



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FENÓMENOS
CARDIOEMBÓLICOS EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR,
ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2022-2023**

Presentado por:

MENDOZA CABEZAS, TERESA LISSET

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **Tesis**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 26 de setiembre del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
“FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”



TESIS

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FENÓMENOS CARDIOEMBÓLICOS EN
PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR, ATENDIDOS EN EL
CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2022-
2023**

“Línea de investigación:”

“Salud pública y conservación del medio ambiente.”

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO
CIRUJANO**

Autora:

Bach MENDOZA CABEZAS, TERESA LISSET

Asesor :

Dr. FERNANDO FORTUNATO CARRANZA QUISPE

ICA, PERU

2024

DEDICATORIA.

A mis padres, por haberme formado en la persona que soy hoy. Les debo muchos de mis logros, incluyendo este. Me educaron con disciplina y ciertas libertades, pero, sobre todo, me alentaron constantemente a perseguir mis sueños y alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme siempre la fortaleza para perseverar en los momentos difíciles, por guiarme en el camino de la prudencia y otorgarme la sabiduría necesaria para mejorar cada día en mi labor profesional.

ÍNDICE

ÍNDICE	..04
INDICE DE TABLAS05
INDICE DE GRAFICOS07
RESUMEN08
ABSTRACT09
I. INTRODUCCIÓN10
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA17
III. RESULTADOS19
IV. DISCUSIÓN31
V. CONCLUSIONES37
VI. RECOMENDACIONES39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS41

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 01: Distribución según rango de edad de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 02: Distribución según sexo encontrado en las historias clínicas de pacientes con fibrilación auricular atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 03: Distribución según grupos de riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 04: Distribución de factores de riesgo modificables de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 05: Distribución de sexo según grados de riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 06: Distribución de los grupos de edad según el grado de riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 07. Estadística Analítica Riesgo cardioembólico vs factores no modificables

Tabla 08: Distribución de enfermedad cerebrovascular de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 09: Distribución valencia de ECV según sexo de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 10: Distribución de ECV según grupos de edades de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023.

Tabla 11 . Estadística Analítica Fenómeno cardioembólico vs factores no modificables

Tabla 12: Distribución de los factores de riesgo cardioembólico según los ítems de la escala CHA2DS2-VASc de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 13: Distribución de frecuencia riesgo modificable de la FA con riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 14. Estadística Analítica Factor de riesgo modificable y Riesgo cardioembólico

Tabla 15: Distribución de frecuencia riesgo modificable de la FA con un evento ECV de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

Tabla 16. Estadística analítica entre Fenómeno cardioembólico y riesgo modificable

ÍNDICE DE GRÁFICOS .

Gráfico 01: Valores porcentuales según grupo etarios

Gráfico N°02 Valores porcentuales según sexo

Gráfico N°03 Valores porcentuales según riesgo cardioembólico

Gráfico N°04 Valores porcentuales de ECV

Gráfico N°05 Valores porcentuales de riesgo cardioembólico presente

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a fenómenos cardioembólicos y la presencia de fibrilación auricular en el Hospital Regional de Ica 2022-2023

METODOLOGÍA: La investigación fue no experimental, transversal, retrospectiva y , con una muestra de 45 historias clínicas revisadas

RESULTADOS: Los resultados señalan que los factores de riesgo no modificables de la fibrilación auricular, como el sexo el cual fue predominante en el sexo femenino con un 57.7% frente al sexo masculino con un 42.3%, con respecto a la edad, los pacientes que se encontraban en un rango de 65-74 años fueron un 60% siguiéndole paciente con mayor de 74 años con un 24.5%, entre los factores de riesgo modificables, estuvo encabezado por la Hipertensión arterial con un 75.5% seguido de la Diabetes Mellitus tipo 2 con un 60%

CONCLUSIONES: Los factores de riesgo no modificables de la fibrilación auricular, como la edad y el sexo, aumentan la probabilidad de sufrir un fenómeno cardioembólico. Sin embargo, no se ha demostrado que, por sí solos, sean suficientes para desencadenar la enfermedad, ya que necesitan estar acompañados por otros factores que potencien su impacto.

PALABRAS CLAVES: factor de riesgo, fibrilación atrial, accidente cerebrovascular cardioembólico..

ABSTRACT.

Objective: To determine the risk factors associated with cardioembolic phenomena and the presence of atrial fibrillation in the Regional Hospital of Ica 2022-2023.

Methodology: The research was non-experimental, cross-sectional, retrospective, and with a sample of 45 clinical records reviewed.

Results: The results indicate that non-modifiable risk factors for atrial fibrillation, such as sex, which was predominant in the female sex with 57.7% compared to the male sex with 42.3%; with respect to age, patients who were in a range of 65-74 years were 60% followed by patients over 74 years with 24.5%; among the modifiable risk factors, it was headed by arterial hypertension with 75.5% followed by type 2 diabetes mellitus with 60%

Conclusions: Non-modifiable risk factors for atrial fibrillation such as age and sex, predispose a potential risk of triggering a cardioembolic phenomenon, but it is not evident that by themselves they are sufficient to develop the disease, but these must be conditioned by other enhancing factors.

Keywords: risk factor, atrial fibrillation, cardioembolic stroke.

I. INTRODUCCIÓN.

La fibrilación auricular (FA) “es la arritmia cardíaca más común en la población general y su prevalencia aumenta significativamente con la edad y los factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, diabetes y cardiopatía estructural. Actualmente, la prevalencia estimada de la FA en adultos es de un 2-4% y se anticipa que aumente 2,3 veces debido a la mayor longevidad de la población general y la intensificación de la búsqueda de FA no diagnosticada”. (1)

La frecuencia con la que la fibrilación auricular (FA) es diagnosticada dentro de las arritmias cardíacas en consultas médicas en el Perú resalta la necesidad de un conocimiento especializado frente a esta condición en la atención primaria, tanto en consultorios externos como en hospitalizaciones, para su pronta intervención. (2)

Los efectos de la FA varían de un paciente a otro, pero la morbilidad asociada a ella sigue siendo muy preocupante. Los pacientes con FA pueden sufrir una variedad de síntomas y una mala calidad de vida. Los profesionales de la salud reconocen que los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia cardíaca son consecuencias de la FA, pero la FA también está relacionada con una variedad de otros resultados tromboembólicos, como el daño cerebral subclínico (que puede derivar en demencia vascular) y la tromboembolia en todos los demás órganos, todo lo cual contribuye al mayor riesgo de mortalidad asociado con la FA.(3)

Los factores típicos que impulsan la aparición y progresión de la FA son una variedad de comorbilidades y factores de riesgo asociados. Para lograr una atención óptima para los pacientes con FA, ahora se acepta ampliamente que estas comorbilidades y factores de riesgo deben manejarse de manera temprana y dinámica. No hacerlo contribuye a ciclos recurrentes de FA, fracaso del tratamiento, malos resultados para el paciente y un desperdicio de recursos de atención médica. (3)

Un 30% de los casos se detectan en consultas sin mostrar síntomas o signos evidentes, y entre un 20 a 30% de los pacientes son diagnosticados con FA de forma muy tardía, a través de enfermedades cerebrovasculares de origen cardioembólico. A pesar de esta prevalencia, existe una limitada cantidad de investigaciones específicas que muestren el impacto real de esta enfermedad en el Perú.

Los síntomas relacionados con los episodios de FA son variables y amplios, y no solo las palpitaciones típicas. Pueden ocurrir episodios asintomáticos de FA, aunque el 90% de los pacientes con FA describen síntomas con gravedad variable. (6)

La presencia o ausencia de síntomas no está relacionado con la incidencia de accidente cerebrovascular, embolia sistémica o mortalidad. Sin embargo, los síntomas sí impactan en la calidad de vida del paciente. Los síntomas de FA específicos del corazón, como las palpitaciones, son menos comunes que los síntomas no específicos, como la fatiga, pero deterioran significativamente la calidad de vida.

Aunque a menudo las mujeres están subrepresentadas en los ensayos clínicos de FA la literatura disponible sugiere que las mujeres con FA parecen ser más sintomáticas y tienen peor calidad de vida. Los pacientes con FA informan una mayor carga de ansiedad y gravedad de depresión en comparación con la población general con mayor prevalencia de estos síntomas en mujeres con FA.(6)

A todos los pacientes con FA se les debe ofrecer una evaluación diagnóstica integral y una revisión de la historia clínica para identificar factores de riesgo y/o comorbilidades que requieran tratamiento activo.

En todos los pacientes con FA se justifica un ECG de 12 derivaciones para confirmar el ritmo, determinar la frecuencia ventricular y buscar signos de enfermedad cardíaca estructural, defectos de conducción o isquemia. Se deben realizar análisis de sangre (función renal, electrolitos séricos, función hepática, hemograma completo, glucosa/hemoglobina glucosilada [HbA1c] y pruebas de tiroides) para detectar cualquier afección concomitante que pueda exacerbar la FA o aumentar el riesgo de sangrado y/o tromboembolia. (3) Se debe realizar un ecocardiograma transtorácico (ETT) en la evaluación inicial, donde esto guiará las decisiones de manejo, o en pacientes donde hay un cambio en los signos o síntomas cardiovasculares.

La fibrilación auricular se asocia con una variedad de eventos adversos graves. Los pacientes con FA también tienen altas tasas de hospitalización y complicaciones por condiciones médicas coexistentes. El resultado no fatal más común en aquellos con FA es la insuficiencia cardíaca, que ocurre en aproximadamente la mitad de los pacientes con el tiempo. Los pacientes con FA tienen un aumento de cuatro a cinco veces en el riesgo relativo (RR) de insuficiencia cardíaca en comparación con aquellos sin FA.

