



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana

Características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

Tesis

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor

Julio César Espinoza Delgado

Asesor

Dr. Javier Augusto Nole Delgado

Huacho – Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

FACULTAD DE: Medicina Humana

ESCUELA PROFESIONAL: Medicina Humana

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Julio César Espinoza Delgado	72226227	12/10/2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Javier Augusto Nole Delgado	15759054	0000-0003-1768-7702
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Américo Peña Oscuvilca	43831835	0000-0003-4026-9832
Rosita Violeta Fortunata Gomero Paredes	15738592	0000-0001-9644-2847
Marcelo Fausto Espinoza Retuerto	15740212	0000-0002-3047-9505

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMORBILIDADES DE PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR ADMITIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HUACHO, 2018-2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	19%	7%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	1library.co Fuente de Internet	1%
4	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	<1%
7	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1%
8	repositorio.upsjb.edu.pe	

**Características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular
admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022**

Espinoza Delgado Julio César

TESIS DE PREGRADO

Asesor

M.C. Javier Augusto Nole Delgado

Jurados

M.(o). Américo Peña Oscuvilca (Presidente)

M.C. Rosita Violeta Fortunata Gomero Paredes (Secretaria)

M.C. Marcelo Fausto, Espinoza Retuerto (Vocal)

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

Huacho, Perú

2023

DEDICATORIA

A él, que ya no está, porque siempre
estuvo orgulloso de mí.

A ellas, que siguen conmigo, gracias
infinitas por su apoyo.

Julio César Espinoza Delgado

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, por ser sostén en los momentos difíciles, sin su apoyo esto no hubiera sido posible.

A los profesionales de salud del Hospital Regional Huacho con pasión por transmitir sus conocimientos a las generaciones menores, por su contribución en mi formación.

A mi asesor el Dr. Javier Nole Delgado y a los miembros del jurado evaluador, por su tiempo y las recomendaciones para la realización de la presente investigación.

A mis amigos a lo largo de la carrera, por fabricar buenos momentos, por permanecer en los malos y por hacer el camino más divertido y productivo.

ÍNDICE

Lista de tablas	xii
Lista de figuras.....	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRAC	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Descripción de la realidad problemática	17
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general.....	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. Objetivos de la investigación	19
1.3.1. Objetivos generales	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Justificación de la investigación.....	19
1.5. Delimitación del estudio	21
1.6. Viabilidad del estudio	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	24
2.1. Antecedentes de la investigación	24
2.2. Bases teóricas	30

2.2.1. Definición de fibrilación auricular	30
2.2.2. Epidemiología de la fibrilación auricular	30
2.2.3. Factores de riesgo y asociación con enfermedades crónicas.....	31
2.2.4. Clasificación y terminología	35
2.2.5. Fisiopatología	36
2.2.6. Presentación clínica.....	36
2.2.7. Diagnóstico.....	37
2.2.8. Evaluación del riesgo de ictus	38
2.2.9. Tratamiento	39
2.3. Bases filosóficas.....	40
2.4. Definiciones de términos básicos.....	42
Edad	42
Estado civil	42
Sexo	42
Procedencia	42
Grado de instrucción	42
Patrón de fibrilación auricular.....	42
Origen de fibrilación auricular	43
Comorbilidad.....	43
Hipertensión arterial.....	43

Enfermedad coronaria	43
Valvulopatía	43
Insuficiencia cardiaca.....	43
Enfermedad cerebrovascular	43
Apnea obstructiva del sueño	44
Diabetes Mellitus	44
Enfermedad renal crónica	44
2.5. Formulación de hipótesis	44
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	45
3.1. Diseño metodológico	45
3.1.1. Tipo de investigación	45
3.1.2. Nivel de investigación.....	45
3.1.3. Diseño.....	45
3.1.4. Enfoque	46
3.2. Población y muestra	46
3.2.1. Población.....	46
3.2.2. Muestra.....	46
3.3. Operacionalización de variables e indicadores	47
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	53
3.4.1. Técnicas a emplear	53

