UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

ASOCIACIÓN ENTRE LA FIBRILACIÓN AURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2022

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

CUYOTUPA COSME ZINNIA BRENDA

Pucallpa, Perú

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los..07..... días del mes de..AGOSTO..... del dos mil Veinticuatro, siendo las....18.... horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes de la Sala de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominado **"ASOCIACIÒN ENTRE LA FIBRILACIÒN AURICULAR E HIPERTENSIÒN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÒNICO DE YARINACOCHA, DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2022"** elaborado por la bachiller en Medicina Humana **Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme.**

El Jurado Calificador de Tesis esta conformado por los siguientes docentes:

M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN	(Presidente)
DR. WALTER ROMAN LEVEAU BARTRA	(Miembro)
M.C. LUIS ENRIQUE CIUDAD FERNANDEZ	(Miembro)

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de..APROBADO..... por..UNANIMIDAD.. con el calificativo de ..DIECISEIS (16).. Quedando el sustentante graduado como Médico Cirujano, para que se le expida el TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa,...07.... de ..AGOSTO..... del 2024.

.....
M.C. Eugenio Alfredo Faustor Villajuan
Presidente del Jurado Evaluador

.....
Dr. Walter Román Leveau Bartra
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Luis Enrique Ciudad Fernández
Miembro del Jurado Evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

.....
M.C. Eugenio Alfredo Faustor Villajuan
Presidente del Jurado Evaluador

.....
Dr. Walter Román Leveau Bartra
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Luis Enrique Ciudad Fernández
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Mg. Luis Alberto Vicente Yaya
Asesor de Tesis

.....
Bach. Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme
Tesista

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Nº V/0356-2024.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

"ASOCIACIÓN ENTRE LA FIBRILACIÓN AURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2022"

Autor(es)	:	**CUYOTUPA COSME, ZINNIA BRENDA**
Facultad	:	**MEDICINA HUMANA**
Escuela	:	**MEDICINA HUMANA**
Asesor(a)	:	**Mg. VICENTE YAYA, LUIS ALBERTO**

Presenta un **porcentaje de similitud de 8%,** verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. **En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 30/07/2024

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, ZINNIA BRENDA CUYOTUPA COSME

Autor de la tesis titulada : ASOCIACIÓN ENTRE LA FIBRILACIÓN AURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA , DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2022.

Sustentada el año: 2024

Asesor(a): M.C. Mg. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA

Facultad: MEDICINA HUMANA

Escuela Profesional: MEDICINA HUMANA

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] TOTAL [X]

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 08 / 08 / 2024

Email: zinnia.cuyotupa@gmail.com Firma:

Teléfono: 940 664287 DNI: 73492723

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, Gladys y Ángel, por su constante apoyo y motivación a lo largo de mi formación académica y personal. Sin su amor y guía, no habría sido posible llegar hasta aquí.

A mis hermanas, Ingrid y Tangie, por su compañía constante y sus palabras de aliento. Su apoyo constante han sido mi fortaleza me han impulsado adelante.

A mi tío Nilo, quien, aunque ya no esté físicamente entre nosotros, sigue guiándome desde el cielo, y viéndome lograr cada uno de mis sueños.

A mis maestros Dr. Marco Lazo Soldevilla y Dr. Jhonny Laguna Ranilla quienes han sido fundamentales en mi formación académica. Su dedicación, experiencia y entusiasmo por la investigación en la cardiología no solo me ha sido mi base sólida en esta disciplina, sino que también me han inspirado a seguir explorando y contribuyendo en este campo. Su orientación y apoyo han sido esenciales en mi desarrollo profesional.

A mis amigos y familiares, por el apoyo incondicional, gracias por estar siempre a mi lado

Cuyotupa Cosme Zinnia Brenda.

AGRADECIMIENTO

A Dios y la Virgen, por darme la salud, la sabiduría y la fortaleza necesarias para seguir sus pasos a lo largo de este camino académico.

A mis padres, por su incansable apoyo, amor incondicional y sabios consejos. Gracias por su arduo trabajo y sacrificios, que han sido el pilar sobre el que he construido mi futuro.

A mis maestros, por su dedicación y vocación de enseñar. Agradezco profundamente su tiempo, paciencia y esfuerzo por transmitirme sus conocimientos.

Al Dr. Luis Alberto Vicente Yaya, asesor de esta investigación por su generosa predisposición y valioso apoyo. Desde mis años de pregrado siempre me alentó a seguir adelante, y lo considero como un mentor en mi desarrollo académico.

A mis amigos, por su compañerismo a lo largo de estos años, por las innumerables anécdotas compartidas en pregrado y en el internado médico. Gracias por estar siempre ahí, brindándome ánimo y alegrías en los momentos más difíciles.

Al personal de salud del Hospital Amazónico de Yarinacocha, por su amabilidad de compartir sus conocimientos y por la paciencia demostrada durante mi aprendizaje. Sus enseñanzas prácticas y su apoyo han sido fundamentales para mi desarrollo profesional.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA VIII
AGRADECIMIENTO VII
ÍNDICE GENERAL VIII
ÍNDICE DE TABLAS X
ÍNDICE DE FIGURAS XI
ÍNDICE DE ANEXOS XII
RESUMEN XIII
ABSTRACT XIV
INTRODUCCIÓN XV
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1
1.1 Planteamiento del problema de investigación 1
1.1.1 Problema general 2
1.1.2 Problemas específicos 2
1.2 Objetivos de la investigación 3
1.2.1 Objetivo general 3
1.2.2 Objetivos específicos 3
1.3 Justificación e importancia 4
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO 5
2.1 Antecedentes del problema 5
2.1.1 Antecedentes internacionales 5
2.1.2 Antecedentes nacionales 6
2.1.3 Antecedentes locales 9
2.2 Planteamiento teórico del problema 10
2.3 Hipótesis, variables y operacionalización de variables 15
2.3.1 Hipótesis 15
2.3.1.1 Hipótesis general 15
2.3.2 Variables 18

2.3.3 Operacionalización 19
CAPÍTULO III METODOLOGÍA 20
3.1 Método de la investigación 20
3.1.1 Tipo de la investigación 20
3.1.2 Diseño de la investigación 20
3.2 Población y muestra 21
3.2.1 Población 21
3.2.2 Muestra 21
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 22
3.3.1 Tipo de técnica de investigación 22
3.3.2 Instrumento 22
3.4 Procedimiento para la recolección de datos 23
3.5 Procesamiento y tratamiento de datos 23
CAPÍTULO IV:RESULTADOS Y DISCUSIÓN 24
4.1. Resultados…… … ..37
4.2. Discusión de resultados…… ..45
CAPÍTULO V:CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 36
5.1 Conclusiones 36
5.2 Recomendaciones 38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 39
ANEXOS 45

ÍNDICE DE TABLAS

		Pg.
Tabla 1	Operacionalización de variables	19
Tabla 2.	Características de los hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.	24
Tabla 3.	Prueba de normalidad Kolmogorov – Smirnov (K-S).	26
Tabla 4.	Asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 202.	27
Tabla 5.	Asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022..	28
Tabla 6.	Asociación entre la fibrilación auricular y la comorbilidad en hospitalizado del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.	29
Tabla 7.	Asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias en hospitalizado del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.	30
Tabla 8.	Asociación entre la fibrilación auricular y la alteración de IMC en hospitalizado del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.	31
Tabla 9.	Asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil lipídico en hospitalizado del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.	32

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pg.
Figura 1.	Electrocardiograma de fibrilación auricular	10
Figura 2.	Esquema de la investigación	21
Figura 3.	Resultados obtenidos mediante calculadora OpenEpi	22

ÍNDICE DE ANEXOS

		Pg.
Anexo 1.	Matriz de consistencia	46
Anexo 2.	Autorización para la aplicación de instrumentos	47
Anexo 3.	Opinión de experto	48
Anexo 4.	Validación técnica del instrumento- promedio de valoración	49
Anexo 5.	Oficio de aprobación de proyecto de investigación por el comité de ética en investigación de la facultad	54
Anexos 6	Ficha de recolección de datos	55

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del Hospital Amazónico de Yarinacocha, de enero del 2021 a diciembre del 2022. **Materiales y métodos:** Es un estudio no experimental, nivel analítico, corte transversal. La muestra del estudio fue de 179 pacientes hospitalizados con una relación de 60 pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular y 119 sin el diagnóstico de fibrilación auricular. Para evaluar la significancia estadística se evaluó a través de los valores de "p" calculado a partir del Chi Cuadrado. **Resultados:** Se pudo apreciar las siguientes características: el sexo masculino se hizo prevalente con un 51,96%, la presencia de comorbilidades con un 55,87%, la presencia de IMC alterado con un 74,30%, el consumo de sustancias nocivas con un 37,43% y la alteración del perfil lipídico con un 76,54%. En relación con la variable hipertensión arterial el 69,27% de la población participante presento dicho diagnóstico, por otro lado, el 33,52% de la población presentó fibrilación auricular. Se identifico asociación significativa entre la fibrilación auricular y las variables: hipertensión arterial, comorbilidad, IMC alterado, perfil lipídico alterado y consumo de sustancias nocivas (valor $p<0,05$). **Conclusiones:** Se encontró que existe asociación estadísticamente significativa entre fibrilación auricular e hipertensión arterial. Además existen variables del propio paciente que se asocian con la fibrilación auricular los cuales son comorbilidad, IMC alterado, perfil lipídico alterado y consumo de sustancias nocivas.