Los siguientes impactos adversos más comunes de la FA son el accidente cerebrovascular isquémico la cardiopatía isquémica y otros eventos tromboembólicos. Los pacientes con FA también tienen un mayor riesgo de deterioro cognitivo y demencia

La fibrilación auricular también se asocia con un aumento de la mortalidad. En 2017, la FA contribuyó a más de 250 000 muertes a nivel mundial, con una tasa de mortalidad estandarizada por edad de 4,0 por 100 000 personas (3)

Los estudios existentes, como el registro SAPHIR y el más reciente REPERFA, se han centrado más en la relación de la FA con el riesgo cardioembólico que con los eventos cardioembólicos en sí. Por tanto, este estudio pretende aportar datos actuales y ofrecer una perspectiva sobre la conducta de esta arritmia en nuestra población. (3)

La fibrilación auricular es un factor de riesgo importante de tromboembolia, independientemente de si es paroxística, persistente o permanente. Si no se trata, y depende de otros factores específicos del paciente, el riesgo de accidente cerebrovascular isquémico en la FA aumenta cinco veces, y uno de cada cinco accidentes cerebrovasculares está asociado con FA Por lo tanto, el enfoque predeterminado debe ser proporcionar anticoagulantes orales a todos los pacientes elegibles, excepto aquellos con bajo riesgo de accidente cerebrovascular o tromboembolia incidente. La eficacia de los anticoagulantes orales para prevenir el accidente cerebrovascular isquémico en pacientes con FA está bien establecida

Esto debe considerarse en primer lugar, ya que se aplica a todos los pacientes con FA, independientemente de sus factores de riesgo tromboembólicos o cualquier síntoma que pueda justificar una intervención. A continuación, se considera la mejor manera de evitar el accidente cerebrovascular y la tromboembolia, y luego las opciones disponibles para reducir los síntomas y, en algunos casos, mejorar el pronóstico, a través del control de la frecuencia y el ritmo. La evaluación y la reevaluación deben individualizarse para cada paciente, con un enfoque dinámico que tenga en cuenta cómo la FA y sus condiciones asociadas cambian con el tiempo. (3)

La FA no solo aumenta la demanda de servicios de emergencia, afectando tanto a pacientes ambulatorios como hospitalizados, sino que también es un importante factor de riesgo para aumentar la morbimortalidad en la población. “Esto se debe a su relación directa con la ocurrencia de eventos cerebrovasculares (ECV) de tipo isquémico, los cuales están catalogados entre las principales causas de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) según la Organización

Panamericana de Salud (OPS) en su informe sobre las principales causas de muerte y pérdida de salud en las Américas entre 2000 y 2019". (5)

Un enfoque centrado en el paciente e integrado para el manejo de la FA significa trabajar con un modelo de atención que respete la experiencia, los valores, las necesidades y las preferencias del paciente para la planificación, la coordinación y la prestación de la atención. Un componente central de este modelo es la relación terapéutica entre el paciente y el equipo multidisciplinario de profesionales de la salud

Por lo tanto, una detección temprana de los factores de riesgo, junto con el monitoreo y control de estos, es crucial para prevenir el desarrollo y progresión de la FA a eventos cardioembólicos. Esto no solo puede prevenir el deterioro cognitivo y la disminución de la calidad de vida afectando las esferas familiares, sociales y económicas del paciente, sino que también reduce la carga financiera en el sistema de salud pública del país.

El empoderamiento del paciente es fundamental en cualquier problema médico de larga duración para lograr mejores resultados, fomentar la adherencia y buscar orientación oportuna sobre los cambios en el estado clínico. Un enfoque de toma de decisiones compartida y centrado en el paciente facilitará la elección del tratamiento que mejor se adapte a cada paciente, en particular en la fibrilación auricular, donde algunas terapias e intervenciones mejoran los resultados clínicos y otras se centran en abordar los síntomas y la calidad de vida.

La educación y la concienciación son esenciales, no solo para los pacientes sino también para los profesionales sanitarios, a fin de limitar el impacto de la fibrilación auricular en los pacientes y los servicios sanitarios

El resultado del presente estudio busca aportar al conocimiento sobre los factores de riesgo asociados con esta arritmia, así como identificar los desencadenantes de eventos cardioembólicos en la población que acude al hospital regional de Ica, el principal centro de referencia del MINSA en la región Ica.

Al hacerlo, se busca mejorar las estrategias de atención primaria tanto en consultorios externos como en entornos hospitalarios, enfocándose en la prevención, control y monitoreo de eventos cardiovasculares, con especial atención en prevenir los ECV, que representan el resultado más crítico a evitar.

La implementación de estas estrategias en la práctica clínica no solo promete mejorar la supervivencia del paciente, sino que también representa una intervención significativa en la salud pública en general, además de contribuir con un estudio que refleje la situación nacional.

La principal complicación de la FA son los eventos cardioembólicos, principalmente el accidente cerebrovascular (ACV). La falta de contractilidad auricular da como resultado un flujo auricular lento y turbulento, una condición protrombótica que hace que los coágulos se formen principalmente en la orejuela auricular izquierda.

FA aumenta cinco veces el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular en comparación con la población general. La incidencia anual promedio de accidentes cerebrovasculares en personas con insuficiencia no valvular es del 4,5% (rango del 3% al 7%), y aproximadamente la mitad de ellos resultan en muerte o discapacidad permanente. (8)

En aquellos con fibrilación auricular no asociada a válvulas cardíacas, la probabilidad promedio de sufrir un accidente cerebrovascular al año es de un 4.5% (variando entre el 3% y el 7%), y cerca de la mitad de estos casos conllevan a muerte o discapacidad permanente. Este riesgo se eleva con la edad, alcanzando un 23% en individuos mayores de 80 años con factores de riesgo significativos.

La frecuencia anual de accidentes cerebrovasculares en pacientes con fibrilación auricular (FA) paroxística recurrente es comparable a la observada en aquellos con FA persistente. Se considera que únicamente los pacientes que experimentan episodios breves y autolimitados (menos de un día) presentan un riesgo reducido de accidente cerebrovascular.(11)

Los pacientes con fibrilación auricular asociada con tirotoxicosis o pacientes con miocardiopatía hipertrófica también tienen un mayor riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. (12)

El envejecimiento representa un factor importante de riesgo para la fibrilación auricular (FA), pero también influye el incremento de otras condiciones como la hipertensión, diabetes, insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, insuficiencia renal crónica, obesidad y apnea obstructiva del sueño. Los factores de riesgo que pueden modificarse tienen un impacto considerable en el desarrollo y avance de la FA. Además, las tasas de incidencia, prevalencia y riesgo a lo largo de la vida, ajustadas por edad, son más bajas en mujeres que en hombres, y en poblaciones no caucásicas en comparación con las caucásicas (15)

El riesgo de desarrollar fibrilación auricular (FA) a lo largo de la vida, previamente estimado en 1 de cada 4 personas, ha sido actualizado en una revisión reciente, elevándose a 1 de cada 3 individuos de origen europeo a partir de los 55 años. Identificar a aquellos con mayor predisposición a desarrollar FA podría facilitar la aplicación de medidas preventivas y programas de cribado para su detección temprana, especialmente en grupos de alto riesgo, como aquellos con antecedentes de ictus. Se han sugerido diversas escalas para predecir la aparición de FA por primera vez (17)

Los factores de riesgo que conllevan a la presentación de fenómenos cardioembólicos en pacientes con fibrilación auricular han sido señalados en diferentes estudios como Benítez, llevó a cabo un estudio con el objetivo de explorar la conexión entre los factores de riesgo modificables y no modificables de las enfermedades cerebrovasculares (ECV), además de investigar su etiología y la manifestación más común de estas enfermedades.

Benítez, llevó a cabo un estudio con el objetivo de explorar la conexión entre los factores de riesgo modificables y no modificables de las enfermedades cerebrovasculares (ECV), además de investigar su etiología y la manifestación más común de estas enfermedades.

Tabares-Montoya et al. “Se propusieron investigar la prevalencia de la fibrilación auricular y sus comorbilidades entre pacientes con riesgo cardiovascular. Para ello, examinaron 193 historias clínicas, contando con el consentimiento de la institución. Utilizando un enfoque descriptivo y transversal, identificaron que el 5% de los pacientes presentaban fibrilación auricular y el 7,55% habían experimentado un ACV isquémico, con un Índice de Masa Corporal (IMC) medio de 27,44. Las comorbilidades más frecuentes incluyeron hipertensión en todos los pacientes, diabetes en el 37,74% y enfermedad vascular en el 32,98%”. Además, el puntaje medio en la escala de riesgo tromboembólico CHA2DS2-VASC fue de 4,26, encontrando que el 88,68% de los pacientes estaba en alto riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular.

Rivera et al., “llevaron a cabo una investigación con el propósito de identificar los factores de riesgo más destacados que aumentan la probabilidad de que se produzcan accidentes cerebrovasculares en individuos jóvenes menores de 45 años. Para este fin, realizaron un estudio transversal y de correlación.

Tras analizar los datos estadísticos, se concluyó que, en personas mayores de 32 años, los principales factores de riesgo fueron el exceso de peso, la hipertensión arterial y la diabetes. En contraste, en aquellos menores de 32 años, se encontró una relación más significativa entre los accidentes cerebrovasculares y el consumo de alcohol, tabaco y drogas. Estos resultados indican que la relación entre los factores de riesgo y los eventos cerebrovasculares varía según la edad del paciente.

Romero, “llevó a cabo un estudio con el objetivo de identificar los factores asociados a la enfermedad cerebrovascular en individuos que padecen fibrilación auricular.

Hurtado, “llevó a cabo una investigación con el propósito de describir y establecer relaciones entre la fibrilación auricular y los factores de riesgo asociados. Los resultados del estudio destacaron que el factor de riesgo más significativo fue la presión arterial elevada, afectando al 69% de la población estudiada. En segundo lugar, se observó que el 25% de los pacientes también tenía diabetes mellitus, y en tercer lugar, se detectó una prevalencia de enfermedad renal crónica en estos individuos. En conjunto, estos hallazgos indicaron una relación débil entre los factores de riesgo clínicos y la fibrilación auricular”

Guerra et al., “se propusieron identificar los factores de riesgo relacionados con la aparición de un accidente cerebrovascular cardioembólico en pacientes que padecen fibrilación atrial. identificaron como factores asociados a la enfermedad cerebrovascular (ECV) la edad, la presión arterial elevada, la falta de uso de anticoagulantes, y se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la cantidad de factores de riesgo y la aparición del ictus

Carranza y Dávila, “llevaron a cabo un estudio en el Hospital Regional de Ica durante los años 2012-2015, con el objetivo de analizar las características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular. Los resultados revelaron que la fibrilación auricular se presentó en aproximadamente el 4 por 1000 de los pacientes analizados. La edad promedio de los pacientes afectados fue de 72 años, con un rango que oscilaba entre 45 y 104 años. El género masculino representó el 54% de los casos. Respecto a la frecuencia cardíaca, el 52% tenía una frecuencia ventricular controlada, mientras que el 47% tenía una frecuencia ventricular elevada. Los resultados de los electrocardiogramas (ECG) mostraron anomalías en el 74% de los pacientes.