3.4.2. Descripción de los instrumentos	53
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información	54
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	55
4.1. Análisis de resultados.....	55
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	68
5.1. Discusión de resultados.....	68
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	74
6.1. Conclusiones.....	74
6.2. Recomendaciones	75
CAPÍTULO VII: FUENTES DE INFORMACIÓN	76
5.1. Fuentes bibliográficas	76
5.2. Fuentes hemerográficas.....	76
5.3. Fuentes documentales	80
5.4. Fuentes electrónicas	82
ANEXOS	84
Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	84
Anexo 2. INSTRUMENTO PARA LA TOMA DE DATOS.....	88
Anexo 3. AUTORIZACIÓN PARA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS.....	89
Anexo 4. INFORME DE ASESORÍA Y PROCESAMIENTO DE DATOS.....	90

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Distribución según la edad de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	55
Tabla 2 <i>Distribución según el sexo de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	56
Tabla 3 <i>Distribución según estado civil de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	57
Tabla 4 <i>Distribución según grado de instrucción de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	59
Tabla 5 <i>Distribución según la procedencia de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	60
Tabla 6 <i>Patrón de fibrilación auricular de los pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	62
Tabla 7 <i>Origen de fibrilación auricular en pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	63
Tabla 8 <i>Riesgo de ictus según puntuación CHA2DS2-VASc en pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	64
Tabla 9 <i>Comorbilidades de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	66
Tabla 10 <i>Otras comorbilidades de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	67

Lista de figuras

Figura 1 <i>Distribución según la edad de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	55
Figura 2 <i>Distribución según el sexo de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	57
Figura 3 <i>Distribución según estado civil de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	58
Figura 4 <i>Distribución según grado de instrucción de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	59
Figura 5 <i>Distribución según la procedencia de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	61
Figura 6 <i>Patrón de fibrilación auricular de los pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	62
Figura 7 <i>Origen de fibrilación auricular en pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	63
Figura 8 <i>Riesgo de ictus según puntuación CHA2DS2-VASc en pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022</i>	65

RESUMEN

Objetivo: describir las características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022.

Materiales y métodos: es una investigación tipo no experimental, descriptiva, observacional, transversal y retrospectiva. Se revisaron 68 historias clínicas de los pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022 y se extrajo la información necesaria mediante una ficha de recolección de datos. Los datos fueron trasladados a una hoja de cálculo en Microsoft Excel y se analizaron estadísticamente mediante el programa SPSS versión 26.

Resultados: se encontró que el 50% (34) tenían un rango de edad ≥ 75 años, el 29.4% (20) de 65-74 años, el 11.8% (8) de 55-64 años, la media de edad fue de 74.3 años; el sexo masculino representó el 57.4% (39) y el femenino 42.6% (29); 47.1% (32) tenían estado civil casado, 32.4% (22) viudo y 19.1% (13) soltero; el 44.1% (30) tenían grado de instrucción primario, seguido de 36.8% (25) nivel secundario; el 32.4% (22) procedían del distrito de Huacho, seguido de 22.1% (15) de Huaura y 16.2% (11) de Santa María; el patrón de fibrilación auricular más frecuente fue el persistente con 30.9% (21); 14 de 21 pacientes con ecocardiografía presentaron FA no valvular; según la puntuación CHA₂DS₂-VASc el 89.7% (61) de pacientes presentaron un riesgo alto de ictus. La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial en el 67.6% (46), seguido de insuficiencia cardiaca con 50% (34) y enfermedad cerebrovascular en el 32.4% (22).

Conclusión: en la población estudiada, la edad ≥ 75 años, el sexo masculino, el estado civil casado, el grado de instrucción primario, el lugar de procedencia Huacho, el patrón persistente, el origen no valvular y el riesgo alto de ictus fueron las características epidemiológicas más frecuentes, mientras que la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial.