Palabras clave: Fibrilación auricular, hipertensión arterial, sexo, comorbilidad, consumo de sustancias, índice de masa corporal. (Decs)

ABSTRACT

Objective: Determine the association between atrial fibrillation and high blood pressure in hospitalized patients at the Amazonian Hospital of Yarinacocha, from January 2021 to December 2022. **Materials and methods**: It is a non-experimental study, analytical level, cross-sectional. The study sample was 179 hospitalized patients with a ratio of 60 patients with a diagnosis of atrial fibrillation and 119 without a diagnosis of atrial fibrillation. To evaluate the statistical significance, it was evaluated through the "p" values calculated from the Chi Square. **Results:** The following characteristics could be seen: the male sex became prevalent with 51.96%, the presence of comorbidities with 55.87%, the presence of altered BMI with 74.30%, the consumption of harmful substances with 37.43% and the alteration of the lipid profile with 76.54%. In relation to the variable arterial hypertension, 69.27% of the participating population presented this diagnosis, on the other hand, 33.52% of the population presented atrial fibrillation. A significant association was identified between atrial fibrillation and the variables: arterial hypertension, comorbidity, altered BMI, altered lipid profile and consumption of harmful substances (p value <0.05). **Conclusions:** It was found that there is a statistically significant association between atrial fibrillation and arterial hypertension. In addition, there are patient variables that are associated with atrial fibrillation, which are comorbidity, altered BMI, altered lipid profile, and consumption of harmful substances.

Keywords: Atrial fibrillation, arterial hypertension, sex, comorbidity, substance use, body mass index. (Decs)

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la fibrilación auricular es la arritmia clínica más común en todo el mundo se espera que su prevalencia aumente en las próximas décadas. A si mismo la OMS menciona que en el mundo hay 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión arterial en nuestro país uno de cada cinco peruanos tiene hipertensión arterial, y en Ucayali no es ajeno a estas patologías , por lo cual se presenta la siguiente investigación titulada “Asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del Hospital Amazónico de Yarinacocha, de enero del 2021 a diciembre del 2022”. Por ello y en base a la escasa literatura científica encontrada en el área de salud con respecto a la relación entre los factores de riesgo y la variable fibrilación auricular, se propuso como tema de investigación la relación que existe entre ambas variables. Esta investigación está elaborada en base a la estructura de la universidad, se conforma de la siguiente forma:

Primer Capítulo: descripción del problema, objetivos y tipos de justificación.

Segundo Capítulo: Marco Teórico: antecedentes, fundamento teóricos y conceptos

Tercer Capítulo: Metodología: se describe el tipo, el diseño, la población, muestra, técnica e instrumento.

Cuarto Capítulo : Resultados obtenidos de la base de datos y su comparación con los antecedentes seleccionados.

Quinto Capítulo : Se obtendrán las conclusiones solicitadas y las recomendaciones apropiadas para mejoras del estudio.

Para concluir con el trabajo se agregarán los anexos utilizados durante el estudio.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema de investigación

Es la fibrilación auricular es la arritmia supraventricular más frecuente en la población mundial, se estima que entre el 1 al 2% presenta este tipo de alteración cardiaca (1-3). Según los datos del "Framingham Heart Study, la prevalencia de FA se triplicó en los últimos 50 años"(3). Se ha visto que esta arritmia se presenta con mayor frecuencia en personas con edad avanzada, siendo un 6% su prevalencia en edades de 65 a 79 años y un 9% en edades de 80 a más (2,4).

Las principales eventualidades o complicaciones que se producen a raíz de la fibrilación auricular son: los accidentes cerebrovascular de origen isquémico, las falla cardiacas y los infartos agudos de miocardio (5).

En los datos reportados por estudios peruanos, se estima que la fibrilación auricular se encuentra en una proporción de 4/ 1000 pacientes(6). En otro estudio a nivel nacional, se tuvo que el 17% de los pacientes tenían fibrilación auricular(7). Esto informes nos lleva a tener diferentes resultados y no una información precisa de la realidad de casos de fibrilación auricular. Este trabajo de investigación busca obtener un panorama más completo sobre la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial y además analizar otros factores que se llegan a asociar con la patología. Se ha determinado en estudios nacionales e internacionales, existen factores como la hipertensión arterial, comorbilidades, Índice de masa corporal (IMC), grado de hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, que se asocian de forma significativa con la variable fibrilación auricular.

En un estudio nacional, se encontró que, de 506 pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular, el 73% tenía hipertensión arterial y que el 20% ya había tenido un accidente cerebro vascular previo(8).

En Ucayali, se ha descrito a la fibrilación auricular dentro de otras patologías, sin ir tanto tiempo atrás, en los pacientes con COVID-19, se encontró que el 12.5% tenía tanto Covid como fibrilación auricular(9); es por ello, la importancia de poder no solo conocer el número de pacientes que se atiende en este nosocomio y padecen esta enfermedad sino también poder tener una visión de los factores que se asociación al mismo, y estos datos sirvan en el futuro para prevenir los acontecimiento nefasto de una fibrilación auricular no tratada. Por este motivo, se decide realizar esta investigación cuyo objetivo principal será determinar la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizado del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Formulación del problema de investigación

1.1.1 Problema general

¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

1.1.2 Problemas específicos

- ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022?

- ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y la presencia de comorbilidad en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022?

- ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y el IMC alterado en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022?

- ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital

Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022?

- ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Determinar la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y la presencia de comorbilidad en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y el IMC alterado en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil

lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

1.3 Justificación e importancia

Justificación teórica

Al realizar esta investigación, se desea conocer la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022., se quiere saber cómo influyen estos factores en el desarrollo de la patología. En especial la variable hipertensión arterial.

Justificación Práctica

En el aspecto práctico, esta investigación se realiza porque existe la necesidad de mejorar la información acerca de los factores que pueden influenciar en los casos de fibrilación auricular en el hospital Amazónico de Yarinacocha, esto a partir de las historias clínicas validadas dentro de las mismas.

Justificación metodológica

El trabajo tiene una utilidad metodológica, ya que posibilitarían análisis conjuntos y comparaciones acerca de la presencia de los factores relacionados con los casos de fibrilación auricular. Una vez que se demuestra su relación significativa podría ser utilizado en otros trabajos de investigación y en otras instituciones nosocomiales.

Justificación social

El presente estudio aportara información sobre los factores que están más asociados a la fibrilación auricular. La hipertensión arterial es una patología altamente prevalente en nuestro país, asociándose su presencia a innumerables complicaciones cardiovasculares, es la fibrilación auricular quien destaca dentro de las manifestaciones de la cardiopatía hipertensiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

2.1.1 Antecedentes internacionales

Lee,Y et al (2022). Los autores realizaron una investigación en Corea titulada: “Asociación entre la edad de inicio de la hipertensión y la fibrilación auricular incidente”. Esta investigación de cohorte prospectiva longitudinal basada en la comunidad incluyó a 9,892 participantes sin FA al comienzo se realizaron electrocardiogramas cada dos años durante una mediana de 11.5 años. Los participantes se dividieron en cinco grupos: normotensos y cuatro grupos hipertensos según la edad de inicio de HTA: <45, 45-54, 55-64, y ≥65 años. Un modelo multivariado mostró que la HTA se asociaba con un mayor riesgo de FA (HR 1.93; IC 95%: 1.32–2.80), siendo mayor en el grupo de <45 años (HR 3.18; IC 1.74–5.82). La hipertensión temprana se asoció con un mayor y más temprano riesgo de FA, sugiriendo la necesidad de vigilancia temprana de FA en personas con HTA.(10)

Shantsila,E et al (2023). Los autores realizaron una investigación en Reino Unido titulada: “Más allá de los factores de riesgo individuales en la fibrilación auricular: las interacciones de la hipertensión y el sexo”. Se utilizo la metodología tipo cohorte llamado AtherosclerosisRisk in Communities (ARIC) de 14 598 personas de mediana edad, la hipertensión

explicó aproximadamente el 25% de los casos de fibrilación auricular, comparado al 3% atribuible a la diabetes mellitus. La hipertensión se presentó en alrededor del 70% de los pacientes con fibrilación auricular, y aquellos con hipertrofia ventricular izquierda tenían un riesgo 3,4 veces más de desarrollar taquiarritmias auriculares. Asi mismo describió que la hipertensión no sólo aumenta el riesgo de incidencia de fibrilación auricular sino también el riesgo de complicaciones tromboembólicas en las mismas. Concluyendo que la fibrilación auricular debe considerarse como una manifestación del daño hipertensivo a órganos diana(11).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Del Águila Vega, Ricardo Antonio (2020). El autor realizo una investigación en Lima titulada: "Factores de riesgo relacionados a la fibrilación auricular en pacientes que acuden al Hospital María Auxiliadora en el año 2018".Este estudio enfatiza la relación de los factores de riesgo de la fibrilación auricular para prevenirlos tanto como sea posible; de tipo casos y controles, de alcance analítico, incluyo una muestras aleatoria simple con una muestra de 162 sujetos; 81 casos y 81 controles. Los hallazgos mostraron que los pacientes que padecen de hipertensión arterial tienen la probabilidad de 2,29 (valor p <0,005) de desarrollar fibrilación auricular, a diferencia de los pacientes que padecen de diabetes mellitus se calculó una probabilidad de 2.13 (valor p <0,005). Dentro de los factores ecocardiográficos, el agrandamiento auricular izquierdo tiene 2.14 (valor p < 0,005) probabilidades de desarrollar fibrilación auricular y, de los factores electrocardiográficos, los sujetos que presentan hipertrofia ventricular izquierda se calcula la probabilidad de 2.8 (valor p<0,005) de desarrollar esta patología. Se concluyó que el principal factor de riesgo para la fibrilación auricular son las comorbilidades como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, dilatación de cavidades cardiacas e hipertrofia ventricular

izquierda(12).