Además, se observó que el 70% de los pacientes tenía sobrepeso, el 60% padecía hipertensión arterial, el 36% tenía diabetes mellitus, el 22% había experimentado un infarto de miocardio agudo y el 12% eran fumadores. En cuanto a la mortalidad, se registró una tasa del 6.4% en los pacientes con fibrilación auricular en el periodo estudiado.

El objetivo de este estudio es identificar aquellos factores de riesgo de la fibrilación auricular que tienen la tendencia de desencadenar fenómenos cardioembólicos en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica con el propósito de establecer medidas preventivas y/o mejorar los enfoques terapéuticos en esta población

Este trabajo de investigación ha sido organizado en varios capítulos. El capítulo I corresponde a la introducción, donde se exponen las características generales del estudio, incluyendo el marco teórico, la justificación y los antecedentes. En el capítulo II se presenta la estrategia metodológica, describiendo los métodos de análisis de los datos y la población. El capítulo III se centra en los resultados obtenidos y su interpretación, mientras que el capítulo IV aborda la comparación de estos resultados con otros estudios. En el capítulo V se ofrecen las conclusiones, seguido por el capítulo VI, que contiene las recomendaciones del estudio. El capítulo VII incluye las referencias, y finalmente, en el capítulo VIII se encuentran los anexos.

1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación auricular, que fueron atendidos en consultorio externo en el Hospital Regional de Ica 2022-2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿En qué grupos etarios se presentan los fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular?

¿Cuál es el sexo en el que se presentan más los fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular?

¿Se presenta efectos cardioembólicos en pacientes fibriladores con el hábito de fumar y la presencia de fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular?

¿Cuáles son las comorbilidades (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Enfermedad vascular, Enfermedad Renal Crónica, Dislipidemia) en lo que se presentan los fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular?

¿Se presentan efectos cardioembólicos en pacientes con fibrilación auricular en pacientes con sobrepeso?

¿Se presentan efectos cardioembólicos en pacientes con fibrilación auricular en pacientes que consumen alcohol?

1.1.2 . JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

JUSTIFICACIÓN

El estudio se lleva a cabo en respuesta al significativo aumento de las enfermedades no transmisibles en el Perú, donde las cardiovasculares ocupan el segundo lugar de importancia, según lo reporta el MINSA en su análisis del 2018 sobre las enfermedades que más contribuyen a los años de vida ajustados por discapacidad (AVISA). Dentro de este contexto, la fibrilación auricular (FA) se destaca por ser uno de los principales factores que preceden a los eventos cardioembólicos, como las enfermedades cerebrovasculares. Esta situación ha sido reconocida y destacada por su relevancia por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI) del Seguro Social de Perú (EsSalud).

La frecuencia con la que la fibrilación auricular (FA) es diagnosticada dentro de las arritmias cardíacas en consultas médicas en el Perú resalta la necesidad de un conocimiento especializado frente a esta condición en la atención primaria, tanto en consultorios externos como en hospitalizaciones, para su pronta intervención. Un 30% de los casos se detectan en consultas sin mostrar síntomas o signos evidentes, y entre un 20 a 30% de los pacientes son diagnosticados con FA de forma muy tardía, a través de enfermedades cerebrovasculares de origen cardioembólico. A pesar de esta prevalencia, existe una limitada cantidad de investigaciones específicas que muestren el impacto real de esta enfermedad en el Perú. Los estudios existentes, como el registro SAPHIR y el más reciente REPERFA, se han centrado más en la relación de la FA con el riesgo cardioembólico que con los eventos cardioembólicos en sí. Por tanto, este estudio pretende aportar datos actuales y ofrecer una perspectiva distinta en el análisis de esta arritmia.

IMPORTANCIA

Dada la significativa prevalencia de la fibrilación auricular (FA) como la taquiarritmia supraventricular crónica más destacada, su importancia clínica es innegable. La FA no solo aumenta la demanda de servicios de emergencia, afectando tanto a pacientes ambulatorios como hospitalizados, sino que también es un importante factor de riesgo para aumentar la morbimortalidad en la población. “Esto se debe a su relación directa con la ocurrencia de eventos cerebrovasculares (ECV) de tipo isquémico, los cuales están catalogados entre las principales causas de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) según la Organización Panamericana de Salud (OPS) en su informe sobre las principales causas de muerte y pérdida de salud en las Américas entre 2000 y 2019”. Por lo tanto, una detección temprana de los factores de riesgo, junto con el monitoreo y control de estos, es crucial para prevenir el desarrollo y progresión de la FA a eventos cardioembólicos. “Esto no solo puede prevenir el deterioro cognitivo y la disminución de la calidad de vida afectando las esferas familiares, sociales y económicas del paciente, sino que también reduce la carga financiera en el sistema de salud pública del país. El resultado del presente estudio busca aportar al conocimiento sobre los factores de riesgo asociados con esta arritmia, así como identificar los desencadenantes de eventos cardioembólicos”. Al hacerlo, se busca mejorar las estrategias de atención primaria tanto en consultorios externos como en entornos hospitalarios, enfocándose en la prevención, control y monitoreo de eventos cardiovasculares, con especial atención en prevenir los ECV, que representan el resultado más crítico a evitar. La implementación de estas estrategias en la práctica clínica no solo promete mejorar la supervivencia del paciente, sino que también representa una intervención significativa en la salud pública en general, además de contribuir con un estudio que refleje la situación nacional.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a fenómenos cardioembólicos y la presencia de fibrilación auricular en el Hospital Regional de Ica 2022-2023

1.2.2. Objetivos específicos

Determinar en qué grupo etario se presentan los fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular

Determinar cuál es el sexo en el que se presentan más los fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular

Determinar cuáles son las comorbilidades (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Enfermedad vascular, Enfermedad Renal Crónica, Dislipidemia) en lo que se presentan los fenómenos cardioembólicos en pacientes con Fibrilación Auricular

Determinar si se presentan efectos cardioembólicos en pacientes con fibrilación auricular en pacientes con sobrepeso

Determinar si se presentan efectos cardioembólicos en pacientes con fibrilación auricular en pacientes que consumen alcohol

1. 3. HIPOTESIS Y VARIABLES

1.3.1. Hipótesis

Por ser este trabajo un estudio observacional, no mencionaremos hipótesis.

1.3.2. Variables

Variable 1. Factores de Riesgo de la Fibrilación Auricular:

Comprenden cualquier característica, condición o comportamiento observables en una persona y que están relacionados con un aumento en la probabilidad de desarrollar o sufrir la patología conocida como fibrilación auricular.

A. Dimensión 1. Factores de riesgo no modificables de la fibrilación auricular.

a) Subdimensiones.

- Edad. (<65 años / 65-74 años / ≥75 años).
- Sexo (Femenino/Masculino).

B. Dimensión 02. Factores de riesgo modificables de la fibrilación auricular.

a. Subdimensiones.

- i. "Historia de insuficiencia cardiaca (ICC): (SI/NO)".
- ii. "Enfermedad coronaria crónica (ECOC): (SI/NO)".
- iii. "Enfermedad Valvular (Enfermedad Valvular): (SI/NO)".

- iv. “Enfermedad arterial periférica (EAP): (SI/NO).
- v. “Hipertensión arterial (HTA) : (SI/NO)”.
- vi. “Diabetes mellitus (DM): (SI/NO)”.
- vii. “Enfermedad renal crónica (ERC) : (SI/NO)”.
- viii. “Sobrepeso: (SI/NO)”.
- ix. “Tabaco: (SI/NO)”.
- x. “Alcohol: (SI/NO)”.
- xi. “Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) : (SI/NO)”.
- xii. “Apnea obstructiva del sueño (SAOS) : (SI/NO)”.

Variable 02: Factores Predictores del Fenómeno Cardioembólico:

Engloban cualquier comorbilidad que tenga la capacidad de aumentar el riesgo de desencadenar un evento embólico que se origina en el corazón y tiene consecuencias obstructivas en otros territorios arteriales del cuerpo, afectando de manera sistémica.

A. Dimensión 01. Fenómeno cardioembólico.

- *Subdimensión:* Enfermedad cerebrovascular (ECV) : (SI/NO).

B. Dimensión 02. Factores predictores de riesgo cardioembólico.

- *Subdimensión:*
 - Escala CHA2DS2-VASc.
 - (Puntaje: ≥ 2 , Puntaje: 1, Puntaje: 0).

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo de Investigación

La investigación es de enfoque cuantitativo y utilizó un diseño observacional, ya que el investigador no intervino en las variables. Es transversal porque todas las mediciones se realizaron en un solo momento, y retrospectiva, ya que se inició a partir de los efectos, buscando identificar los factores asociados.

2.2 Población

Fueron todos los pacientes atendidos en el consultorio de cardiología atendidos en el Hospital Regional de Ica en el periodo de enero a diciembre de los años 2022-2023

2.3 Muestra

Al ser una población reducida se consideró a la totalidad de pacientes atendidos por el consultorio de cardiología diagnosticados con fibrilación auricular, abarcando aquellos que presentan complicaciones cardioembólicas, como accidentes cerebrovasculares isquémicos.