Palabras clave: fibrilación auricular, características epidemiológicas, comorbilidades.

ABSTRAC

Objective: to describe the epidemiological characteristics and comorbidities of patients with atrial fibrillation admitted to Huacho Regional Hospital, 2018-2022

Material and methods: it is a non-experimental, descriptive, observational, cross-sectional, and retrospective research. A total of 68 medical records of patients admitted to Huacho Regional Hospital during 2018-2022 were reviewed, and the necessary information was extracted using a data collection form. The data was transferred to a Microsoft Excel spreadsheet and analyzed statistically using SPSS version 26.

Results: it was found that 50% (34) had an age range ≥ 75 years, 29.4% (20) from 65-74 years, 11.8% (8) from 55-64 years, the mean age was 74.3 years ; the male sex represented 57.4% (39) and the female 42.6% (29); 47.1% (32) had marital status married, 32.4% (22) widowed and 19.1% (13) single; 44.1% (30) had a primary level of education, followed by 36.8% (25) secondary level; 32.4% (22) came from the district of Huacho, followed by 22.1% (15) from Huaura and 16.2% (11) from Santa María; the most frequent atrial fibrillation pattern was persistent with 30.9% (21); 14 of 21 patients with echocardiography had nonvalvular AF; according to the CHA₂DS₂-VASc score, 89.7% (61) of patients had a high risk of stroke. The most frequent comorbidity was arterial hypertension in 67.6% (46), followed by heart failure with 50% (34) and cerebrovascular disease in 32.4% (22).

Conclusions: in the population studied, age ≥ 75 years, male sex, marital status married, primary level of education, place of origin Huacho, persistent pattern, non-valvular origin, and high risk of stroke were the epidemiological characteristics. most frequent, while the most frequent comorbidity was arterial hypertension.

Keywords: atrial fibrillation, epidemiological characteristics, comorbidities.

INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular constituye una arritmia cardíaca en la que la contracción auricular es desorganizada y en consecuencia ineficiente. Es considerada la arritmia sostenida más prevalente a nivel global. (Jameson et al, 2019; Hindricks et al, 2021).

Se presenta con predominantemente en población de edad avanzada especialmente en personas mayores de 60 años, con discreta predominancia del sexo masculino. (Spragg, 2022)

Existen diversas patologías que incrementan el riesgo de presentar esta arritmia, entre las más comunes se tiene la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, apnea obstructiva del sueño, insuficiencia cardíaca, valvulopatías y otras cardiopatías. (Jameson et al, 2019)

A su vez, incrementa el riesgo de presentar diversas complicaciones tromboticas, principalmente el accidente cerebrovascular. Además, incrementa el riesgo de padecer infarto de miocardio, demencia vascular, deterioro cognitivo, enfermedad de Alzheimer y de insuficiencia cardíaca. (Kumar, 2023)

La fibrilación auricular genera un impacto en el bienestar y el día a día de los pacientes, puesto que implica costos de tratamiento y seguimiento sanitario, así mismo, constituye una preocupación para los sistemas de salud. (Hindricks et al, 2021)

Por tal motivo la presente investigación busca describir las características epidemiológicas y las comorbilidades en pacientes que padecen esta patología en el Hospital Regional Huacho contribuyendo al conocimiento de la epidemiología local y regional de la fibrilación auricular, el cual podrá ser usado para futuras investigaciones o como guía para intervenciones preventivas para los pacientes susceptibles a padecer fibrilación auricular.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia sostenida más común, tiene una prevalencia mundial estimada de 46,3 millones y el número de personas afectadas por esta patología ha incrementado últimamente debido a la mayor esperanza de vida y el aumento de detección de esta patología. (Chan et al. 2022; Hindricks et al 2020).