Gonzales Ortiz, José Miguel (2020). El autor realizo una investigación en Ica titulado : "Relación entre hipertensión arterial y fibrilación auricular en pacientes adultos del Hospital EsSalud II de Cañete periodo 2019". Este estudio es de corte transversal, no experimental y tiene un nivel descriptivo correlacional. Incluyo una muestra de 138 pacientes seleccionados de una población total de 97,886, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión El 52% de los resultados fueron mujeres; el 81% tenían hipertensión arterial y solo el 6% consumían alcohol. Con una asociación estadística con un Chi cuadrado de Pearson de 33.948 y un p valor de ≤0.05, se observa que el 30% de los pacientes presenta fibrilación auricular e hipertensión arterial. Por último, la investigación encontró una relación estadísticamente significativa entre fibrilación auricular e hipertensión arterial(13).

Granados Duran, Eduardo Andre(2021). El autor realizó una investigación en Huancayo titulado : "Características clínicas y epidemiológicas de La fibrilación auricular en el Hospital Ramiro PrialéPrialé, Periodo 2017-2018", donde buscó determinar el perfil epidemiológico de los pacientes con fibrilación auricular en pacientes del Hospital Nacional "Ramiro PrialéPrialé" de Huancayo; de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo. Presento una muestra no probabilístico censal basada en la revisión de 120 historias clínicas. Los resultados mostraron que la frecuencia de fibrilación auricular fue del 2,1%, y la incidencia representó un 0,13%.La edad promedio de los pacientes fue de 72,33 años, siendo más frecuente en individuos mayores de 70 años (65%), y en el 65% de los casos se trató de mujeres. Los promedios de las variables numéricas fueron: frecuencia cardíaca 98,06 lpm, frecuencia respiratoria 21,57 rpm, temperatura 36,92°C, presión sistólica 107,50 mmHg, presión diastólica 66,63 mmHg y saturación de oxígeno 89,63%. Clínicamente, el 59,17% de

los pacientes presentaron taquicardia, el 79,17% disnea de esfuerzo, el 37,5% dolor precordial y el 46,67% palpitaciones. En cuanto a comorbilidades, el 52,50% de los pacientes tenían hipertensión arterial y el 48,33% insuficiencia cardíaca congestiva. Se concluyó que la fibrilación auricular es una condición común en mujeres mayores, con disnea de esfuerzo como síntoma predominante y una alta prevalencia de comorbilidades relacionadas con enfermedades cardíacas crónicas(14).

Paz Arambulo, Angie Karina Milagros (2022). El autor realizó una investigación en Piura titulada: "Hipertensión arterial y arritmias en pacientes mayores de 65 Años en el Hospital III José Cayetano Heredia", donde buscó determinar la relación entre hipertensión arterial y arritmias en pacientes mayores de 65 años atendidos en el Hospital III José Cayetano Heredia, en un periodo de marzo a Julio del 2022, esta investigación observacional y analítico; diseño comparativo, de corte transversal y retrospectivo, muestreo no probabilístico por conveniencia, describe que 31% de pacientes no presentaron hipertensión, el 37% tenía hipertensión de primer grado, el 25% de segundo grado y el 5,9% de tercer grado. Se encontró una relación significativa entre la fibrilación auricular y la hipertensión arterial, con un valor $p < 0,00$ según la prueba de chi-cuadrado de Pearson. Las alteraciones fueron más frecuentes en hombres (57,6%) en comparación con mujeres (42,4%), aunque el sexo no mostró ser un factor determinante independiente de la fibrilación auricular. Además, el 65-75% de los pacientes presentó complicaciones asociadas a diabetes mellitus, el 63,8% tenía sobrepeso, y el 51,7% consumía alcohol. En conclusión, el estudio reveló una relación significativa entre la hipertensión arterial y la fibrilación auricular en pacientes mayores de 65 años en el Hospital III José Cayetano Heredia.(15).

Leuyacc Palomino, Milton Jhoel(2023). El autor realizó una investigación en Lima titulada: "Hipertensión arterial y arritmias en

pacientes mayores de 65 Años en el Hospital III José Cayetano Heredia". donde se buscó determinar los factores asociados a la fibrilación auricular en pacientes del servicio de cardiología de un hospital público. Esta investigación de tipo observacional, analítico y retrospectivo utilizó un diseño de casos y controles, analizando historias clínicas de pacientes atendidos entre 2020, 2021 y 2022. Se encontró que "los pacientes que fumaban tenían 758 veces más posibilidades de presentar fibrilación auricular permanente, mientras los que consumían alcohol presentaron 175 veces más posibilidades de presentar esta patología en comparación con los que no fumaban y no consumían alcohol". Con respecto al "IMC, los pacientes obesos tenían 418 veces más posibilidades de presentar esta patología (OR=5,18) y los pacientes con sobrepeso tenían 283 veces más posibilidades de presentar esta patología (OR=3,83), en comparación con los que tenían un peso normal". Se concluye que la hipertensión arterial fue el factor más influyente en la aparición de patologías cardiacas y se acompañó de estados nutricionales alterados(16).

Fernández Bravo, Angela Milagros (2018). el propósito de la investigación llevada a cabo por el autor en Cusco. Una muestra de 236 pacientes (118 casos y 118 controles) fue utilizada en esta investigación observacional, transversal, analítica de casos y controles. Se recopilaron datos de las historias seleccionadas. Los resultados mostraron que el 57.63% de los pacientes fueron del sexo masculino y tuvieron el diagnóstico de fibrilación auricular el 65.25% de ellos, mientras que de sexo femenino fueron el 42.37% y tuvieron el diagnóstico de fibrilación auricular el 34.75%. Los pacientes de 70 a 79 años representaban el 27,54%, mientras que los de 60 a 69 años representaban el 23,73%. (17)

2.1.3 Antecedentes locales

No se encontró investigaciones previas en la región de Ucayali

2.2 Planteamiento teórico del problema

FIBRILACIÓN AURICULAR

Es una arritmia que se caracteriza por la actividad eléctrica caótica (desorganizada y rápida) y una taquiarritmia supraventricular, con las siguientes características (18,19).

- Intervalos R-R Se observan “irregulares en el electrocardiograma (ECG), excepto que coexista un bloqueo aurículo-ventricular (BAV) de tercer grado.”
- No hay ondas P definidas. Se puede observar “cierta actividad auricular, más o menos regular, en algunas derivaciones especialmente V1; porque la cresta terminal actúa como barrera anatómica eficaz a la conducción eléctrica y a la activación de la cara externa de la aurícula derecha, lo que origina una activación más uniforme a partir del techo de la aurícula derecha”.
- “La longitud del ciclo auricular suele ser variable y menor de 200 ms (> a 300 latidos por minuto)”(18).Todas estas características descritas se evidencia en la siguiente figura N°1.



Figura 1. Electrocardiograma de fibrilación auricular

Fuente :Reyes Sanamé, FA (18)

EPIDEMIOLOGÍA

La fibrilación auricular constituye un tercio de los diagnósticos de pacientes con arritmias, El estudio “Global Burden of Disease” realizado en el año 2010, estimaron que a nivel mundial, encontraron que “aproximadamente 33,5 millones de personas globalmente padecieron de FA (20,9 millones de hombres y 12,6 millones de mujeres)”(2). La presencia de FA se asocia a un deterioro de la clase funcional y con un aumento hasta cinco veces del riesgo de ictus y eventos tromboembólicos (19).

En cuanto al sexo, diversos estudios reportan que la incidencia de FA es mayor en hombres (596 casos por 100 mil personas) que mujeres (373 casos por 100 mil personas), sugiriéndose como relación causal la mayor prevalencia de factores de riesgo y a altura en los primeros.(2,19)

ETIOLOGÍA

La arritmia puede aparecer como consecuencia de un remodelado estructural o de alteraciones electrofisiológicas del tejido auricular, de manera que el impulso se produce y se transmite de manera anormal/caótica.”(20)

Los mecanismos del remodelado estructural son los siguientes:

- Cambios en la matriz extracelular, función de los fibroblastos y células grasas: fibrosis, infiltración inflamatoria, infiltración grasa y depósito amiloide.
- Alteraciones de los miocitos: apoptosis, necrosis e hipertrofia, factores protrombóticos.
- Las alteraciones electrofisiológicas son resultado, fundamentalmente, de alteraciones en el remodelado y regulación de los canales iónicos de calcio que generan liberación espontánea de este ion, causando ectopias(20).