2.4 Técnicas de recolección de información

Técnica. – “La técnica fue documental, pues los datos fueron obtenidos de la historia clínica de los pacientes. Para la recolección de datos se utilizó una ficha Ad Hoc en la cual se registraron los siguientes datos: Género (femenino, masculino). Edad (agrupados en : <65 años 65-74 años y >74años) Factores modificables (Insuficiencia cardiaca, Enfermedad renal crónica, Infarto de miocardio, Enfermedad vascular, Consumo de alcohol, enfermedad valvular, Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, Enfermedad coronaria crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, apnea obstructiva del sueño, consumo de tabaco) Desarrollo de un evento cardioembólico, Escala de riesgo cardioembólico CHAD2D2 VASC”.

Los datos recolectados, fueron brindados por el área de estadística del Hospital Regional de Ica.

2.5 Técnica De Procesamiento Análisis E Interpretación De Resultados

La ficha de recolección de datos, que contenía la lista de variables seleccionadas aplicadas a las historias clínicas, fue transcrita y luego codificada en una base de datos utilizando Microsoft Office Excel 2021. El análisis estadístico de esta base fue realizado con el programa SPSS versión 25.0. Para seleccionar el tipo de análisis estadístico más adecuado, se llevó a cabo una prueba de normalidad mediante un análisis gráfico, el cual reveló que las variables cualitativas no seguían una distribución normal. Por ello, se utilizaron pruebas no paramétricas, siendo la prueba Chi Cuadrada de Pearson la más apropiada para analizar

variables categóricas. “No se utilizó la prueba exacta de Fisher debido a que algunas de nuestras dimensiones no cumplían con los requisitos necesarios. Como resultado, optamos por un análisis homogéneo empleando únicamente la prueba Chi Cuadrada. Los resultados del procesamiento de los datos fueron presentados en gráficos y tabla”.

III. Resultados.

Luego de realizar el procesamiento de los datos obtenidos a través del análisis estadístico, se procede a presentarlos en las distintas tablas correspondientes.

Tabla 01: Distribución de edad de pacientes con Fibrilación Auricular atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rangos de edad	Menor a 65 años	7	15,50%	15,50%
	De 65 a 74 años	27	60,00%	75,50%
	Mayores de 74 años	11	24,50%	100%
	Total	45	100%	

Fuente: Autor

En la Tabla N° 01 observamos los rangos de edad que fueron tomados en relación a la escala CHA2DS2- VASc. El 15.50 % fueron pacientes menores de 65 años, el 60 % se encuentran en el rango de 65 a 74 años, y el 24.5 % se ubican en el grupo etario mayor e igual a 75 años

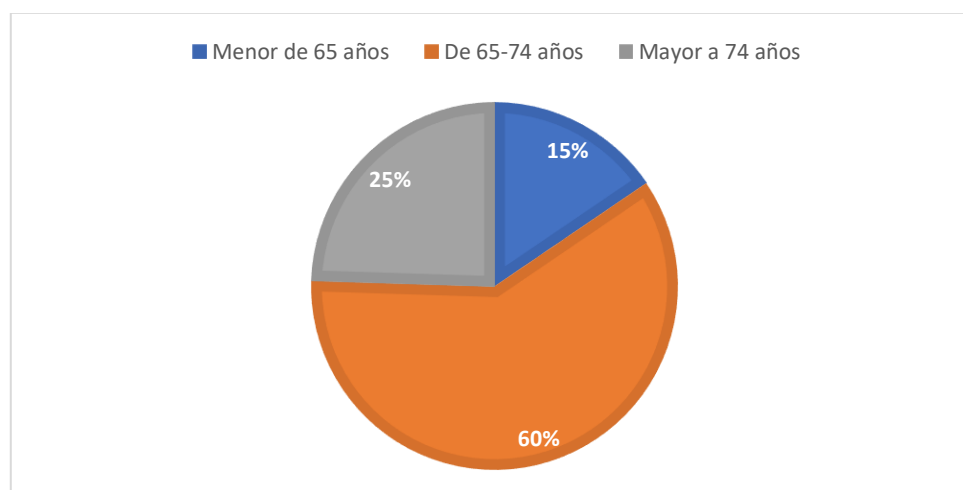


Gráfico N°01 Valores porcentuales según grupo etarios

Tabla 02: Distribución según sexo de la población de pacientes con fibrilación auricular atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sexo	Femenino	26	57,70%	57,70%
	Masculino	19	42,30%	100%
	Total	45	100%	

Fuente: Autor

En la Tabla N° 02 se observa que el mayor porcentaje (57.7 %) pertenece al sexo femenino, mientras que el 42.30 % pertenece al sexo masculino.

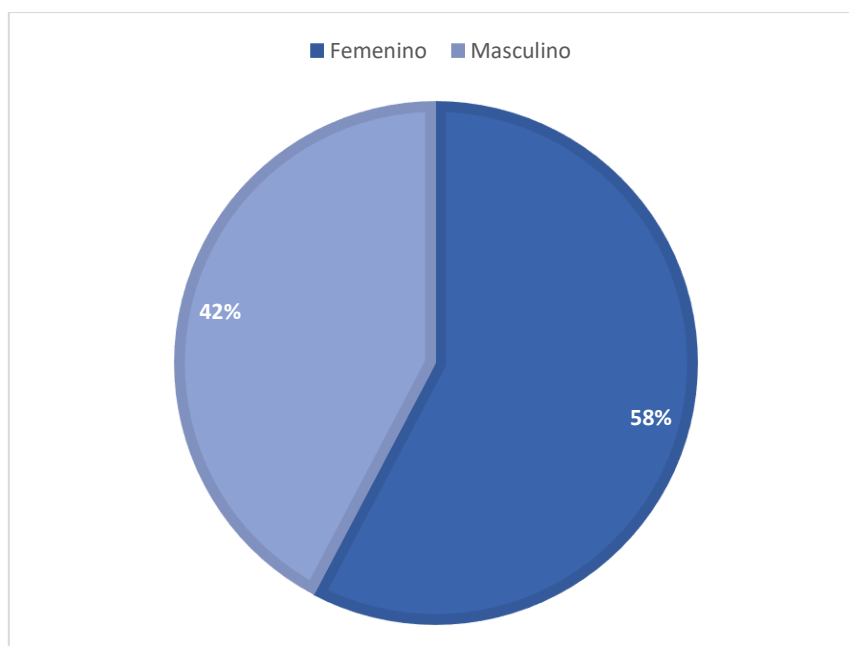


Gráfico N°02 Valores porcentuales según sexo

Tabla 03. Distribución según grupos de riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CHA2DS2-VASc	Riesgo Bajo	2	4,50%	4,50%
	Riesgo Moderado	19	42,22%	46,72%
	Riesgo Alto	24	53,30%	100%
	Total	45	100%	

Fuente: Autor

Nota: “La escala CHA2DS2-VASc evalúa el riesgo tromboembólico según su puntuación en bajo, medio o alto”

La tabla 03 refleja que un porcentaje considerable de las historias clínicas revisadas corresponde al grupo de alto riesgo cardioembólico, alcanzando un 53.30%. En contraste, el 42.22% de los casos se encuentra dentro del grupo de riesgo medio, y una minoría, equivalente al 4.5%, presenta un riesgo bajo.

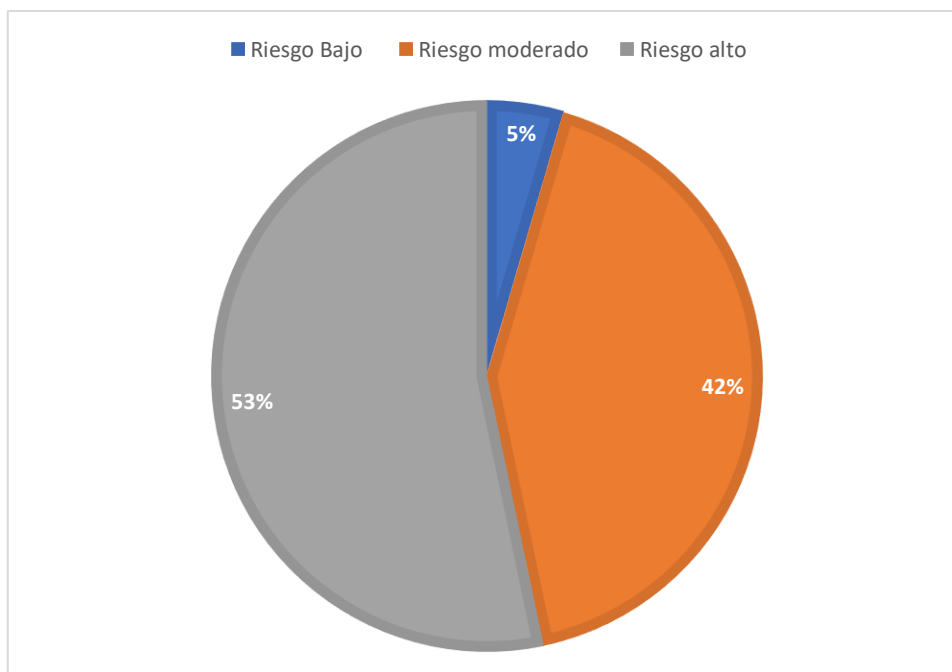


Gráfico N°03 Valores porcentuales según riesgo cardioembólico

Tabla 04. Distribución de factores de riesgo modificables de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Frecuencia	Porcentaje
Factores de riesgo modificables	Hipertensión Arterial	34	75,50%
	Diabetes Mellitus	27	60%
	Enf. Renal Crónica	26	57,70%
	IMA	0	0,00%
	Enf. Valvular	2	4,50%
	Alcohol	2	4,50%
	Enf. Vascular	1	2,20%
	Enf. Coronaria	10	22,20%
	Insuf. Cardíaca	10	22,20%
	Epoc	0	0,00%
	Apnea	0	0,00%
	Tabaco	0	0,00%

Fuente: Autor

La Tabla 04 muestra la prevalencia de los factores de riesgo modificables identificados en las historias clínicas de pacientes con fibrilación auricular. El factor más frecuente fue la hipertensión arterial, presente en el 75.5% de los casos, seguida por la diabetes mellitus tipo 2, que se registró en el 60%. En tercer lugar, se observó la enfermedad renal crónica, con un 57.7%. Factores como infarto de miocardio agudo (IMA), consumo de tabaco, apnea del sueño y EPOC no se encontraron en la revisión de las historias clínicas.