La FA suele presentarse predominantemente en individuos de edad avanzada, estimándose que más del 95% de los portadores de FA son mayores a 60 años, así también se describe tasas ligeramente mayores en el sexo masculino. Puede cursar de forma asintomática o sintomática, encontrándose entre los síntomas frecuentes las palpitaciones, debilidad, síncope, disnea, etc. (Spragg, 2022; Kumar, 2023)

Los individuos con FA tienen dos veces más riesgo de ser hospitalizados que aquellos sin FA, se estima que el 30% de ellos presenta al menos una hospitalización al año y el 10%, al menos dos. (Vallejo et al, 2021)

Añadido a esto, la FA aumenta el riesgo de presentar diversas complicaciones, siendo la principal complicación el accidente cerebrovascular. Se estima que la FA quintuplica el riesgo de padecer un ictus, así, se considera que la FA es causa de alrededor de 20-30% de los casos de enfermedad cerebrovascular de tipo isquémico y de aproximadamente el 10% de los ictus criptogénicos. Añadido a esto, incrementa el riesgo de insuficiencia cardiaca, deterioro cognitivo, demencia vascular, infarto de miocardio, enfermedad de Alzheimer, entre otros. Por sí misma la FA también se considera un factor que incrementa la mortalidad. Por todo esto, la FA conlleva un impacto significativo en los pacientes, personal de salud y médicos tratantes, así

como en los sistemas de salud globalmente. (Jameson et al 2019; Vallejo et al, 2021; Kumar, 2023)

En Europa, se calcula que 8 millones de habitantes padecen FA y que aumentará hasta tres veces más para el año 2060. En Estados Unidos aproximadamente entre 3-5 millones de habitantes presentan esta patología y se proyecta que esta cifra aumente a más de 8 millones para el año 2050. (Villegas et al. 2019)

En Latinoamérica existe una situación similar, en Brasil la fibrilación auricular afecta alrededor de 1,5 millones de personas, mientras que en Venezuela afecta alrededor de 230 mil personas, además, en Colombia se ha documentado un aumento significativo de la prevalencia de 41 a 87 casos por cada 100 mil habitantes desde 2013 a 2017. (Merino et al, 2016; García et al, 2022)

En Perú, un reporte del Registro Peruano de Fibrilación Auricular evidenció que durante el febrero 2020 y marzo 2021, el 83% de casos se encontraban en la región Lima y Callao, así mismo, el 89,5% eran mayores de 60 años y el 60.3% eran varones. (Gallegos y Drago, 2021). Esta información a escala internacional y nacional, así como la falta de información a nivel regional, muestra la relevancia de contar estudios locales, por lo que se propone el presente estudio para proporcionar la descripción de las características epidemiológicas y comorbilidades de fibrilación auricular en pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son las características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las características epidemiológicas de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022?
2. ¿Cuáles son las comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivos generales

Describir las características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Describir las características epidemiológicas de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022.
2. Identificar las comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022.

1.4. Justificación de la investigación

Conveniencia

Dada la falta de información estadística procesada sobre las características epidemiológicas y las comorbilidades de pacientes con FA en Huacho y la región Lima

Provincias, este trabajo contribuyó a la obtención de dicha información, la cual ha sido comparada con la de estudios nacionales e internacionales, lo cual contribuyó al conocimiento de la epidemiología local y regional de esta patología que tiene un impacto significativo en el sistema de salud. Además, la información que se obtuvo en este estudio contribuirá al planteamiento de futuras investigaciones que amplíen lo que se conoce de esta patología en nuestro medio.

Relevancia social

Este trabajo tiene relevancia social ya que se aborda una patología de alto impacto en la morbimortalidad de la población adulta, cuya prevalencia se estima seguirá incrementando. Conocer las características epidemiológicas y las comorbilidades de los individuos con FA a nivel local permite tener información sobre el impacto generado por dicha patología en nuestra población para el planteamiento de medidas de detección temprana de pacientes en alto riesgo de sufrir fibrilación auricular, conllevando a un tratamiento oportuno y disminuir la aparición de complicaciones.