FORMAS CLÍNICAS

Se han propuesto varias clasificaciones clínicas, pero ninguna de ellas considera todos los aspectos relacionados con la FA. Si bien la forma de

presentación puede cambiar en el transcurso del tiempo, es de gran valor clínico caracterizar la arritmia en un momento dado. Es razonable distinguir clínicamente 4 tipos de fibrilación auricular según la forma de presentación y duración de la arritmia:

1. **Primer episodio:** Es el primer episodio registrado de FA. Esta definición es independiente de la duración de la arritmia y la presencia y severidad de los síntomas relacionados con la FA.
2. **Paroxística:** Es la FA (> 1 episodio) autolimitada dentro de los 7 días de su inicio. Se incluye en esta categoría a la FA < 48 horas que se cardio vierte eléctrica o farmacológicamente.
3. **Persistente:** Se considera persistente cuando el episodio de FA es ≥ 7 días o requiere su terminación por cardioversión eléctrica o farmacológica, pasadas las 48 horas iniciales.
4. **FA persistente de larga duración:** FA continúa de duración ≥ 1 año tras adoptar la estrategia de control del ritmo cardiaco(20).

FACTORES DE RIESGO

Según la guía de la European Society of Cardilogy (ESC) en el 2020 con la colaboración de la Asociación Europea de Cirugía Cardio- Torácica (EATCTS), mencionan que la prevalencia estimada actualmente de FA en adultos se encuentra entre el 2% y 4%, y se espera un aumento de 2,3 veces debido a la extensión la longevidad en la población general y la intensificación de la búsqueda de fibrilación auricular no diagnosticada(20). El aumento de la edad es un factor de riesgo prominente de fibrilación auricular, pero aumenta la carga de otras comorbilidades como hipertensión, diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca , enfermedad de las arterias coronarias , crónica enfermedad renal, obesidad y apnea obstructiva del sueño también es importante, los factores de riesgo modificables contribuyen en gran medida al desarrollo y progresión de la fibrilación auricular(20).

- ***Hipertensión arterial:*** La hipertensión es un factor de riesgo de ictus en la fibrilación auricular(21), la OMS menciona que en el mundo hay 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión arterial además es reconocida como la principal causa de mortalidad prevenible a nivel mundial(22), en el Perú uno de cada cinco peruanos tiene hipertensión, y que aparecen cuatro nuevos casos por 100 personas en un año(23).La presión arterial elevada no controlada aumenta el riesgo de ictus y complicaciones hemorrágicas y puede llevar a la fibrilación auricular recurrente. Por lo tanto, un buen control de la presión arterial debería formar parte del tratamiento integral de los pacientes con esta patología. La inhibición del sistema renina-angiotensina aldosterona puede prevenir el remodelado estructural y la fibrilación auricular recurrente. Aunque la evidencia no es consistente por completo, la mayoría de los estudios sugieren que los IECA o ARA-II tienen un efecto clínico beneficioso(19).Asi mismo se ha demostrado una asociación marcada con el grado de dislipidemia que incrementa el riesgo cardiovascular (21).

- ***Diabetes mellitus***: La diabetes mellitus es una enfermedad sistémica que influye tanto en el desarrollo de la fibrilación auricular como en el de sus complicaciones, alterando la coagulación en todos sus mecanismos (endotelial, plaquetario, trombo génico y fibrinolítico) de forma que se ha identificado como el mayor factor pronóstico de embolismo en fibrilación auricular. Sin embargo, la diabetes mellitus presenta un gran espectro clínico, desde pacientes con buen control con dieta hasta otros que presentan un difícil manejo incluso con altas dosis de insulina, por lo que es plausible biológicamente pensar que el riesgo es diferente(24).

- ***Enfermedad renal crónica***: Se define como la "…presencia de una alteración estructural o funcional renal (sedimento, imagen, histología) que persiste más de 3 meses, con o sin deterioro de la función renal; o un filtrado glomerular (FG) < 60 ml/min/1,73 m2 sin otros signos de enfermedad renal…" (25). La enfermedad renal crónica (ERC) y la FA no sólo comparten muchos factores de

riesgo comunes, también hay efectos específicos de la ERC sobre la estructura cardíaca, la función endotelial y vascular. “La sobrecarga crónica de líquidos y el aumento de la poscarga debida a la rigidez arterial puede conducir a hipertrofia de ventrículo izquierdo con marcada fibrosis miocárdica y, en consecuencia, disfunción diastólica del ventrículo izquierdo y agrandamiento” (26)

- ***Edad y sexo:*** “La fibrilación tiene un aumento considerable según la edad, se presenta desde el 0,5 % a los 40-50 años, hasta un 5-15 % a los 80 años”(24). La edad avanzada es un factor de riesgo prominente de FA, asi mismo el riesgo de FA son menores en mujeres frente a hombres y en cohortes no caucásicas frente a caucásicas(20)

- ***Otros factores de riego y comorbilidades***: Como la edad, la obesidad, el sexo masculino, la hipertensión arterial, la enfermedad coronaria o la insuficiencia cardiaca, dificulta establecer claramente una relación causal independiente entre ambas(21).Si hablamos de obesidad este ítems esta dentro del IMC , por ende se revisó un trabajo de investigación donde Serquen Mora LA(2020), demuestra Existe una asociación directa entre los grados de IMC sea alterado o no con los pacientes diagnosticados con fibrilación auricular en mayores de 60 años, Donde se estudiaron a 214 pacientes ≥60 años, teniendo un IMC promedio de 27,2 kg/m2, detallando una asociación con normopeso de 0.007 (IC 95% 0.002 – 0.003 p<0.00), sobrepeso con OR 5.8 (IC 95% de 3 – 11 p<0.00) y pacientes con IMC>30 de 18.8 (IC 95% 2.5 – 140 p<0.00), teniendo una asociación de riesgo con pacientes de IMC elevado de 8.2 (p<0.00). (27).

  Teniendo en cuenta que la obesidad se asocia con dislipidemias que conlleva a mayor riesgo de mortalidad cardiovascular ,dentro de las dislipidemias encontramos la hipercolesterolemia que se asocia a la hipertensión arterial , mientras que en pacientes que no tienen hipertensión arterial el más frecuentes es la hipertrigliceridemia, en pacientes con diagnóstico de FA(21, 27)

2.3 Hipótesis, variables y operacionalización de variables

2.3.1 Hipótesis

2.3.1.1 Hipótesis general

Hi: Existe asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Ho: No existe asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

2.3.1.2 Hipótesis específicas

- **Ha1:** Existe asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

  Ho1: No existe asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- **Ha2:** Existe asociación entre la fibrilación auricular y la presencia de comorbilidad en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Ho2: No existe asociación entre la fibrilación auricular y la presencia de comorbilidad en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- **Ha3:** Existe asociación entre la fibrilación auricular y el IMC alterado en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Ho3: No existe asociación entre la fibrilación auricular y el IMC alterado en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- **Ha4:** Existe asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Ho4: No existe asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

- **Ha5:** Existe asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del

perfil lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Ho5: No existe asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

2.3.2 Variables

Variable Independiente:

Hipertensión Arterial

Dimensión:

- Salud

Variable Dependiente:

Fibrilación Auricular

Dimensión:

- Salud

Variable Interviniente

Sexo

Comorbilidad

Consumo de sustancia nocivas

Índice de masa corporal alterado

Perfil lipídico alterado

2.1.1 Operacionalización

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
Variable independiente: hipertensión arterial	Salud	Elevación crónica de la presión arterial sistólica y/o diastólica >140 Y >90 respectivamente(28)	Si presenta No presenta	Nominal	
Variable dependiente: Fibrilación auricular	Salud	Taquiarritmia supraventricular con activación auricular no coordinada dando como consecuencia contracciones auriculares ineficaces.(28)	Si presenta No presenta	Nominal	
Variable interviniente: Sexo	Demográfico	Sexo	Masculino Femenino	Nominal	
Variable interviniente: comorbilidad	Salud	Diabetes mellitus Enfermedad renal crónica	Si presenta No presenta	Nominal	Ficha de recolección de datos a partir de las historias clínicas.
Variable interviniente: Consumo de sustancias nocivas	Salud	Consumo de alcohol Consumo de tabaco Consumo de marihuana Consumo de cocaína	Si presenta No presenta	Nominal	
Variable interviniente: Índice de masa corporal alterado	Salud	IMC – bajo peso IMC – peso normal IMC – sobre peso IMC - obesidad	Si presenta No presenta	Nominal	
Variable interviniente: Perfil lipídico alterado	Salud	Colesterol elevado Triglicéridos elevado	Si presenta No presenta	Nominal	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

3.1.1 Tipo de la investigación

La presente investigación fue de tipo básica y de nivel asociativo. Se especificaron las características o atributos de la población sometida al análisis respecto a las variables; relacional**,** ya que se planteó esta investigación con la finalidad de conocer el grado de relación o asociación que existe entre dos variables que se comportan en un contexto determinado.

3.1.2 Diseño de la investigación

La investigación presento un enfoque cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal, analítico.

- **Observacional:** solo se recogerán datos de interés a partir de las historias clínicas correctamente llenadas y con letra legible.
- **Retrospectivo:** El investigador analizara las variables relacionadas al fenómeno ocurrido.
- **Transversal:** solo se realizará una sola medición de los datos por medio de la ficha de recolección.

- **Analítico:** se buscará identificar la relación entre las variable hipertensión arterial (variable independiente) y fibrilación auricular (variable dependiente).

