (Lima), 84-98. Recuperado de:
<https://sopecard.org/revista-sp/2018/Revista-2-2018.pdf>
- Rubio P. y Col. (2016), Dolor precordial con esfuerzo físico causado por una miocarditis aguda. Rev Pediatr Aten Primaria. 2016;69: e5-e10. Recuperado de:
https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v18n69/07_notas1.pdf
- Sánchez, H. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Recuperado de:
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Yanac, P. y Col (2018) SOCIEDAD PERUANA DE CARDIOLOGÍA. Revista Peruana de Cardiología, Revista 02. Recuperado de:
<https://sopecard.org/revista-de-la-sociedad/?b5-file=5934&b5-folder=5930>

ANEXOS


1. Consentimiento Informado

| | |
|---|--|
| <p>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</p> <p>FACULTAD DE CIENCIAS CIENCIAS DE LA SALUD</p> <p>PROGRAMA ACADEMICO TECNOLOGIA MEDICA</p> <p><i>ESPECIALIDAD LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA</i></p> <p>Responsable Bachiller: Hervias Méndez Yomira Leida</p> <p><i>“Valores de Creatina Quinasa m-by Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020.”</i></p> <p>CONSENTIMIENTO INFORMADO</p> <p>Yo _____ con DNI _____ declaro haber sido invitado a participar en una investigación denominada ““Valores de Creatina Quinasa m-by Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020”, estudio donde se reservara el anonimato de mi participación y de los resultados obtenidos, asimismo declaro que las ordenes de laboratorio se realizara según indicación médica.</p> <p>Asimismo dejo constancia que el responsable de la investigación estará supervisado y atento a reacciones adversas del procedimiento, además de se me explicó que me asiste el derecho de retirarme de la investigación sin expresión de causa</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Firma Paciente</p> <p style="text-align: right;">_____</p> <p style="text-align: right;">Responsable: Bachiller: Hervias Méndez Yomira Leida</p> | |
|---|--|

2. Instrumento de Recolección de Datos

| | |
|--|--|
| UNIVERSIDAD SAN PEDRO | |
| FACULTAD DE CIENCIAS CIENCIAS DE LA SALUD | |
| PROGRAMA ACADEMICO TECNOLOGIA MEDICA | |
| <i>ESPECIALIDAD LABORATORIO CLINICO y ANATOMIA PATOLOGICA</i> | |
| Responsable Bachiller: Hervias Méndez Yomira Leida | |
| <i>“Valores de Creatina Quinasa m-by Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020.</i> | |
| <i>Instrumento de Recoleccion de Datos</i> | |
| Nº Orden | Fecha ____/____/____ |
| Apell. Nom. _____ | |
| Edad _____ | Sexo: Hombre (____) Mujer (____) Peso: _____ Kg |
| Creatina Quinasa CK mb _____ mg/l | |
| Transaminasa Glutámico – Oxalacética _____ mg/l | |
| _____ Firma Paciente | _____ Responsable: Bach.: Hervias Méndez Yomira Leida |

3. Informe de Conformidad del Asesor.

| | |
|---|---|
|  | |
| INFORME DE ASESORÍA DE INFORME FINAL DE TESIS | |
| A | : Dra. Jenny Cano Mejía Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud |
| De | : Mg. Julio Cesar Pantoja Fernández Asesor de Tesis |
| Asunto | : Culminación de Informe de Tesis |
| Fecha | : Chimbote, 12 enero del 2021 |
| Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°007 – 2021 – USP - EAPT MID (Resolución de designación de asesor) | |
| <p>Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que el INFORME DE TESIS titulado: "VALORES DE CREATINA QUINASA MB TRANSAMINASA GLUTÁMICO-OXALACÉTICA EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGÍA CARDIACA DEL HOSPITAL REGIONAL CHIMBOTE 2020", del egresado (a) YOMIRA LEIDA HERVIAS MÉNDEZ, del Programa de Estudios de Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, se encuentra en condición de ser evaluado(a) por los miembros del Jurado Dictaminador.</p> <p>Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.</p> <p>Atentamente,</p> <div style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: center;">Mg. Julio C. Pantoja Fernández Asesor de Tesis</p> | |

4. Tramite realizado en el Hospital Publico 2020

AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD

Nuevo Chimbote, Septiembre del 2020.

Señor:

Edgar Caballero Cano

Director del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

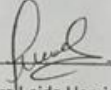
De mi especial consideración.

Por intermedio de la presente me es grato dirigirme a usted para hacerle llegar mis saludos y a la vez solicitar lo siguiente:

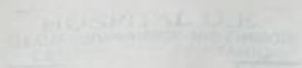

Que, las suscrita es bachiller egresada de la Escuela de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad San Pedro, y acudo a usted a fin de solicitar su autorización para ingresar al servicio de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica en el área de bioquímica y poder recolectar información para proyecto de tesis denominado "VALORES DE CREATINA QUINASA MB, TRANSAMINASA GLUTÁMICO-OXALACÉTICA EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGÍA CARDIACA DE UN HOSPITAL PÚBLICO CHIMBOTE 2020", Tesis que servirá para la obtención de mi título profesional. La información que solicito correspondería en el periodo de abril a julio, información que puede ser obtenido de los cuadernos de registros del laboratorio.