Implicancias prácticas

Este trabajo sirve como orientación para el personal de salud para plantear el diagnóstico de sospecha de fibrilación auricular en pacientes que presenten las características epidemiológicas y comorbilidades más frecuentes que se hallen en el presente trabajo de investigación, permitiendo así diseñar estrategias de intervención preventivas y de control de pacientes con fibrilación auricular.

Valor teórico

Dada la escasa información acerca de las características epidemiológicas y comorbilidades de individuos con FA en nuestro medio, este trabajo permitió la obtención de datos estadísticos valiosos para expandir el conocimiento actual sobre el tema de estudio en nuestra localidad y región. Esto servirá de fundamento para futuras investigaciones de una enfermedad cada vez más prevalente.

Utilidad metodológica

La presente investigación de carácter descriptivo siguió los principios metodológicos necesarios y proporciona datos confiables que podrán servir de base teórica y metodológica para la realización de nuevas investigaciones sobre el tema propuesto, aumentando el conocimiento sobre la patología en cuestión en beneficio de poblaciones afectadas o con alto riesgo de presentar fibrilación auricular.

1.5. Delimitación del estudio

Delimitación temática

- Área general: Ciencias Médicas y de la Salud
- Subárea: Medicina Clínica
- Disciplina: Medicina interna y Cardiología

Delimitación espacial

La investigación se llevó a cabo en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Huacho, perteneciente al Departamento de Lima, Provincia de Huaura, Distrito de Huacho.

Delimitación poblacional

La población la conformaron los pacientes mayores de 18 años admitidos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Huacho entre los años 2018-2022 con diagnóstico de fibrilación auricular registrado en su historia clínica.

Delimitación temporal

La recolección y análisis de información fue realizada con datos obtenidos de las historias clínicas de pacientes hospitalizados durante los años 2018 -2022.

1.6. Viabilidad del estudio

Viabilidad temática

El trabajo de investigación es viable dado que existe una cantidad adecuada de conocimiento teórico disponible acerca de la fibrilación auricular y las condiciones médicas relacionadas en fuentes como libros, publicaciones académicas y revistas, además de investigaciones tanto a nivel internacional como nacional que posibilitan una revisión actualizada de las variables a analizar. A pesar de esto, no se dispone de datos específicos a nivel regional y local.

Viabilidad económica

El presente trabajo fue autofinanciado y no excedió las capacidades económicas del investigador.

Viabilidad administrativa

Para la realización de este trabajo, se gestionó la aprobación correspondiente de la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional Huacho, así como de la Unidad de Estadística e

Informática. Esto se logró a través de la presentación de un documento oficial mediante la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, con el fin de obtener acceso a los datos contenidos en las historias clínicas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Merino et al (2016) en su estudio “Caracterización de la fibrilación auricular en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional San Rafael (El Salvador)” tuvieron como objetivo determinar las variables clínico-epidemiológicas y el riesgo de ACV mediante la escala CHA2DS2-VASc. Realizaron un estudio descriptivo y prospectivo, contaron con 107 pacientes y obtuvieron como resultado que el 57% fueron de sexo femenino, la edad promedio se encontró en $74,7 \pm 13,8$ años, como comorbilidades existió predominio de hipertensión arterial (54,2 %), la cardiopatía isquémica (28,0 %) , cardiopatía hipertensiva (23,4 %) y la miocardiopatía dilatada (24,3 %), además el 84,9 % presentó riesgo alto de enfermedad cerebrovascular según la puntuación CHA2DS2-VASc. Concluyeron que: *“más de la mitad de los pacientes con FA fue del sexo femenino, la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial. La mayoría de los pacientes presenta un alto riesgo en enfermedad cerebrovascular”*