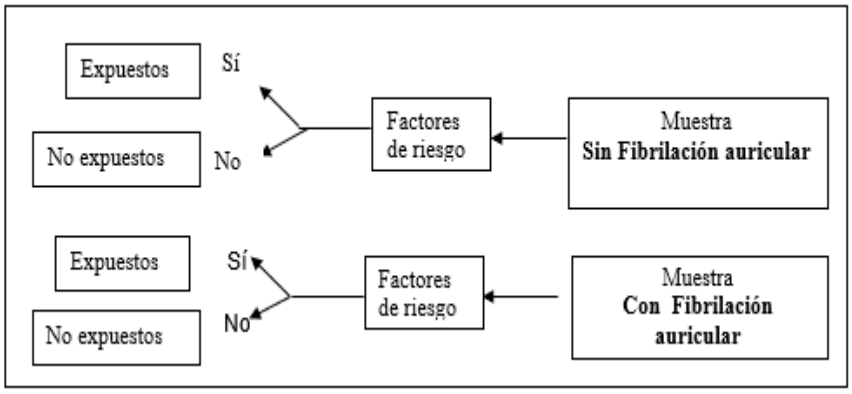


Figura 02. Esquema de investigación.

3.2 Población y muestra

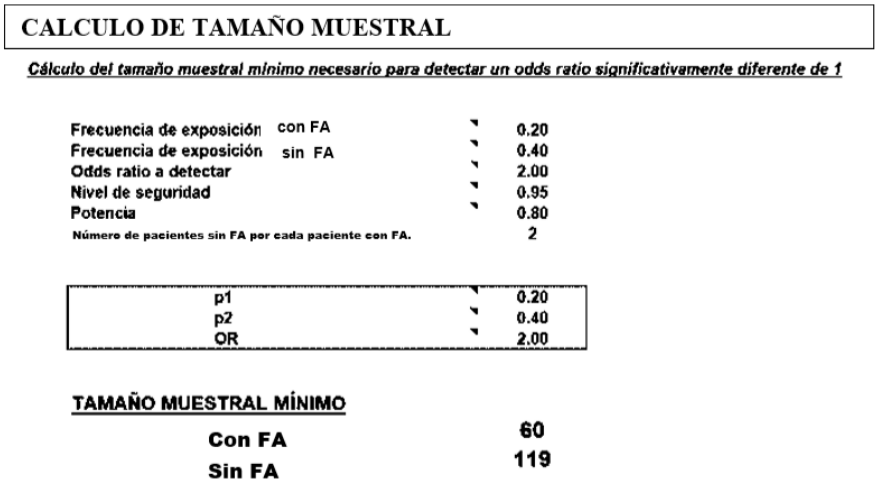
3.2.1 Población

Todos los pacientes hospitalizados en el servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha. En un periodo desde enero del 2021 hasta diciembre del 2022.

3.2.2 Muestra

Por lo tanto, aplicamos la calculadora de acceso libre OpenEPI donde se ingresa los datos requeridos, para este trabajo de investigación buscando un OR de 2, con frecuencia de exposición entre los que presentaron fibrilación auricular 0,20; frecuencia de exposición dentro los que no presentaron fibrilación auricular 0,40; nivel de seguridad de 0,95; potencia de 0,80; razón de los que no presentaron fibrilación auricular y por

los que presentaron fibrilación auricular de 2 a 1.



CALCULO DE TAMAÑO MUESTRAL

Cálculo del tamaño muestral mínimo necesario para detectar un odds ratio significativamente diferente de 1

Frecuencia de exposición	con FA	0.20
Frecuencia de exposición	sin FA	0.40
Odds ratio a detectar		2.00
Nivel de seguridad		0.95
Potencia		0.80
Número de pacientes sin FA por cada paciente con FA.		2

p1	0.20
p2	0.40
OR	2.00

TAMAÑO MUESTRAL MÍNIMO

Con FA	60
Sin FA	119

Fig. 3. resultados obtenidos mediante calculadora OpenEpi

Se aplica la calculadora, se trabajará con los siguientes números:

- Con FA: 60
- Sin FA:119
- total de la muestra: 179

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1 Tipo de Técnica de investigación

Los datos se recolectaron de las historias clínicas de pacientes hospitalizados en el servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

3.3.2 Instrumento

Se utilizo como herramienta la historia clínica del paciente atendido en el servicio de cardiología del Hospital Amazónico de

Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022. Se utilizo una ficha de recolección de datos que fue validado por 04 expertos y presento un ala de Crombach de 0,606%.

3.4 Procedimiento para la recolección de datos

Entre los procedimientos para la recolección de datos se consideró los siguientes pasos:

1. Se solicitó la autorización del nosocomio para la recolección de los datos por medio de las historias clínicas.

2. Se coordinó con las autoridades del servicio

3. Se procedió a recoger y elaborar la base de información.

3.5 Procesamiento y tratamiento de datos

Al finalizar la recolección de información, se utilizó el programa hoja de cálculo Microsoft Excel y los datos fueron procesados en el programa estadístico Stata 15, que permitió conocer en porcentajes los resultados de una manera ordenada y segura. Asimismo, se utilizó la prueba de Kolmogorov para determinar la normalidad.

El análisis de la información se efectuó mediante pruebas de hipótesis. Para la comparación entre grupos se utilizó a prueba chi2. Se calculó el OR con su intervalo de confianza al 95% y su valor p.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.Resultados

Tabla 2

Características de los hospitalizados en el servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

VARIABLES	Ítems	N	%
Hipertensión arterial	Si presenta	124	69,27
	No presenta	55	30,73
Fibrilación auricular	No presenta	119	66,48
	Si presenta	60	33,52
Sexo	Masculino	93	51,96
	Femenino	86	48,04
Comorbilidad	No presenta	79	44,13
	Si presenta	100	55,87
IMC alterado	No presenta	46	25,70
	Si presenta	133	74,30

Consumo de sustancia nocivas	No presento	112	62,57
	Si presento	67	37,43
Perfil lipídico alterado	No presento	42	23,46
	Si presento	137	76,54

Fuente: base de datos

En la tabla 2. Se identificó a una población de 179 pacientes atendidos en el servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Se pudo apreciar las siguientes características: el sexo masculino se hizo prevalente con un 51,96%, la presencia de comorbilidades con un 55,87%, la presencia de IMC alterado con un 74,30%, el consumo de sustancias nocivas con un 37,43% y la alteración del perfil lipídico con un 76,54%.

Se pudo apreciar en relación con la variable hipertensión arterial que el 69,27% de la población participante presento dicho diagnóstico.

La variable fibrilación auricular se presentó en un 33,52% de la población participante.

Tabla 3

Normalidad de las variables estudiadas mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov.

VARIABLES	Std. Dev.	Valor p
Hipertensión arterial	0.4626533	0.000
fibrilación auricular	0.4733829	0.000
Sexo	0.501019	0.000
Comorbilidad	0.49794	0.000
IMC alterado	0.4381958	0.000
Consumo de sustancia	0.4852996	0.000
Perfil lipídico alterado	0.4249604	0.000

En la tabla 3. Se identificó la normalidad en las variables del presente estudio. Se identifico que todas las variables presentaron una normalidad < 0,0001. Por consiguiente, se determina que las variables utilizaran para herramienta de análisis el Xi cuadrado por ser no paramétricas.

Tabla 4

Asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Hipertensión arterial	**Fibrilación auricular**		
	Si presenta	**No presenta**	**Total**
	N	N	N
Si presenta	57	67	124
No presenta	3	52	55
Total	60	119	179
	OR	**IC 95%**	**VALOR P**
	2,0678	1. 302 - 2,622	<0.0001

Fuente: base de datos.

En la tabla 4. La asociación hizo significativo. Se observa que 57 pacientes presentaron hipertensión arterial y fibrilación auricular.

Se aplicó la prueba estadística chi2, encontrándose significancia estadística (valor p=<0,0001), lo cual indica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. A eso se agrega que presento un OR=2,0678y un IC95%= 1. 302 - 2,622. La variable hipertensión se convierte en un factor de riesgo.

Tabla 5

Asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Sexo	Fibrilación auricular		
	Si presenta	**No presenta**	**Total**
	N	**N**	**N**
Masculino	31	55	86
Femenino	29	64	93
Total	60	119	179
	OR	**IC 95%**	**VALOR P**
	1.243	0.637 - 2.428	0.4910

Fuente: base de datos.

En la tabla 5. La asociación se hizo no significativo. Se observa que 31 varones y 29 mujeres presentaron fibrilación auricular.

Se aplicó la prueba estadística chi2, encontrándose la ausencia de significancia estadística (valor p=0,4910), lo cual indica rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula. A eso se agrega que presento un OR=1.243 y un IC95%= 0.637 - 2.428. La variable sexo no es un factor para desarrollo de fibrilación auricular.

Tabla 6

Asociación entre la fibrilación auricular y la comorbilidad en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

	Fibrilación auricular		
Comorbilidad	**Si presenta**	**No presenta**	**tot al**
	N	**N**	**N**
Si presenta	33	67	100
No presenta	27	52	79
Total	60	119	179
	OR	**IC 95%**	**VALOR P**
	1.4859	1.485- 1.861	0.002

Fuente: base de datos.

En la tabla 6. La asociación se hizo significativo. Se observa que 33 casos de pacientes con comorbilidad que presentaron fibrilación auricular.

Se aplicó la prueba estadística chi2, encontrándose ausencia de significancia estadística (valor p=0.002), lo cual indica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. A eso se agrega que presento un OR=1,4859 y un IC95%= 1.485- 1.861. La variable comorbilidad se convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular.

Tabla 7

Asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

Consumo de sustancias nocivas	Fibrilación auricular		
	Si presenta	No presenta	Total
	N	N	N
Si presenta	14	53	67
No presenta	46	66	112
Total	60	119	179
	OR	**IC 95%**	**VALOR P**
	1.3789	1.174 – 1,796	0.0057

Fuente: base de datos.