Tabla 05. Distribución de sexo según grados de riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Total
Femenino	N	1	9	16	26
	%	2,22%	20,00%	35,55%	51,10%
Masculino	N	1	10	8	19
	%	2,22%	22,22%	17,77%	48,90%
Total	N	2	19	24	45
					100%

Fuente: Autor

En la Tabla N°05 La variable sexo frente al riesgo del fenómeno cardioembólico, se observa que tanto en el riesgo alto, el sexo femenino tiene un porcentaje de 35.5% y el sexo masculino 17.7%, en el riesgo moderado, el sexo femenino se encuentra con un porcentaje de 20.0% y el masculino 22.2% y el riesgo bajo, el sexo femenino y masculino presentan un porcentaje de 2.2%

Tabla 06. Distribución de los grupos de edad según el grado de riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Riesgo	Riesgo	Riesgo	Total	
		Bajo	Moderado	Alto		
Rango de edad	Menor de 65 años	N	2	4	1	7
		%	4,50%	8,80 %	2,20%	15,50%
	65-74 años	N	0	13	14	27
		%	0,00%	28,80%	31,10%	60,00%
	Mayor a 74 años	N	0	2	9	11
		%	0,00%	4,50%	20,00%	24,00%
	Total	N	2	19	24	45
		%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Autor

En la Tabla 06, podemos observar el riesgo cardioembólico frente a los diferentes rangos de edad, se observa que en el riesgo alto, pacientes de 65-74 años tienen un porcentaje de 31.10% , los mayores de 74 años tienen un porcentaje de 24% y con menor de 65 años tiene un porcentaje de 2,2 % , en el riesgo moderado pacientes de 65-74 años tienen un porcentaje de 28,80% , los mayores de 74 años tienen un porcentaje de 4,5% y con menor de 65 años tiene un porcentaje de 8,8 % , y el riesgo bajo, pacientes menor a 65 años tienen un porcentaje de 4,5% , los mayores de 74 años y mayores de 74 años no se observaron casos.

Tabla 07. Estadística Analítica Riesgo cardioembólico vs factores no modificables

		Riesgo	Riesgo	Riesgo	Total	p-valor	
		Bajo	Moderado	Alto			
Rango de edad	Menor de 65 años	N 2 % 4,50%	4 8,80 %	1 2,20%	7 15,50%	0.002	
	65-74 años	N 0 % 0,00%	13 28,80%	14 31,10%	27 60,00%		
	Mayor a 74 años	N 0 % 0,00%	2 4,50%	9 20,00%	11 24,00%		
	Total	N 2 % 100%	19 100%	24 100%	45 100%		
	Femenino	N 1	9	16	26		0.001
	Masculino	% 1	10	8	19		
Total	2	19	24	45			

Fuente: Autor

Existe una asociación significativa de riesgo no modificable de la fibrilación auricular y el riesgo cardioembólico demostrando con $p < 0,05$

Tabla 08. Distribución de enfermedad cerebrovascular de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
ECV	SI	13	28,80%	28,80 %
	NO	32	71,20%	100%
Total		45	100%	

Fuente: Autor

Nota: “La enfermedad cerebrovascular (ECV) incluye eventos que provocan disminución del flujo sanguíneo cerebral como los accidentes cerebrovasculares y accidentes isquémicos transitorios”

La Tabla 08 revela que la mayoría de las historias clínicas de pacientes con fibrilación auricular no presenta un fenómeno cardioembólico, representando el 71.20% de los casos. En contraste, el 28.80% de las historias clínicas muestra que los pacientes han experimentado un evento cerebrovascular (ECV) como resultado de un fenómeno cardioembólico.

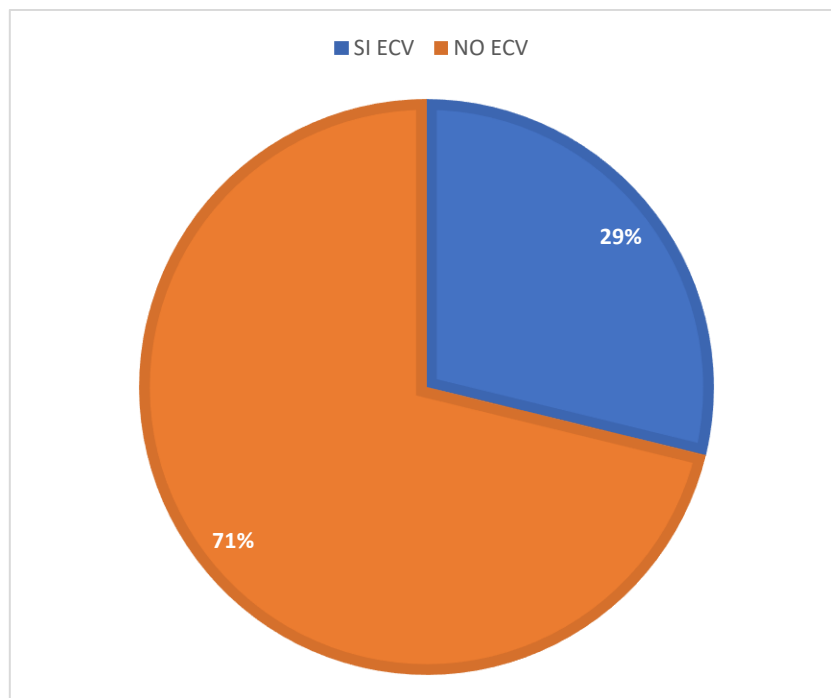


Gráfico N°04 Valores porcentuales de ECV

Tabla 09. Distribución de ECV según sexo de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Femenino	Masculino	Total	
Sexo	SIECV	N	10	3	13
		%	22,20%	6,60%	28,80%
	NO ECV	N	16	16	32
		%	35,50%	35,50%	71,20%
	Total	N	26	19	45
		%	100%	100%	100%

Fuente: Autor

En la Tabla 09. Respecto a la enfermedad cerebrovascular y su distribución según el sexo, se observa el predominio del sexo femenino con el 22,20 % y el sexo masculino con el 6,60 %.

Tabla 10. Distribución de ECV según grupos de edades de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Si ECV		No ECV	Total
Menor de 65 años	N	2	5	7	
	%	4,50%	11,10 %	15,50%	
65-74 años	N	8	19	27	
	%	17,70%	42,20%	60,00%	
Mayor a 74 años	N	3	8	11	
	%	6,60%	17,70%	24,00%	
Total	N	13	32	45	
	%	100%	100%	100%	

Fuente: Autor

En la tabla 09, observamos la enfermedad cerebrovascular, predomina el grupo de edad 65-74 años con un porcentaje de 17,70 %, en segundo lugar se ubican los mayores de 74 años con un 6,60 %, y por último, se ubica el grupo de edad menores de 65 4,50 %

Tabla 11 . Estadística Analítica Fenómeno cardioembólico vs factores no modificables

		SI ECV		NO ECV	Total	p-valor
Menor de 65 años	N	2	5	7		
	%	4,50%	11,10 %	15,50%		
65-74 años	N	8	19	27		
	%	17,70%	42,20%	60,00%		
Mayor a 74 años	N	3	8	11		
	%	6,60%	17,70%	24,00%		
Total	N	13	32	45		
	%	100%	100%	100%		
0.062						
Femenino	N	10	16	26		
Masculino	%	3	16	19		
Total		13	32	45		

Fuente: Autor

No existe una asociación significativa entre los factores de riesgo no modificables de la fibrilación auricular y los fenómenos cardioembólicos, demostrando con una $p > 0,05$

Tabla 12. Distribución de los factores de riesgo cardioembólico según los ítems de la escala CHA2DS2-VASc de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

	Frecuencia	Porcentaje
HTA	34	75,50%
Edad >75años	11	24,44%
ECV	13	28,80%
CHA2DS2- VASc. Diabetes Mellitus	27	60,00%
Insuf. Cardíaca	10	22,20%
64-74 años	27	60,00%
Enf Vascular	1	2,20%

Fuente: Autor

Nota. Se evalúa la frecuencia de los ítems de la escala CHA2DS2-VASc.

En la Tabla 12 observamos la frecuencia de factores de riesgo cardioembólicos en base a los ítems de riesgo de la escala CHA2DS2-VASc de las historias clínicas de pacientes con fibrilación auricular, se observa que predomina la hipertensión arterial en el 75,50 % de las historias clínicas, seguido de tanto paciente con diabetes mellitus y edad de 64-74 años con 27%, de los casos, pacientes que presentaron un cuadro de ECV se manifiesta en el 28,80 %, pacientes mayores de 75 años de edad con un 24,4 %, historia de insuficiencia cardíaca en 22,20 %, y la enfermedad vascular se manifiesta en el 2.20 % del total de historias clínicas.