Castro et al (2020) en su estudio “Prevalencia de fibrilación auricular en pacientes hospitalizados por Medicina Interna”, buscaron determinar la prevalencia de esta arritmia en tres hospitales de Colombia y describir algunas características epidemiológicas en la población estudiada, realizaron un estudio de tipo transversal, retrospectivo, revisaron de 6882 expedientes clínicos, obteniendo como resultado que la prevalencia fue de 4.8%, ésta fue predominantemente en el sexo femenino, encontraron una mediana de edad de 79 años y que la prevalencia aumentaba 3.3 veces pasados los 70 años; además encontraron que el patrón de FA más frecuente fue FA paroxística con el 27.49%, seguido de la FA permanente con el 24.47%.

Concluyeron que: *“la FA es una patología que incrementa su prevalencia a mayor edad, con predominio del sexo femenino, siendo la paroxística el patrón de FA más frecuente”*

Pérula et al (2020) en su estudio “Características clínico-epidemiológicas de la fibrilación auricular en pacientes de 65 años o más diagnosticados en atención primaria” buscaron describir la prevalencia y características clínico-epidemiológicas de la fibrilación auricular en individuos mayores a 65 años en 48 centros de salud de atención primaria en España, contando con una población de 7068 pacientes, diseñaron un estudio multicéntrico observacional descriptivo. Describieron que el promedio de edad fue 74,41 años, la prevalencia fue de 2,3%, siendo más frecuente en varones. Además, el estado civil casado fue el más frecuente con 57.6% y con respecto al nivel educativo la mayor parte de pacientes no sabía leer ni escribir (35.8%), seguido del nivel primario (32.7%). El síntoma más frecuente fue las palpitaciones, además 21.8% fueron asintomáticos. La comorbilidad más prevalente fue la hipertensión arterial con 73.3%. Concluyeron que: *“la frecuencia de nuevos casos de FA en la población española mayores a 65 años es alta, siendo superior en varones, dos de cada diez pacientes son asintomáticos, las palpitaciones son el síntoma más frecuente y la hipertensión arterial la comorbilidad más prevalente”*.

Ouali et al (2021) en su estudio “Características epidemiológicas, manejo y resultados de la fibrilación auricular en TÚNEZ: Resultados del Registro Nacional de Fibrilación Auricular de Túnez (NATURE-AF)” tuvieron el objetivo de describir las características epidemiológicas, la calidad del manejo y los resultados durante el seguimiento de 1 año en la población tunecina, realizaron un registro prospectivo que incluyó pacientes con FA desde el 1 de marzo de 2017 hasta el 31 de mayo de 2017 con seguimiento de un año. Encontraron como resultado que la edad media fue 64,3 años, la relación varones/mujeres fue de 0.93, el 34,2% presentó FA persistente y

el 33,7% FA paroxística; además, el 67.6% tuvo una puntuación CHA2DS2-VASc igual o mayor a dos puntos. Concluyeron que: *“la FA valvular se encontró en una quinta parte de los pacientes tunecinos, fue más frecuente en mujeres, y el tipo más frecuente fue la FA persistente”*.

Ambrosio (2021) en su estudio “Características, tratamiento y resultados de pacientes con fibrilación auricular recién diagnosticada e insuficiencia cardíaca: GARFIELD-AF” buscaron analizar las características, el tratamiento y los resultados a los 2 años en pacientes del Registro Global de Anticoagulantes en el FIELD-Atrial Fibrillation (GARFIELD-AF) recién diagnosticados con vs. sin insuficiencia cardíaca. Realizaron un estudio observacional contando con una población de 52 072 pacientes provenientes de 35 países. Encontraron que el promedio de edad fue de 69,5 años en aquellos sin insuficiencia cardíaca y de 70,1 años en el grupo con insuficiencia cardíaca, el 55,8% fueron varones, el tipo más frecuente fue la FA persistente y el promedio de puntaje CHA2DS2-VASc en aquellos sin insuficiencia cardíaca fue 3 puntos, mientras que en el grupo con insuficiencia cardíaca fue 4 puntos. Concluyeron que: *“Los pacientes con fibrilación auricular e insuficiencia cardíaca tienen un alto riesgo de mortalidad cardiovascular y por todas las causas y accidente cerebrovascular/embolismo sistémico y pueden presentar empeoramiento de la insuficiencia cardíaca.”*