En la tabla 7. La asociación se hizo significativo. Se observa que 14 pacientes consumen drogas y a la vez presentan fibrilación auricular.

Se aplicó la prueba estadística chi2, encontrándose significancia estadística (valor p=0.0057), lo cual indica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. A eso se agrega que presento un OR=1.3789 y un IC95%= 1.174 – 1.796. La variable consumo de sustancias nocivas se convierten en un factor de riesgo.

Tabla 8

Asociación entre la fibrilación auricular y la alteración de IMC en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

	Fibrilación auricular		
Alteración de IMC*	**Si presenta**	**No presenta**	**Total**
	N	**N**	**N**
Si presenta	57	76	133
No presenta	3	43	46
Total	60	119	179
	OR	**IC 95%**	**VALOR P**
	1.09302	1.017 -1.316	<0.0001

*IMC: Índice de masa corporal.

Fuente: base de datos.

En la tabla 8. La asociación se hizo significativo. Se observa que 57 pacientes presentaron IMC alterado y a la vez presentan fibrilación auricular.

Se aplicó la prueba estadística chi2, encontrándose significancia estadística (valor p=<0,0001), lo cual indica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. A eso se agrega que presento un OR=1.0930 y un IC95%= 1.017 -1.316. La variable alteración de IMC se convierten en un factor de riesgo.

Tabla 9

Asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.

	Fibrilación auricular		
Perfil lipídico alterado	**Si presenta**	**No presenta**	**Total**
	N	**N**	**N**
Si presenta	57	80	137
No presenta	3	39	42
Total	60	119	179
	OR	**IC 95%**	**VALOR P**
	1.10796	1.020 - 1.368	<0,0001

Fuente: base de datos.

En la tabla 9. La asociación se hizo significativo. Se observa que 57 pacientes presentaron perfil alterado y a la vez presentan fibrilación auricular.

Se aplicó la prueba estadística chi2, encontrándose significancia estadística (valor p=<0,0001), lo cual indica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. A eso se agrega que presento un OR=1.10796 y un IC 95%= 1.020 - 1.368. La variable perfil lipídico alterado se convierten en un factor de riesgo.

4.2. Discusión de resultados

La asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular. Estudios similares encontrados, según el autor Paz Arambulo, Angie (2022), determinaron que existe relación entre los casos de hipertensión arterial y fibrilación auricular de acuerdo chi cuadrada de Pearson p<0.05 en pacientes mayores de 65 años(15). Otro estudio similar, realizada por Gonzales Ortiz, José Miguel (2020),demostró una asociación estadística significativa con un p valor de <0.05 y un valor de Chi cuadrado de Pearson igual a 33.948(13). En este estudio obtuvimos un OR: 2,067 y IC95%= 1. 302 - 2,622, con resultado similar al estudio realizado por Fernández Bravo, Angela Milagros (2018) quien determinó que la fibrilación auricular es más prevalente en pacientes con hipertensión con un OR:3,71.(17), Además en un estudio internacional de Lee,Y et al (2022) demostró que la hipertensión arterial se asociaba con un mayor riesgo de fibrilación auricular (HR 1.93; IC 95%: 1.32–2.80).(10)

La asociación entre el sexo y la fibrilación auricular de los hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha se hizo no significativo. No lo convierte en un factor de riesgo. En estudios similares, como el del autor Paz Arambulo Angie Karina (2022), describió que las alteraciones a nivel masculino fueron de 57.6% más que en las mujeres con un 42.4%, el sexo es una condición independiente de la FA (15). Sin embargo, para el autor Granados Duran, Eduardo Andre(2021), quien obtuvo que el sexo femenino presento una mayor frecuencia de casos de fibrilación auricular(14). Por otro lado, del registro peruano de fibrilación auricular (REPERFA) , menciona en su estudio que el inicio más temprano fue en varones.(8)

La asociación entre la comorbilidad y la fibrilación auricular de los hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para el desarrollo de fibrilación auricular. El cuadro de diabetes es una enfermedad sistémica que influye tanto en el desarrollo de la fibrilación auricular como en el de sus complicaciones, alterando la coagulación en todos sus mecanismos (endotelial, plaquetario, trombo génico y fibrinolítico) de forma que se ha identificado como el mayor factor pronóstico de embolismo en fibrilación auricular. (24).Asi

mismo Del Águila Vega, Ricardo Antonio (2020)determinó que los pacientes que padecen diabetes mellitus tienen una probabilidad de 2.13 (p<0,005) de desarrollar fibrilación auricular(12). Además en el estudio de Bendezú Gamboa, Ismael Gustavo (2023) menciona que los efectos específicos de la ERC es un factor de riesgo asociado a fibrilación auricular ya que la sobrecarga crónica de líquidos y el aumento de la poscarga debida a la rigidez arterial puede conducir a hipertrofia de ventrículo izquierdo con marcada fibrosis miocárdica y, en consecuencia, disfunción diastólica del ventrículo izquierdo y agrandamiento"(26).

La asociación entre el consumo de sustancias nocivas y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para fibrilación auricular. En un estudio realizado en Perú, por el autor Leuyacc Palomino Milton Jhoel(2023), determino que los pacientes que fumaban tenían 758 veces más posibilidades de presentar fibrilación auricular permanente (OR=8,58; IC95%: 5,544 – 13,28) y los que consumían alcohol tenían 175 veces más posibilidades de presentar fibrilación auricular permanente (OR=2,75; IC95%: 1,85 – 4,08), en comparación con los que no fumaban y no consumían alcohol.(16)

La asociación entre el IMC alterado y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular. un estudio realizado por Serquen Mora Luka Alahor (2020), demostró que "existe una asociación directa entre los grados de IMC sea alterado o no con los pacientes diagnosticados con fibrilación auricular en mayores de 60 años. Se estudiaron a 214 pacientes ≥60 años, teniendo un IMC promedio de 27,2 kg/m2, detallando una asociación con sobrepeso con OR 5.8 (IC 95% de 3 – 11 p<0.00) y pacientes con IMC>30 de 18.8 (IC 95% 2.5 – 140 p<0.00), teniendo una asociación de riesgo con pacientes de IMC elevado de 8.2 (p<0.00). (27)

La asociación entre el perfil lipídico alterado y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular.

Existen estudios que especifican esta asociación, un estudio del autor Rivero NM(2020), menciona que las dislipidemias se asocian a fibrilación auricular, además evaluó a pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular y demostró que es más frecuente la hipertrigliceridemia en pacientes que no presentaron hipertensión arterial (21). Según el autor, Leuyacc Palomino Milton (2023), demostró que el colesterol LDL se asoció a fibrilación auricular, teniendo en cuenta que la hipertensión arterial es la que más influyo.(16).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- **Primera.** La asociación entre la hipertensión arterial y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022 se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular.

- **Segunda.** La asociación entre el sexo y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022 se hizo no significativo. No lo convierte en un factor de riesgo.

- **Tercera.** La asociación entre la comorbilidad y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022 se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para el desarrollo de fibrilación auricular.

- **Cuarta.** La asociación entre el consumo de sustancias nocivas y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022 se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para fibrilación auricular.

- **Quinta.** La asociación entre el IMC alterado y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022 se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular.

- **Sexta.** La asociación entre el perfil lipídico alterado y la fibrilación auricular en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022 se hizo significativo. Lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de fibrilación auricular.

5.2 Recomendaciones

- Para disminuir los casos de fibrilación auricular en el futuro, se recomienda que los datos obtenidos en el presente estudio se comuniquen con las autoridades de la Institución con énfasis y atención al programa de prevención y promoción de la salud . Asi mismo para facilitar la identificación de factores que fomenten el desarrollo de la fibrilación auricular, se sugiere desarrollar talleres de control, como el caso de hipertensión arterial a través de tamizaje de presión arterial y otros factores de forma permanente.
- No se evidencia grado de significancia entre el sexo y fibrilación arterial, por ende no sugiere ninguna recomendación en relación a este factor.
- Realizar campañas de vigilancia y tamizaje de comorbilidades como diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, entre otros, que se asocian el desarrollo de fibrilación auricular, conformado por un equipo multidisciplinario a cargo de dirección de salud de nuestra región.
- Contactar con unidad de trabajo social para promover en las familias la detección oportuna de consumo de sustancias ya que se asocia a fibrilación auricular.
- Fomentar actividades de promoción de estilos de vida saludable como una dieta equilibrada, ejercicio físico permanente, para evitar un IMC alterado, además se sugiere un control estricto del peso y talla.
- Promover el control estricto de perfil lipídico cada 6 meses, una dieta saludable y evitar el consumo de grasas saturadas, ya que los niveles altos de colesterol y triglicéridos se asocia a fibrilación auricular. Así mismo se sugiere a los próximos investigadores a profundizar sus estudios sobre estos factores asociados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez-Doblas Juan J, López-Garrido M A, Esteve-Ruiz Iris, Barón-Esquivias Gonzalo. Epidemiología de la fibrilación auricular. Revista española de cardiología. 2016;16(1):2-7. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5718752

2. Tuárez Vilegas Guisella Andreina, Siviachay Ochoa Tanya Fernanda, Salazar Armijos Rocío Elizabeth, Pintado Barbecho Viviana Paola, Criollo Tepan Juan Diego, Pérez González María Raquel, Casco Olivas José Francisco, Casco Soza Samm Christopher y Vera Ramírez Keyla María. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular: ¿dónde estamos y hacia dónde vamos? Rev Latinoam Hipertens. 2019;14(4):497. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/1702/170263002025/html/