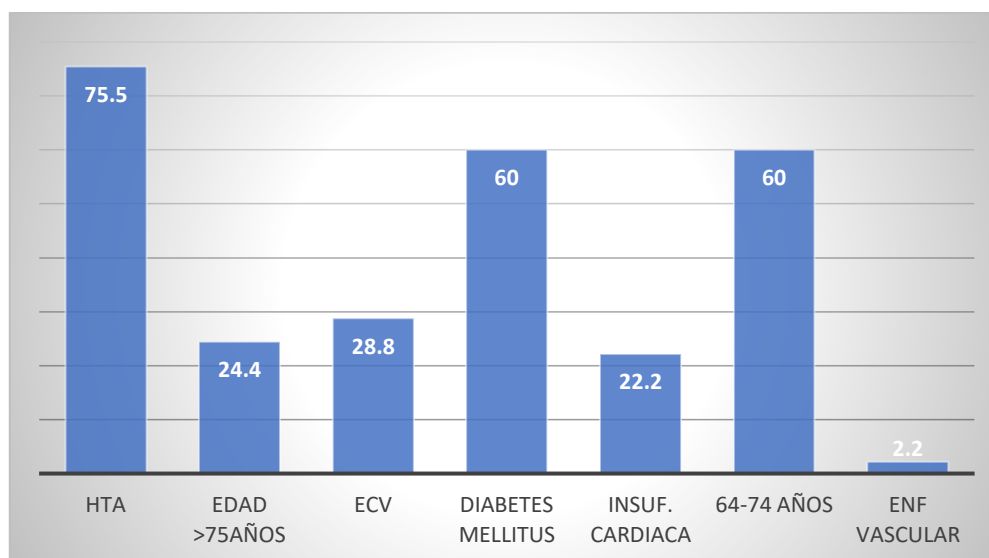


Gráfico N°05 Valores porcentuales de riesgo cardioembólico presente

Tabla 13. Distribución de frecuencia riesgo modificable de la FA con riesgo cardioembólico de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		Riesgo	Riesgo	Riesgo	Total
		Bajo	Moderado	Alto	
HTA	N	1	16	17	34
	%	2,20 %	35,50%	37,70%	
DM2	N	0	10	17	27
	%	0,00%	22,20%	37,70%	
IMA	N	0	0	0	0
	%	0,00%	4,50%	37,70%	
ERC	N	1	12	16	29
	%	2,20%	26,60%	35,50%	
ENF VALVULAR	N	0	0	2	2
	%	0,00%	0,00%	4,50%	
ALCOHOL	N	1	1	0	2
	%	2,20%	2,20%	0,00%	
Factores de Riesgo	IC	N	0	10	10
		%	0,00%	22,20%	
ENF VASCULAR	N	0	0	1	1
	%	0,00%	0,00%	2,20%	
EPOC	N	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	
APNEA	N	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	
TABACO	N	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	
ENF CORONARIA	N	0	0	10	10
	%	0,00%	0,00%	22,20%	

Fuente: Autor

En la Tabla 13 podemos observar aquellos pacientes con factores de riesgo relacionados con la presencia de un evento cardioembólico, los pacientes con riesgo alto, presentaron tanto Hipertensión arterial como Diabetes Mellitus un 37,70 % seguido de Enfermedad Renal crónica con un 35,50%, pacientes con riesgo moderado, presentaron en mayor porcentaje Hipertension arterial con un 35,50% seguido de Enfermedad renal crónica con un 26,60% y pacientes con

riesgo bajo, presentaron tanto consumo de alcohol, Hipertension arterial y enfermedad renal crónica un 2,20%

Tabla 14. Estadística Analítica Factor de riesgo modificable y Riesgo cardioembólico

		Riesgo	Riesgo	Riesgo	Total	p-valor	
		Bajo	Moderado	Alto			
Factores de Riesgo	HTA	N	1	16	17	34	0.003
		%	2,20 %	35,50%	37,70%		
	DM2	N	0	10	17	27	0.001
		%	0,00%	22,20%	37,70%		
	IMA	N	0	0	0	0	0.100
		%	0,00%	4,50%	37,70%		
	ERC	N	1	12	16	29	0.002
		%	2,20%	26,60%	35,50%		
	ENF VALVULAR	N	0	0	2	2	0.230
		%	0,00%	0,00%	4,50%		
	ALCOHOL	N	1	1	0	2	0.231
		%	2,20%	2,20%	0,00%		
	IC	N	0	0	10	10	0.010
		%	0,00%	0,00%	22,20%		
	ENF VASCULAR	N	0	0	1	1	0.055
		%	0,00%	0,00%	2,20%		
	EPOC	N	0	0	0	0	0.100
		%	0,00%	0,00%	0,00%		
	APNEA	N	0	0	0	0	0.100
		%	0,00%	0,00%	0,00%		
TABACO	N	0	0	0	0	0.100	
	%	0,00%	0,00%	0,00%			
ENF CORONARIA	N	0	0	10	10	0.100	
	%	0,00%	0,00%	22,20%			

Fuente: Autor

Se evidencia una asociación significativa entre los factores de riesgo modificables de fibrilación auricular respecto a la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica frente al riesgo cardioembólico.

Tabla 15. Distribución de frecuencia riesgo modificable de la FA con un evento ECV de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ica enero a diciembre 2022-2023

		SI ECV	NO ECV	Total	
Factores de Riesgo	HTA	N	11	23	34
		%	24,4%	51,10%	
	DM2	N	8	19	27
		%	17,70%	42,20%	
	IMA	N	0	0	0
		%	0,00%	0,00%	
	ERC	N	9	17	29
		%	20,00%	37,70%	
	ENF VALVULAR	N	1	1	2
		%	2,20%	2,20%	
	ALCOHOL	N	1	1	2
		%	2,20%	2,20%	
	IC	N	4	6	10
		%	8,80%	13,30%	
	ENF VASCULAR	N	0	1	1
		%	0,00%	2,20 %	
	EPOC	N	0	1	0
		%	0,00%	2,20%	
	APNEA	N	0	0	0
		%	0,00%	0,00%	
TABACO	N	0	0	0	
	%	0,00%	0,00%		
ENF CORONARIA	N	4	6	10	
	%	8,80%	13,30%		

Fuente: Autor

En la Tabla 15 podemos observar aquellos pacientes que realizaon un evento cardioembólico relacionados con factores modificables, entonces tenemos que los pacientes que realizaron un evento cardioembolico, presentaron en mayor porcentaje Hipertensión arterial con un 24,40 % seguido de Enfermedad Renal crónica con un 20% y Diabetes Mellitus con un 17,70%

Tabla 16. Estadística analítica entre Fenómeno cardioembólico y riesgo modificable

		SI ECV	NO ECV	Total	p-valor	
Factores de Riesgo	HTA	N	11	23	34	0.001
		%	24,4%	51,10%		
	DM2	N	8	19	27	0.003
		%	17,70%	42,20%		
	IMA	N	0	0	0	0.100
		%	0,00%	0,00%		
	ERC	N	9	17	29	0.003
		%	20,00%	37,70%		
	ENF VALVULAR	N	1	1	2	0.055
		%	2,20%	2,20%		
	ALCOHOL	N	1	1	2	0.055
		%	2,20%	2,20%		
	IC	N	4	6	10	0.013
		%	8,80%	13,30%		
	ENF VASCULAR	N	0	1	1	0.150
		%	0,00%	2,20 %		
	EPOC	N	0	0	0	0.100
		%	0,00%	2,20%		
	APNEA	N	0	0	0	0.100
		%	0,00%	0,00%		
TABACO	N	0	0	0	0.100	
	%	0,00%	0,00%			
ENF CORONARIA	N	4	6	10	0.063	
	%	8,80%	13,30%			

Fuente: Autor

Existe una asociación significativa entre los factores de riesgo modificables de la fibrilación auricular respecto hipertensión arterial, diabetes mellitus enfermedad renal crónica frente a los fenómenos cardioembólicos, representando una $p < 0.05$

IV. DISCUSIÓN.

Luego de haber recopilado los datos de diversas fuentes de información, se identificó la necesidad de analizar los principales hallazgos y compararlos con estudios tanto a nivel nacional como internacional para validar los resultados obtenidos. El objetivo general del estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a fenómenos cardioembólicos y la presencia de fibrilación auricular en el Hospital Regional de Ica, durante los meses de enero a diciembre de 2022-2023. Para ello, se solicitó permiso al área de estadística del hospital para revisar las historias clínicas. Una vez autorizado, se procedió a examinar 45 historias clínicas que cumplieran con los criterios establecidos y se completaron las fichas de recolección de datos.

El estudio reveló la prevalencia de fibrilación auricular en relación con los factores de riesgo no modificables, mostrando una mayor incidencia en mujeres (57.70%) en comparación con los hombres (42.30%). A nivel internacional, un estudio realizado en Nicaragua mostró una prevalencia similar en mujeres, coincidiendo con nuestros resultados. Sin embargo, el estudio de Pérula de Torres (19) en España, en una población europea, evidenció una mayor prevalencia en hombres. A nivel nacional, el estudio de Quezada (38), realizado en Lima, también mostró una predominancia masculina, lo cual difiere de los hallazgos obtenidos en nuestra investigación.

Se encontró una asociación entre los factores de riesgo no modificables, el sexo y los grados de riesgo cardioembólico evaluados mediante la escala CHA₂DS₂-VASc. En nuestro estudio, el riesgo alto predominó en las mujeres con un 35.55%, mientras que el riesgo moderado fue más frecuente en los hombres, alcanzando un 28.88%. En cuanto al riesgo bajo, se observó una cantidad igual en ambos sexos. Diversos informes coinciden en que las mujeres tienen un mayor riesgo de tromboembolia en comparación con los hombres. Sin embargo, en la literatura nacional, el estudio realizado por Quea (27) en Arequipa no evidenció una relación entre el riesgo alto y el sexo. En nuestro caso, la mayor prevalencia de riesgo en mujeres podría estar relacionada con la frecuencia de enfermedades cardiovasculares en este grupo.

En cuanto al desarrollo de enfermedad cerebrovascular (ECV), se observó que predominó en mujeres, con un 22.20%, frente al 6.60% en hombres. Aunque diversas investigaciones han intentado vincular directamente el sexo femenino con la aparición de accidentes cerebrovasculares, los hallazgos no siempre son concluyentes. A nivel internacional, Benítez (14) menciona que existe una mayor prevalencia en mujeres, lo que coincide con nuestros resultados. En cambio, en el estudio realizado por Delgado (29) en Chiclayo, no se pudo establecer una relación directa entre el sexo y el desarrollo de ECV. Esto sugiere que, aunque

el sexo femenino puede ser un factor de riesgo, es probable que otros factores asociados también influyan en la manifestación del fenómeno cardioembólico.

En cuanto a la edad, se dividió a los participantes en tres grupos: menores de 65 años, entre 65 y 74 años, y mayores o iguales a 75 años. La prevalencia de la fibrilación auricular mostró una mayor concentración en el grupo de 65 a 74 años, representando el 60 %. De manera similar, en la literatura internacional, como lo describe el estudio de Álvarez et al. (21), la mayoría de los pacientes con fibrilación auricular se encuentra en los mayores de 75 años. A nivel nacional, Hernández (37) determinó que la mayor frecuencia de casos se da alrededor de los 72 años, lo que también coincide con los hallazgos de nuestro estudio, donde la mayoría de los pacientes con fibrilación pertenecen al grupo conocido como la tercera edad.