Sin otro particular y esperando la atención del presente me suscribo de usted reiterando mis estimas personales,

Atentamente,


Yomira Leida Hervias Mendéz
DNI: 73140535

SE ADJUNTA copia del proyecto de investigación y su resolución de aprobación.


01 SEP 2020

RECIBIDO

5. Constancia de Similitud UPS



USP | VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020”** del (a) estudiante: **Yomira Leida Hervias Méndez** identificado(a) con **Código N° 1114100059**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **16%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 17 de Setiembre de 2021



UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Dr. CARLOS URBINA SANJINES
VICERRECTOR



NOTA:
Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

www.usanpedro.edu.pe

Urbanización Ladinos del Norte 11-11
Teléfono: 081 – 483070
Correo electrónico: investigacion@usanpedro.edu.pe
<http://investigacion.usanpedro.edu.pe>

7. Matriz de Consistencia

| Valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico-Oxalacética en pacientes con sintomatología Cardíaca en un Hospital Público Chimbote 2020. | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---------|--|
| Problema | Objetivos | Hipótesis | Variables | Dimensiones | Escala | Metodología |
| ¿Cuáles son niveles de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico-oxalacética en pacientes con sintomatología cardíaca de un Hospital Público - Chimbote 2020? | Objetivo General Determinar los Valores de Creatina Quinasa m-b y Transaminasa Glutámico -Oxalacética en Pacientes con sintomatología cardíaca Hospital Público - 2020. | Espinoza (2018) explica la hipótesis se plantea cuando se intenta demostrar relación entre variables, por lo que en una investigación descriptiva no amerita su planteamiento. | VARIABLE 1: Paciente con sintomatología cardíaca que acude para descarte de lesión cardíaca | Paciente | Nominal | Descriptiva: Según Sánchez (2018) el diseño referido permitió observación laboratorial de un evento tal y como ocurren, como es la medición de marcadores cardíaco mediante dos métodos distintos. |
| | Etapa de Vida | | | Cuantitativa: Hernández (2018) las variables fueron susceptibles de medición instrumentalizada o por comparación con parámetros, y expresados como números exactos, fracciones y/o decimales. | | |
| | Objetivos Específicos. a) Caracterizar los pacientes según sexo, edad, peso, que presentaron sintomatología cardíaca del hospital regional Chimbote 2020. b) Analizar los valores de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico- oxalacética en pacientes con sintomatología cardíaca del hospital regional Chimbote 2020. | | VARIABLE 2: Niveles de creatina quinasa m-b (Paredes 2013) y transaminasa glutámico-oxalacética (Martín 2010) | Creatinina Quinasa CK m-b | | Retrospectiva: Fernández (2018) según el autor se recolectó información de situaciones y/o eventos ya ocurridos en el tiempo en la población de estudio. |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | <p>c) Identificar los valores de creatina quinasa m-b y transaminasa glutámico-Oxalacética con sintomatología cardiaca en pacientes de un Hospital Público Chimbote – 2020</p> | | | <p>Transaminasa Glutámico – Oxalacética TGO</p> | | <p>Transversal. Manterola (2014) explica que la medición es única sin seguimiento, se efectúa el estudio en un momento determinado de la evolución de la enfermedad o evento de interés.</p> |
|--|--|--|--|---|--|--|

8. Base de Datos

| N° | Sexo | | Antropometría | | Valores Hombres | | Valores Mujeres | |
|----|--------|-------|---------------|------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|--|
| | Hombre | Mujer | Edad | Peso | Creatinina Quinasa mb 0,7 a 1,2 mg/dl | Transaminasa Glutámico – Oxalacetica 10 - 40 UI/L | Creatinina Quinasa MB 0,5 a 1,0 mg/dl | Transaminasa Glutámico – Oxalacetica 7 - 35 UI/L |
| 1 | 1 | | 76 | 89 | 5.2 | 36 | | |
| 2 | 1 | | 81 | 64 | 0.82 | 24 | | |
| 3 | | 1 | 59 | 68 | | | 0.76 | 28 |
| 4 | 1 | | 91 | 72 | 7.16 | 45 | | |
| 5 | 1 | | 62 | 83 | 0.74 | 28 | | |
| 6 | 1 | | 51 | 97 | 4.21 | 56 | | |
| 7 | | 1 | 65 | 76 | | | 3.68 | 49 |
| 8 | 1 | | 62 | 81 | 8.62 | 47 | | |
| 9 | 1 | | 56 | 75 | 1.76 | 26 | | |
| 10 | 1 | | 72 | 69 | 6.45 | 52 | | |
| 11 | | 1 | 47 | 63 | | | 2.45 | 38 |
| 12 | 1 | | 69 | 81 | 2.89 | 21 | | |
| 13 | 1 | | 86 | 73 | 8.63 | 38 | | |
| 14 | 1 | | 59 | 69 | 4.36 | 41 | | |
| 15 | | 1 | 42 | 67 | | | 0.48 | 42 |
| 16 | 1 | | 62 | 84 | 0.65 | 52 | | |
| 17 | 1 | | 42 | 67 | 1.95 | 32 | | |
| 18 | | 1 | 78 | 89 | | | 2.85 | 31 |
| 19 | 1 | | 59 | 72 | 3.67 | 41 | | |
| 20 | 1 | | 48 | 65 | 0.61 | 89 | | |
| 21 | 1 | | 72 | 91 | 4,56 | 39 | | |
| 22 | | 1 | 83 | 68 | | | 7.65 | 37 |
| 23 | | 1 | 54 | 62 | | | 0.75 | 110 |
| 24 | 1 | | 48 | 76 | 0.85 | 76 | | |
| 25 | 1 | | 83 | 71 | 3.76 | 39 | | |
| 26 | 1 | | 52 | 81 | 0.81 | 45 | | |
| 27 | 1 | | 62 | 98 | 5.76 | 41 | | |
| 28 | | 1 | 47 | 76 | | | 0.83 | 53 |
| 29 | | 1 | 87 | 65 | | | 0.76 | 48 |
| 30 | 1 | | 83 | 71 | 3.98 | 38 | | |
| 31 | | 1 | | | | | 4.89 | 42 |
| 32 | 1 | | 48 | 69 | 0.73 | 89 | | |
| 33 | | 1 | 65 | 93 | 6.56 | 36 | | |
| 34 | | 1 | 75 | 84 | | | 0.83 | 59 |