3. Daniel V. Ortigoza, Luis Aguinaga, Alejandro Bravo, Omar Trotta, Gerardo Moreno, Gabriel Salica, Jorge Figueroa, Daniel Ricón, Franco Gregoretti, Bsata Walid, Alejandro Polti del Valle, Javier Fernández Rosmiro, Gabriela Reyes, Rosa M. Ruffa, Silvia Nanfara, Silvia Lopresti, Luis Mutti, Pablo Spada, Sebastián Schanz, Marisa López, Sergio Fontana, Natalia Salcedo, Raúl O. Domínguez y Yamina V. Urrutia. Guía 2023 de diagnóstico y tratamiento sobre la fibrilación auricular de la Federación Argentina de Cardiología. Revista de la Federación Argentina de Cardiología. 19 de mayo de 2023;52:6-32. Disponible en: https://revistafac.org.ar/ojs/index.php/revistafac/article/view/491/335

4. Castro-Clavijo Jorge A., Valderrama Francisca B., Diaz Tagle Juan Jose y Ortega Juan. Prevalencia de fibrilación auricular en pacientes hospitalizados por Medicina interna. Revista Colombiana de Cardiología. 2020;27(6):557-63. Disponible en: https://rccardiologia.com/previos/RCC%202020%20Vol.%2027/RCC_2020_27_6_NOV-DIC/RCC_2020_27_6_560-566.pdf

5. Soto-Becerra Richard, Zafra-Tanaka Jessica Hanae, Goicochea-Lugo Sergio, Alarcon-Ruiz Christoper A, Pacheco-Barrios Kevin, Taype-Rondan Alvaro, Guevara-Caicedo Carolina, Espinoza-Rivas Gladys, Cabrera-Saldaña Mario,

Zelaya-Castro Pío, Zegarra-Carhuaz Ricardo, Urday-Ipanaqué Diana, y Timaná-Ruiz Raúl. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con fibrilación auricular en el Seguro Social del Perú (EsSalud). Anales de la Facultad de Medicina. 2019;80(2):250-63. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000200021

6. Dávila-Hernandez C., Carranza-Quispe F. Características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular en pacientes del Hospital Regional de Ica. Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna. Rev Soc Peru Med Interna [Internet]. 2018 [citado 6 de julio de 2024];31(2). Disponible en: https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/31

7. Chambergo-Michilot Diego, Velit-Rios Bruno, Cueva-Parra Ángel. Prevalencia de enfermedades cardiovasculares en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Perú. 2020;48. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-130X2020000300084

8. Gallegos Jara John y Drago Silva Jose . Registro peruano de fibrilación auricular (REPERFA). Reporte Preliminar. Revista peruana de cardiología. 2021; 47(2): 1-12. Disponible en: https://sopecard.org/wp-content/uploads/2023/01/4.-Reperfa.pdf

9. Juarez-Juarez Paulina Alili, Pinchi-Torres Jabol Uriel. Prevalencia de enfermedades cardiovasculares en tiempo de Covid-19 en pacientes adultos y adultos mayores que acuden al Centro de Salud 9 de Octubre, Pucallpa – 2021. Tesis de pregrado - Universidad Nacional de Ucayali; 2023 [citado 17 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/6000

10. Lee Y, Shin JH, Kim BS, Kook H, Kim W, Heo R, et al. Association between Age of Onset of Hypertension and Incident Atrial Fibrillation. J Pers Med. 21 de julio

de 2022;12(7):1186. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9317856/

11. Shantsila E, Shantsila A, Lip GYH. Beyond Individual Risk Factors in Atrial Fibrillation: The Interactions of Hypertension and Sex. Am J Hypertens. 2023;36(10):529-31. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37523744/

12. Del Águila Vega Ricardo Antonio. Factores de riesgo relacionados a la fibrilación auricular en pacientes que acuden al Hospital María Auxiliadora en el año 2018 [Internet]. Tesis de Pregrado-Universidad San Juan Bautista; 2019 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2436

13. Gonzales Ortiz Jose Miguel. Relación entre hipertensión arterial y fibrilación auricular en pacientes adultos del Hospital EsSalud II de Cañete periodo 2019 [Internet]. Tesis de Pregrado-Universidad San Juan Bautista; 2020 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2782

14. Granados Duran Eduardo Andre. Características clínicas y epidemiológicas de La fibrilación auricular en el Hospital Ramiro Prialé periodo 2017-2018 [Internet]. Tesis de Pregrado-Universidad Peruana Los Andes; 2021 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2436

15. Paz Arambulo Angie Karina Milagros. Hipertensión arterial y arritmias en pacientes mayores de 65 Años en el Hospital III José Cayetano Heredia [Internet]. Tesis de Pregrado-Universidad Cesar Vallejo; 2022 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111403

16. Leuyacc Palomino Milton Jhoel. Factores asociados a la fibrilación auricular en pacientes del servicio de cardiología del Hospital 2 de mayo, periodo 2020-2022 Lima, Perú [Internet]. Tesis de Pregrado-Universidad Nacional Federico

Villarreal; 2023 [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/7259

17. Fernández Bravo Ángela Milagros. Factores asociados a la fibrilación auricular en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud - Cusco, 2017. Tesis de pregrado-Universidad Andina del Cusco. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/1436

18. Reyes-Sanamé Félix Andrés, Pérez-Álvarez María Luisa, Alfonso-Figueredo Ernesto, Núñez-Molina Beatriz, Jiménez-Rodríguez Karina. Fibrilación auricular. Panorámica sobre un tema actualizado. ccm [Internet]. 2018 Dic [citado 2024 Jul 24] ; 22(4): 695-718. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000400014&lng=es.

19. Sociedad Española de Cardiología. Fibrilación Auricular. Estándar de Calidad SEC. Proceso [Internet]. Sociedad Española de Cardiología; 2017 [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/FA_Manual_20170805.pdf

20. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Eur Heart J. 2021;42(5):373-498. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32860505/

21. Rivero-Sanchez María Noel, Quiroz-Sposito Paola y Huarte-Lopez Álvaro. Hipertensión arterial y dislipemia. Revista Uruguaya de Cardiología. diciembre de 2020;35(3):119-32. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-04202020000300119&script=sci_abstract

22. OMS. Hipertensión [Internet]. [citado 20 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension

23. Ruiz-Alejos Andrea, Carrillo-Larco Rodrigo M., Bernabé-Ortiz Antonio. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica [Internet]. 2021 octubre [citado 2024 19 de enero] ; 38(4): 521-529. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000400521&lng=es

24. Giuseppe Patti, Markus Lucerna, Ilaria Cavallari, Elisabetta Ricottini, Giulia Renda, Ladislav Pecen, Fabio Romeo, Jean-Yves Le Heuzey, Josè Luis Zamorano, Paulus Kirchhof, and Raffaele De Caterina. Insulin-Requiring Versus Noninsulin-Requiring Diabetes and Thromboembolic Risk in Patients With Atrial Fibrillation: PREFER in AF. J Am Coll Cardiol. 2017;69(4):409-19. Disponible en: https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2016.10.069

25. Lorenzo Sellares V, Luis Rodriguez D. Enfermedad Renal Crónica. Nefrología al día [Internet]. [citado 28 de julio de 2023]; Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136

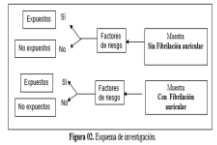
26. Bendezú Gamboa IG. Enfermedad renal crónica como factor de riesgo asociado a fibrilación auricular en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2023 [citado 28 de julio de 2024]; Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6531

27. Serquen-Mora, Luka Alahor. Índice de masa corporal y su asociación con fibrilación auricular en pacientes mayores de 60 años atendidos en consultorio externo del servicio de cardiología, en el Hospital Central FAP Enero – Diciembre 2018. Tesis de pregrado - Universidad Ricardo Palma. 2020 [citado 18 de enero de 2024]; Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2881

28. DeCS Server - List Terms [Internet]. [citado 24 de mayo de 2023]. Disponible en: http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia de la investigación: "ASOCIACIÓN ENTRE LA FIBRILACIÓN AURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2022".

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	Metodología	Población y muestra
Problema general ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022? **Problemas específicos** ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022? ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y la presencia de comorbilidades en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022? ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y el IMC alterado en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022? ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022? ¿ Cuál es la asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022?	**Objetivo general** Determinar la asociación entre la fibrilación auricular e hipertensión arterial en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022. **Objetivos específicos** Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y el sexo en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022. Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y la presencia de comorbilidad en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022. identificar la asociación entre la fibrilación auricular y el IMC alterado en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022. Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y el consumo de sustancias nocivas en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022. Identificar la asociación entre la fibrilación auricular y la alteración del perfil lipídico en hospitalizados del servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero del 2021 a diciembre del 2022.	**Variable independiente** Hipertensión **Variable dependiente** Fibrilación auricular	Salud Salud	**Nivel:** Relacional **Diseño:** Observacional, retrospectivo, Analítico **Tipo:** No experimental **Enfoque** Cuantitativo **Esquema** El esquema del diseño de investigación es el siguiente: Diagrama:  Figura 02. Esquema de investigación.	**Población** Todos los pacientes hospitalizados en el servicio de cardiología del Hospital Amazónico de Yarinacocha. En un periodo desde enero del 2021 hasta diciembre del 2022. **Muestra** Por lo tanto, aplicamos la calculadora de acceso libre OpenEPI donde se ingresa los datos requeridos, para este trabajo de investigación buscando un OR de 2, con frecuencia de exposición entre los que presentaron fibrilación auricular 0,20; frecuencia de exposición dentro los que no presentaron fibrilación auricular 0,40; nivel de seguridad de 0,95; potencia de 0,80 razón de los que no presentaron fibrilación auricular y por los que presentaron fibrilación auricular de 2 a 1. Se aplica la calculadora, se trabajara con los siguientes números: • Con FA: 60 • Sin FA:119 Total de la muestra: 179

Anexo 2. Autorización para la aplicación de instrumento

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD UCAYALI
HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Yarinacocha, 04 de Octubre del 2023

CARTA N° 249 -2023-UADI-HA

SEÑOR.
LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL.
DECANO.