En los casos asociados con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (ECV), se observó que el 42,20 % de los pacientes pertenecía al grupo de 65 a 74 años, seguido por el grupo de mayores de 74 años con un 17,7 %, y finalmente el grupo de menores de 65 años con un 11,10 %. En el estudio realizado por Benítez (14) en Ecuador, también se reportó una relación entre la edad y el desarrollo de ECV, principalmente en aquellos mayores de 70 años. Estos hallazgos sugieren una posible mayor asociación entre la edad avanzada y el riesgo de desarrollar ECV en algunos casos.

Se observó una asociación clara entre los grupos etarios y el riesgo de desarrollar un evento cardioembólico. En el grupo de edad de 65 a 74 años, el 31,10 % de los individuos presentó un riesgo elevado, mientras que el 28,88 % mostró un riesgo moderado. En los mayores de 74 años, el riesgo alcanzó un 20 %. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Romero (17) realizado en Ecuador, el cual también reveló una fuerte relación entre la edad avanzada y la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares. A medida que las personas envejecen, acumulan una mayor cantidad de comorbilidades y enfrentan cambios fisiológicos que facilitan la aparición de eventos cardiovasculares. De este modo, aunque la edad es un factor determinante, se necesita la presencia de otros elementos de riesgo para que dichos eventos se manifiesten. Al utilizar la escala CHA₂DS₂-VASc, los pacientes de mayor edad son automáticamente clasificados en el grupo de alto riesgo, lo que sugiere una mayor probabilidad de sufrir un fenómeno cardioembólico. Sin embargo, para que este riesgo se concrete, es indispensable la combinación con otros factores, lo que queda evidenciado en las asociaciones identificadas en el estudio.

En cuanto a los factores de riesgo modificables para la fibrilación auricular, se observó un predominio de la hipertensión arterial en el 75,50 % de los pacientes, seguida por la diabetes mellitus tipo 2 con un 60 %, y la enfermedad renal crónica con un 57,70 %. Estos resultados son consistentes con la literatura nacional. El estudio "Predicción de fibrilación auricular de

nueva aparición: la escala de riesgo HARMS2-AF" también identificó una asociación entre la hipertensión y el desarrollo de fibrilación auricular. De manera similar, el estudio de Hurtado en Cusco resaltó que la hipertensión arterial y la diabetes mellitus son los principales factores que predisponen a la aparición de fibrilación auricular. Estos factores de riesgo están igualmente presentes en la escala de riesgo cardioembólico CHA2DS2-VASc.

En relación con el nivel de riesgo identificado en la población estudiada, se observó que el 53,30 % de los participantes presentaba un predominio de riesgo alto, seguido por un 42,20 % con riesgo medio, y finalmente un 4,50 % con riesgo bajo. Estos resultados son similares a los reportados en el estudio de Gallegos et al. en Lima, donde la población también mostraba un alto riesgo de embolismo. Esto sugiere que los factores de riesgo modificables de la fibrilación auricular pueden desencadenar un fenómeno cardioembólico.

Al analizar los pacientes que desarrollaron alguna enfermedad cardiovascular (ECV), se encontró que los factores de riesgo modificables más comunes fueron la hipertensión arterial (24,40 %), la enfermedad renal crónica (20 %) y la diabetes mellitus tipo 2 (17,70 %). Estos hallazgos coinciden con los reportados en el estudio de Marcano en Colombia, donde se destacó la prevalencia de la hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca y enfermedad vascular. A pesar de que la hipertensión arterial es un factor clave en quienes padecen ECV, es importante considerar que su impacto varía dependiendo de si está controlada o mal controlada, así como del grado de severidad que presenta.

En el estudio de O'Donnell et al. (44), se identifican factores de riesgo potencialmente modificables, los cuales se destacan aún más al asociarlos con el riesgo de fenómenos cardioembólicos. Estos factores desempeñan un papel crucial en la creación de un ambiente fisiopatológico propicio para el desarrollo, perpetuación y complicación de diversas comorbilidades, incluidos los fenómenos cardioembólicos.

En cuanto al consumo de alcohol, se observó que su relación con la aparición de un evento cardioembólico fue del 2,20 %. El consumo excesivo de alcohol es reconocido como un factor de riesgo para la fibrilación auricular (FA). Un estudio reciente mostró que la abstinencia de alcohol redujo la recurrencia de la arritmia en pacientes con FA que eran consumidores habituales. Además, se ha establecido una relación dosis-dependiente entre el consumo de alcohol y la FA incidente, el agrandamiento de la aurícula izquierda y el bajo voltaje tisular. Estos efectos adversos se han documentado incluso en personas que consumen entre 7 y 14 bebidas por semana.

Con respecto al tabaquismo en nuestro estudio no encontramos indicación de ello, aunque existe una relación dosis-dependiente similar entre el tabaquismo y el riesgo de Fibrilación

Auricular , con un meta-análisis de 29 estudios de cohorte prospectivos que mostraron que el tabaquismo se asociaba con un riesgo 32% mayor de desarrollo de Fibrilación Auricular.

IV- CONCLUSIONES

- 1- Los factores de riesgo no modificables, el sexo femenino fue el más frecuente encontrado en nuestro estudio en presentar un cuadro de fibrilación auricular con un 57.7% y desarrollar un evento cardioembólico con un 22,2%
- 2- Los factores de riesgo no modificables, el grupo etario más frecuente encontrado fue de 65 a 74 años con un 60%
- 3- El grupo etario más frecuente en nuestro estudio presentaban riesgo cardioembólico moderado con un 28,8% con un $p < 0.05$
- 4- Los factores de riesgo modificables, como la Hipertensión Arterial es el factor de riesgo con alto potencial encontrado que desencadena un evento cardioembólico en pacientes con fibrilación auricular con un 75,5% .
- 5- Otros factores de riesgo modificables encontrado en nuestro estudio es la Diabetes Mellitus con un 60% y la Enfermedad renal crónica 57,7%
- 6- Los pacientes que realizaron un ECV se encontraban mayormente con un rango de edad 65-74 años con un 42,20%
- 7- El consumo de alcohol, está muy relacionado con la aparición de Fibrilación auricular, pero en nuestro estudio, la revisión de las historias clínicas, solo en 02 historias se pudo observar la indicación de consumo de alcohol de manera crónica.
- 8- Si bien es cierto, en nuestra revisión de historias clínicas no hay evidencia que indiquen consumo de tabaco, no quita importancia que este factor de riesgo modificable tenga importancia en la aparición de Fibrilación auricular por ende sus complicaciones.
- 9- Con respecto al apnea del sueño que también es un factor importante, no obtuvimos datos en nuestro estudio.
- 10- No encontramos pacientes que hayan presentado un evento de Infarto agudo de miocardio.

- 11- No encontramos pacientes que hayan presentado un cuadro de Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- 12- Toda evaluación inicial debe contar con una correcta historia clínica, evaluación de los síntomas y su impacto, análisis de sangre, ecocardiografía, medidas de resultados informadas por el paciente y factores de riesgo de tromboembolia y sangrado.
- 13- Es importante actuar en la presencia de comorbilidades y los factores de riesgo de nuestros pacientes, realizar una evaluación y tratamiento exhaustivos son fundamentales para todos los aspectos de la atención de los pacientes con Fibrilación auricular a fin de evitar la recurrencia y la progresión de esta, mejorar el éxito de los tratamientos y prevenir complicaciones
- 14- La evaluación del riesgo de tromboembolia utilizando escalaras como el ChadsVas2 y con reevaluación de manera continua para ayudar en las decisiones o hacer uso de la telemedicina para la identificación y seguimiento de pacientes con fibrilación auricular

VI. RECOMENDACIONES .

- 1- Dentro de las consideraciones globales que tenemos que considerar en relación a la edad debemos iniciar el enfoque preventivo en los pacientes de tercera edad que son los de mayor incidencia.
- 2- La detección de prevención primaria puede permitir la identificación de individuos en riesgo para promover intervenciones tempranas y específicas en el estilo de vida y facilitar la detección activa de casos para alterar la historia natural de la FA.
- 3- La identificación de manera temprana de los factores de riesgo modificables, ayudarían a los médicos a identificar a los individuos en riesgo y, potencialmente, instaurar un tratamiento que pueda alterar la carga de síntomas de FA, la progresión de la enfermedad y las complicaciones
- 4- Promover la realización de más estudios a nivel nacional que aborden la relación entre los estilos de vida y la pérdida de años de vida saludable en la población.
- 5- Redefinir el enfoque del control de las enfermedades, no solo centrándose en su manejo, sino ampliando el control hacia un seguimiento más personalizado de los estilos de vida.
- 6- Llevar a cabo estudios longitudinales y analíticos similares, prestando especial atención al grado de cada comorbilidad y su monitoreo. Además, se debe considerar el control sobre el consumo de sustancias nocivas para la salud, evidenciando cómo los cambios en los estilos de vida aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas incapacitantes.
- 7- Realizar un correcto llenado de las historias clínicas, indicando antecedentes, no solo patológicos como Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, etc, sino también indicar si paciente consume alcohol, tabaco, si ha estado expuesto a biomásas, si viene con un familiar, preguntar si ronca en las noches, así poder conocer todos los factores de riesgo de los pacientes.

- 8- Los profesionales de la salud debemos establecer un nuevo enfoque de análisis de los pacientes con enfoques de riesgo para tener en consideración la edad, el sexo femenino
- 9- No contamos con el criterio del peso del paciente, ya que, al momento de llenar nuestras fichas de aplicación al realizar la revisión de las historias clínicas, en algunas no en todas estaba indicado el peso y talla en otras estaba indicado en una consulta y en otras no, así que no podríamos ver como fue evolucionando eso.
- 10- La educación tanto para pacientes, familiares, cuidadores y profesionales de la salud para ayudar en la toma de decisiones compartida.