| N° | Sexo | | Antropometría | | Valores Hombres | | Valores Mujeres | |
|----|--------|-------|---------------|------|--|--|--|---|
| | Hombre | Mujer | Edad | Peso | Creatinina Quinasa mb 0,7 a 1,2 mg/dl | Transaminasa Glutámico – Oxalacetica 10 - 40 UI/L | Creatinina Quinasa MB 0,5 a 1,0 mg/dl | Transaminasa Glutámico – Oxalacetica 7 - 35 UI/L |
| 35 | | 1 | 66 | 85 | | | 2.89 | 36 |
| 36 | 1 | | 89 | 73 | 3.56 | 41 | | |
| 37 | | 1 | 52 | 69 | | | 0.76 | 89 |
| 38 | | 1 | 89 | 68 | | | 4.67 | 39 |
| 39 | | 1 | 51 | 89 | | | 0.87 | 85 |
| 40 | | 1 | 62 | 73 | 3.76 | 36 | | |
| 41 | 1 | | 88 | 69 | 7.89 | 40 | | |
| 42 | | 1 | 56 | 84 | | | 0.94 | 98 |
| 43 | | 1 | 89 | 71 | | | 6.85 | 41 |
| 44 | | 1 | 49 | 84 | | | 0.79 | 94 |
| 45 | 1 | | 91 | 65 | 7.54 | 42 | | |
| 46 | 1 | | 42 | 75 | 0.89 | 96 | | |
| 47 | 1 | | 88 | 71 | 3.78 | 43 | | |
| 48 | | 1 | 79 | 63 | | | 3.89 | 36 |
| 49 | 1 | | 65 | 78 | 2.76 | 38 | 0.89 | 99 |
| 50 | | 1 | 55 | 88 | | | 0.91 | 84 |
| 51 | 1 | | 71 | 82 | 4.56 | 46 | | |
| 52 | | 1 | 58 | 94 | | | 0.78 | 95 |
| 53 | | 1 | 66 | 73 | | | 3.65 | 39 |
| 54 | | 1 | 58 | 82 | | | 0.84 | 82 |
| 55 | 1 | | 79 | 86 | 0.86 | 95 | | |
| 56 | | 1 | 89 | 75 | | | 5.62 | 48 |
| 57 | | 1 | 56 | 89 | | | 0.69 | 115 |
| 58 | 1 | | 87 | 72 | 2.89 | 41 | | |
| 59 | 1 | | 63 | 84 | 0.83 | 108 | | |
| 60 | | 1 | 89 | 68 | | | 4.76 | 38 |
| 61 | 1 | | 49 | 81 | 0.72 | 92 | | |
| 62 | 1 | | 71 | 83 | 0.79 | 68 | | |
| 63 | 1 | | 95 | 68 | 8.76 | 39 | | |
| 64 | | 1 | 62 | 79 | | | 4.72 | 48 |
| 65 | 1 | | 56 | 91 | 0.85 | 112 | | |
| 66 | 1 | | 65 | 89 | 0.77 | 98 | | |
| 67 | 1 | | 78 | 93 | 6.89 | 51 | | |
| 68 | 1 | | 67 | 82 | 0.73 | 42 | | |
| 69 | | 1 | 56 | 73 | | | 0.84 | 94 |
| 70 | 1 | | 95 | 68 | 8.65 | 36 | | |
| 71 | 1 | | 49 | 75 | 0.78 | 85 | | |
| 72 | | 1 | 77 | 68 | | | 0.76 | 51 |
| 73 | 1 | | 76 | 89 | 4.67 | 44 | | |
| 74 | 1 | | 49 | 73 | 0.82 | 110 | | |