Solano et al (2021) en su estudio “Características epidemiológicas y clínicas en pacientes con fibrilación auricular no valvular” tuvieron como objetivo describir las características clínico-epidemiológicas en individuos con FA no valvular en el Hospital General Provincial Docente de Ciego de Ávila en Cuba. Realizaron un estudio transversal, incluyendo a 194 pacientes, obtuvieron que la prevalencia de FA predominó en el sexo masculino, así como el rango de edad de 51-75 años, la hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente, la FA permanente fue la tipología más común, el 55.67% presentó un riesgo alto de ictus según la puntuación

CHA2DS2-VASc. Concluyeron que: *“se evidenció un predominio del sexo masculino, la edad entre 51 y 75 años y FA permanente”*.

Antecedentes nacionales

Espinoza y Huaroc (2013) en su tesis de pregrado “Factores de riesgo, presentación clínica y complicaciones de la fibrilación auricular en la altura. Hospital Nacional Essalud Huancayo. Enero 2010 – diciembre 2012” analizaron algunas características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con dicha arritmia. Realizaron un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Revisaron 84 historias clínicas y encontraron que el sexo masculino representó el 50.5%, hubo predominio de pacientes mayores de 80 años, el tipo de FA más prevalente fue la persistente y la comorbilidad descrita fue la insuficiencia cardiaca. Concluyeron que: *“no hubo una predominancia de sexo, la incidencia de FA aumenta con una edad mayor, los factores de riesgo principales fueron la insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión arterial y enfermedad pulmonar intersticial difusa”*.

Chincaro (2014) en su tesis de posgrado titulada “Características clínicas, epidemiológicas y terapéuticas de la fibrilación auricular en la emergencia del Hospital Militar Central. Enero del 2009 a octubre del 2012” describió algunas características de la epidemiología y comorbilidades en individuos con fibrilación auricular en este hospital de Lima, llevó a cabo una investigación de tipo observacional, retrospectiva, transversal, cuantitativa. Contaron con 143 historias clínicas y encontraron que el sexo masculino representó el 53.1% y una media de edad de 70.2 años, además, la hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente con 46,9% , seguido de la diabetes mellitus 22.4%. Concluyeron que: *“predominaron los pacientes de la tercera edad, con patrón persistente, palpitaciones, hemodinámicamente estables, con*

hipertensión arterial, que recibió cardioversión farmacológica más anticoagulante con resultados exitosos en la mayoría de las veces.”

Dávila y Carranza (2018) en su estudio “Características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular en pacientes del Hospital Regional de Ica” tuvieron como objetivo describir las características clínico-epidemiológicas de la FA en el Hospital Regional de Ica durante 2012-2015. La investigación tuvo un diseño de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, revisando un total de 203 historias clínicas. Describieron que la FA se presentó en 4 de cada mil pacientes, la media de edad se situó en 72 años, predominó el sexo masculino, el estado civil casado fue el más frecuente con 31.5%, el nivel de educación primaria fue el más frecuente con 31% y la comorbilidad con mayor prevalencia fue la hipertensión arterial con 60%. Concluyeron que: *“la prevalencia de FA fue de 0.4%, fue más frecuente en la tercera edad y estuvo asociada en su mayoría a comorbilidades”*.