VII. Referencias Bibliograficas .

1. Soto Becerra R, Zafra Tanaka J, Goicochea Lugo S, Alarcón-Ruiz C, Pacheco Barrios K, Taype-Rondan A, et al. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con fibrilación auricular en el Seguro Social del Perú (EsSalud). An Fac med. 2019;80(2):250-63. DOI: [https:// 10.15381/anales.802.16424](https://doi.org/10.15381/anales.802.16424)
2. Guia ESC 2020 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración de la European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Rev Esp Cardiol. 2021;74(5):437.e1–437.e1
3. Van Gelder, I. C., Rienstra, M., Bunting, K. V., Casado-Arroyo, R., Caso, V., Crijns, H. J. G. M., De Potter, T. J. R., Dwight, J., Guasti, L., Hanke, T., Jaarsma, T., Lettino, M., Løchen, M.-L., Lumbers, R. T., Maesen, B., Mølgaard, I., Rosano, G. M. C., Sanders, P., Schnabel, R. B., ... Sarkozy, A. (2024). 2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). European Heart Journal, ehae176. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae176>
4. United Nations. World Population Prospects; 2019 [Internet]. [Consultado 5 Oct 2020]. Disponible en: <https://population.un.org/wpp/>
5. Fundación General CSIC. El envejecimiento de la población; 2010 [Internet]. [Consultado 5 Oct 2020]. Disponible en: http://www.fgcsic.es/lychnos/es_es/publicaciones/lychnos_02/articulos
6. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre el envejecimiento y la salud; 2017 [Internet]. [Consultado 5 Oct 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>
7. King's College London for the Stroke Alliance for Europe. Atrial fibrillation. The burden of stroke in Europe. 2019. 1-5.
8. Chugh SS, Havmoeller R, Narayanan K, Singh D, Rienstra M, Benjamin EJ, et al. Worldwide epidemiology of atrial fibrillation: a global burden of disease 2010 Study.

- Circulation. 2014;129:837-847.
9. Gómez-Doblaza JJ, Muñiz J, Alonso Martín JJ, Rodríguez-Roca G, Lobose JM, Awamleh P, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del estudio OFRECE. Rev Esp Cardiol. 2014;67(4):259-269.
 10. Clua-Espuny JL, Piñol-Moreso JL, Gil-Guillén VF, Orozco-Beltrán D, PaniselloTafalla A, et al. Resultados de prevención cardiovascular primaria y secundaria en pacientes con ictus: riesgo de recurrencia y supervivencia asociada (estudio Ebrictus). Rev Neurol 2012;54(02):81-92.
 11. Wilson JMG, Junger G. Principles and practice of screening for disease. World Health Organization. Geneva: Public Health Papers; 1968.
 12. Freedman B, Camm J, Calkins H, Healey JS, Rosenqvist M, Wang J, et al. Screening for Atrial Fibrillation: A Report of the AF-SCREEN International Collaboration. Circulation. 2017;135:1851-1867.
 13. Clua-Espuny JL, Lechuga-Duran I, Bosch-Princep R, Roso-Llorach AI, PaniselloTafalla A, Lucas-Noll J, et al. Prevalencia de la fibrilación auricular desconocida y la no tratada con anticoagulantes. Estudio AFABE. Rev española Cardiol.2013;66(7):545-52.
 14. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales. Ginebra:Ediciones de la OMS; 2014.
 15. Fundación Española del Corazón. Notas de Prensa [Internet]. [Consultado 4 Oct 2020]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-deprensa/2567-hipertension-mata-cada-ano-a-75-millones-de-personas-en-elmundo.html>
 16. Federación Internacional de la Diabetes. Atlas de la Diabetes. Octava edición. Update 2017. [Consultado 3 Ene 2018]. Disponible en: <http://www.diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>
 17. . Goday, A. Epidemiología de la diabetes y sus complicaciones no coronarias.Revista Española de Cardiología. 2002;55(6):657-670.

18. Chugh SS, Havmoeller R, Narayanan K, Singh D, Rienstra M, Benjamin EJ, et al. Worldwide epidemiology of Atrial Fibrillation a global burden of disease 2010 study. *Circulation*. 2014;129:837-847.
19. Alves-Cabratos L, García-Gil M, Comas-Cufí M, Martí R, Ponjoa A, Parramon D, et al. Diabetes and new-onset atrial fibrillation in a hypertensive population. *Ann Med*. 2016;48(3):119-27.
20. Vermond RA, Geelhoed B, Verweij N, Tieleman RG, Van Der Harst P, Hillege HL, et al. Incidence of Atrial Fibrillation and relationship with cardiovascular events heart failure, and mortality. A Community-Based Study from the Netherlands. *J Am Coll Cardiol*. 2015;66(9):1000-7.
21. Hofman A, Breteler MM, van Duijn CM, Krestin GP, Pols HA, Stricker BH, et al. The Rotterdam Study: objectives and design update. *Eur J Epidemiol*. 2007;22(11).
22. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS. *Rev Esp Cardiol*. 2017;70(50):1-84.
23. Pisters R, Lane DA, Nieuwlaat R, de Vos CB, Crijns HJGM, Lip GYH. A novel userfriendly score (HASBLED) to assess 1-year risk of major bleeding in patients with atrial fibrillation: the Euro Heart Survey. *Chest*. 2010;138(5):1093-100.
24. Al-Khayatt B, Saliccioli J, Marshall J, Shalhoub J, Sikke M. Trends in incidence and mortality from atrial fibrillation across europe, 1990-2017. *European Heart Journal*. 2019;40(1):ehz746.0607.
25. Panisello-Tafalla A, Clua-Espuny JL, Gil-Guillen VL, González-Henares A, QueraltTomas ML, López-Pablo C, et al. Results from the registry of Atrial Fibrillation (AFABE): gap between undiagnosed and registered Atrial Fibrillation in adultsineffectiveness of oral anticoagulation treatment with VKA. *Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International*. 2015;(4):1-11.

26. . ICD. WHO; 2019 [Internet]. [Consultado 3 Abr 2019]. Available from:
<https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http://id.who.int/icd/entity/171698302>
27. Pérez JC, Barberá D. Fibrilación auricular. AMF. 2018;14(8):442-454.
28. Tabares-Montoya, Daniel Alberto; Barahona-Giraldo, Stefany; Ramírez-Reyes, Lucy;
29. Nieto-Cárdenas, Olga, Alicia. (2021). Accidente cerebrovascular y fibrilación auricular en una Institución Prestadora de Salud del Quindío. Revista de Investigaciones Universidad del Quindío,2021, 33(1), 115-125. Disponible en: <https://bit.ly/3ZNQd2R>.
30. Tabares-Montoya, Daniel Alberto; Barahona-Giraldo, Stefany; Ramírez-Reyes, Lucy; Nieto-Cárdenas, Olga, Alicia. (2021). Accidente cerebrovascular y fibrilación auricular en una Institución Prestadora de Salud del Quindío. Revista de Investigaciones Universidad del Quindío,2021, 33(1), 115-125. Disponible en: <https://bit.ly/3ZNQd2R>
31. Franklin Ríos-Jaimes Fibrilación auricular de primera vez en evento vascular cerebral isquémico en el servicio de urgencias. [Internet]. [México]. 2021. Disponible en internet: 18-02-2021 Arch Cardiol Mex. 2021;91(4):453-457 Disponible en: <https://bit.ly/3ZRcDAc>
32. Richard Fernando Romero Acaro. Factores de riesgo asociados a enfermedad cerebrovascular en pacientes con fibrilación auricular, hospitalizados en el servicio de cardiología y medicina interna del Hospital Metropolitano entre enero 2013 y diciembre 2017. [Tesis Especialista], Quito-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3lfxHBq>
33. Rivera Ramírez, Fabiola, Duarte Troche, María del Carmen, Tenorio Borroto, Esvieta y Orozco González, Claudia Nelly. Factores de riesgo para accidente cerebrovascular en adultos jóvenes. Revista de Ciencias de la Salud. [Internet]. 2020. 7-22:1-11. [citado 2022 Nov 25] Disponible en: <https://bit.ly/3TgD67I>
34. Guerra García Daniel, Valladares Carvajal Francisco, Bernal Valladares Ernesto, Díaz Quiñones José. Factores de riesgo asociados a ictus cardioembólico en pacientes con

- fibrilación auricular no valvular. Rev. Finlay [Internet]. 2018 Mar [citado 2022 Nov 25] ; 8(1): 9-17. Disponible en: <https://bit.ly/3TdCmjX>.
35. Daniel Hurtado Riveros. Factores de riesgo asociados a fibrilación auricular en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Cusco – 2022. [Tesis Especialista], Cusco-Perú: Universidad Andina del Cusco; 2022. Disponible en:<https://bit.ly/3JHD2us>
 36. Claudia Verónica Quea Huaraya. Riesgo de enfermedad tromboembólica en mayores de 65 años, según la escala CHA2DS2-VASC en el servicio de emergencia del HNCASE enero – diciembre 2020. [Tesis Licenciatura]. Arequipa-Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2022. Disponible en : <https://bit.ly/3Fqt3aC1>
 37. Romero Córdova JA, Díaz Lazo AV. “Factores de riesgo para primer episodio de accidente cerebro vascular encefálico a diferentes niveles de altitud.”. Rev Perú Cienc Salud. 2020; 2(4): 225-32. doi: <https://bit.ly/3FnAAa9>
 38. Luka Alahor Serquen Mora. 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 Licenciatura], Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma; 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3JGoATO>
 39. Joaquín Alonso Córdova Linares. “Perfil Clínico, Epidemiológico y Terapéutico de la Fibrilación Auricular en el adulto mayor del Hospital Hipólito Unánue de Tacna. 2013-2017”. [Tesis Licenciatura]. Tacna-Perú: Universidad Privada de Tacna; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/>
 40. Fernández Bravo, Ángela Milagros. Factores asociados a la fibrilación auricular en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Essalud-Cusco,2017; [Tesis de Licenciatura], Cusco-Perú: Universidad Andina del Cusco; 2018. Disponible en: <https://bit.ly/3Tiffo7>

41. Rahman F, Yin X, Larson MG, Ellinor PT, Lubitz SA, Vasan RS, et al. Trajectories of risk factors and risk of new-onset atrial fibrillation in the Farmingham Heart Study. *Hypertension*. 2016;68(3):597-605.