Presente.-

ASUNTO : ACEPTACION PARA PROYECTO DE INVESTIGACION

REFERENCIA : OFICIO N° 417-2023-UNU/FMH/D.

Es grato es dirigirme a ustedes, para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo en atención al documento de la referencia, la Unidad de Apoyo a la Docencia da por aceptado a la estudiante **ZINNIA BRENDA CUYOTUPA COSME**, del XIV ciclo (interna del Hospital Amazonico), para que pueda realizar su trabajo de investigacion denominada: **ASOCIACIÓN ENTRE LA FIBRILACIÓN AURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, 2021-2022**.

Sin otro particular me suscribo de usted, no sin antes reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente

MINISTERIO DE SALUD
DIRESAU
HOSPITAL AMAZONICO
DIRECCIÓN EJECUTIVA
M.C. Lucas Renato Martin Borjas Ros
DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL AMAZÓNICO
CMP 59266

Cc. UADI

Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas

Central Telefónica: 596188 - 597053 - 596408
Fax: Anexo 122
E-mail: hamazonico@hotmail.com
Jr. Aguaytia 605 - Yarinacocha

Anexo 3. Informe De Opinión Del Experto

Este cuestionario que consta las nueve dimensiones (claridad, objetividad, actualidad, organizacional, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia y metodología) será resuelto por el experto seleccionado según la temática.

El cuestionario consta de 09 dimensiones. Cada una de las dimensiones cuenta con cinco opciones de respuesta (escala de Likert), las cuales son: Deficiente: 1 punto, regular: 2 puntos, bueno: 3 puntos, muy bueno: 4 puntos y excelente:5 puntos. Esta puntuación nos permitirá conocer la validación del instrumento por medio de la prueba de correlación W Kendall

Dentro de las respuestas, el experto puede considerar dar su respuesta objetiva en base a porcentajes para poder obtener el promedio de valoración: Deficiente: 0-20%, regular: 21-40%, bueno: 41-60%, muy bueno: 61-80% y excelente:81 a 100%. Esta puntuación nos permitirá conocer la validación del instrumento.

I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y nombre del Informante: _____

I.2 Cargo e institución donde labora: _____

I.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista dístico

I.4 Autor(a) del instrumento: _____

INDICADORES	**CRITERIOS**	**Deficiente 00-20%**	**Regular 21-40%**	**Bueno 41-60%**	**Muy bueno 61-80%**	**Excelente 81-100%**
CLARIDAD	Esta formulada con un lenguaje claro					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuesta					
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances, la teoría sobre la relación entre las variables.					
ORGANIZACIONAL	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar las variables del estudio.					
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					
COHERENCIA	Entre los índices de indicadores					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					

I. OPINION DE LA APLICABILIDAD

II. PROMEDIO DE VALORACION

Firma: _____

Anexo 4. Validación técnica del instrumento- promedio de valoración

Sujeto	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Total
Dr. Laguna Ranilla Jhonny	4	5	4	4	5	4	4	30
Dr. Zevallos salazar Aldo H.	4	4	4	4	4	4	4	28
Dr.Lopez Cardenas Josefa	5	4	4	4	5	5	5	32
Dr.Ruiz Rios Lilber	5	4	4	5	5	5	4	32
Varianzas	0.250	0.188	0.000	0.188	0.188	0.250	0.188	2.750

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t}\right]$$

α : Alfa de Cronbach
k : Número de ítems
V_i: Varianza de cada ítem
V_t: Varianza del total

k=	10
V_i=	1.250
V_t=	2.750
α=	0.606

	1	2	3	4	5
Ítems	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Mantener los espacios limpios contribuye con la mejora de ambiente					

Presenta una alfa de Crombach de 0,606%, valor aceptado para aplicar el instrumento del estudio.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Informe de opinión de experto

I. **DATOS GENERALES**

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: LAGUNA RANILLA JOHNNY PAUL

1.2 Cargo e Institución donde labora: CARDIÓLOGO - HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos

1.4 Autor (a) del Instrumento: Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme

II. **ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro y preciso				X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de variables					X
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				X	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	

III. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 86%

IV. **APROBADO:** SÍ ( ) NO ( )

Johnny Paul Laguna Ranilla
CARDIOLOGO
C.M.P. 32153 R.N.E. 25731
Firma del experto

Pucallpa, 20 de Diciembre del 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Informe de opinión de experto

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Aldo Herbert Zevallos Salazar

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de Medicina Humana de Pucallpa

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos.

1.4 Autor (a) del Instrumento: Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro y preciso				X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de variables				X	
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				X	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 %

IV. APROBADO: SÍ (/) NO ( )

CENTRO MEDICO SALVADOR ALLENDE EIRL
Aldo Herbert Zevallos Salazar
CIRUJANO
CMP 41157 RNE. 35243

Firma del Experto

Pucallpa, 21 de 12 del 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Informe de opinión de experto

I. DATOS GENERALES

1.1 **Apellidos y Nombres del Experto:** López CÁRDENAS Josefa

1.2 **Cargo e Institución donde labora:** HOSPITAL AMAZÓNICO - Jefe de Departamento de Med.

1.3 **Nombre del Instrumento motivo de evaluación:** Ficha de recolección de datos.

1.4 **Autor (a) del Instrumento**: Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro y preciso					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de variables				X	
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 91%

IV. APROBADO: SÍ (X) NO ( )

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL AMAZÓNICO
Firma del experto
Dra. JOSEFA LÓPEZ CARDENAS
C.M.P. N° 016042 - R.N.E. N° 016298
MEDICO INTERNISTA - SERVICIO DE MEDICINA

Pucallpa,.....de.....del 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Informe de opinión de experto

I. DATOS GENERALES

1.1 **Apellidos y Nombres del Experto:** Ruiz Ríos Lilder

1.2 **Cargo e Institución donde labora:** Cardiólogo - Hospital Amazónico de Yarinacocha

1.3 **Nombre del Instrumento motivo de evaluación:** Ficha de recolección de datos.

1.4 **Autor (a) del Instrumento**: Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro y preciso					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de variables				X	
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 91%

IV. APROBADO: SÍ ( ) NO ( )

MINISTERIO DE SALUD
DIRESAU - GDS - GRU
HOSPITAL AMAZÓNICO
DR. LILDER RUIZ RIOS
CMP 49467 - RNE 028382
MEDICO - CARDIOLOGO

Pucallpa, 21 de Diciembre del 2023

Firma del experto

Anexo 5. Oficio de aprobación de proyecto de investigación por el comité de ética en investigación de la facultad

"Año de la Unidad, Paz y el Desarrollo"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
COMISIÓN DE GRADOS Y TÌTULOS

Pucallpa, 02 de 0ctubre del 2023

OFICIO N° 266- 2023- UNU- FMH- CGyT

Señor:
Bach. Zinnia Brenda Cuyotupa Cosme.
Presente.-

ASUNTO : **REMITO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO**

Ref. : Oficio N° 090-2023-UNU-FMH-CEI Reg. N° 315-A-2023

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente, y en mérito al documento de referencia, el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, le hace llegar su Proyecto de Investigación **APROBADO** por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad, para su conocimiento y tramite correspondiente.

Título del Proyecto: "ASOCIACION ENTRE LA FIBRILACION AURICULAR E HIPERTENSION ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZONICO DE YARINACOCHA, 2021-2022".

Sin otro particular, me suscribo de usted no sin antes reiterarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

M.C. Mg. Antonio Alberto Peña Torres
Presidente de la Comisión de Grados y Títulos-FMH

C.c:
Archivo
LAVY/kwt

Anexo 6. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: ASOCIACIÓN ENTRE LA FIBRILACIÓN AURICULAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2022

AUTOR: ZINNIA BRENDA CUYOTUPA COSME

N° FICHA:	CÓDIGO:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Sexo:

- Sexo del paciente: a) Femenino b) Masculino

Comorbilidades:

- Diabetes mellitus tipo 2 a) No b) Si
- Enfermedad renal crónica a) No b) Si

Consumo de sustancias nocivas:

- Alcoholismo a) No b) Si
- Tabaquismo a) No b) Si
- Marihuana a) No b) Si
- Cocaína a) No b) Si

Índice de masa corporal:

- **Peso:** _____kg
- **Talla:** _____m
- **IMC:**_____

Presión arterial:

- **Presión arterial**: _____ sistólica ____ diastólica
- **Hipertensión arterial** a) No b) Si

Perfil lipídico:

- **Colesterol alterado:** a) No b) Si
- **Triglicéridos alterado** : a) No b) Si