Córdova (2019) en su tesis “Perfil Clínico, Epidemiológico y Terapéutico de la Fibrilación Auricular en el Adulto Mayor del Hospital Hipólito Unanue De Tacna. 2013-2017” buscó brindar una descripción de la epidemiología, la clínica y la terapéutica de pacientes adultos mayores con FA del Hospital Hipólito Unanue De Tacna. Llevó a cabo una investigación no experimental, retrospectivo, transversal, contando con un total de 160 pacientes con FA. Encontró como resultado que la media de edades fue 76.8 años, el 56% fueron varones, el patrón más frecuente de fibrilación auricular fue la permanente, las comorbilidades asociadas con mayor prevalencia fueron hipertensión arterial (63.2%) y la insuficiencia cardiaca (64%); además, el 82.4% tuvieron una puntuación CHA₂DS₂-VASc igual o mayor de 3 puntos. Concluyó que: *“6.95% del total de pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el servicio*

de Medicina del Hospital Hipólito Unanue presentaban FA, con mayor prevalencia de FA permanente y la comorbilidad asociada más frecuente fue la insuficiencia cardiaca.”

Granados (2020) en su tesis “Características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular en el Hospital Ramiro Prialé Prialé, periodo 2017-2018”, buscó describir la clínica y epidemiología de los pacientes con FA del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé en Huancayo, llevó a cabo una investigación con diseño descriptivo, observacional, retrospectivo, revisó 120 expedientes clínicos y obtuvo que la prevalencia de FA fue de 2,1%, la media de edad fue 72,33 años, la disnea de esfuerzo se presentó en el 79,17% de pacientes, además el 52,5% de individuos tenían hipertensión arterial. Concluyó que: *“la FA es una patología frecuente en adultos mayores, siendo el síntoma más frecuente encontrado la disnea de esfuerzo, la mayoría de los casos asociados a comorbilidades”*.

Hurtado (2022) en su tesis “Factores de riesgo asociados a fibrilación auricular en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Cusco – 2022” buscó describir los factores de riesgo asociados a la fibrilación auricular en dicho hospital. Diseñó un estudio no experimental, transversal, correlacional, contó con 192 pacientes. También describió ciertas características epidemiológicas de esta población encontrando que la media de edad fue 74,78 años, hubo predominio ligero del sexo masculino con 55,2%, además el factor de riesgo con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial. Concluyó que: *“hay una asociación débil entre los factores de riesgo clínico con la fibrilación auricular en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Cusco – 2022.”*

Lopez, Sanchez y Sanchez (2023) en su tesis de pregrado titulada “Determinación de los factores de riesgo de la fibrilación auricular y factores predictores de fenómenos cardioembólicos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Lima, 2019-2022” incluyeron el análisis de algunas

características epidemiológicas de pacientes con FA. Realizaron un estudio correlacional, transversal, retrospectivo, no experimental y revisaron 197 historias clínicas. Obtuvieron que el sexo masculino representó el 53% del total, así mismo el 50% de los pacientes tenía 75 años o más, la mayoría tuvo un riesgo cardioembólico alto según la puntuación CHA2DS2-VASc y la comorbilidad más descrita fue la hipertensión arterial que estuvo presente en 167 pacientes del total de la muestra. Concluyeron que: *“existen factores de riesgo potencialmente modificables como el sobrepeso y tabaco, que están fuera de los factores clásicos descritos en la escala CHA2DS2-VASc.”*

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición de fibrilación auricular

La FA es una arritmia cardíaca supraventricular con activación eléctrica desorganizada e irregular de la aurícula generando una contracción auricular ineficiente, consecuentemente la frecuencia de contracción del ventrículo será irregular y estará condicionada por la conducción del nódulo atrioventricular. (Jameson et al, 2019; Hindricks et al, 2021)

2.2.2. Epidemiología de la fibrilación auricular

Mundialmente la FA es la arritmia cardíaca sostenida más común y extendida entre la población adulta. Actualmente se calcula que la prevalencia de FA es de 2-4% y se espera que ésta incremente a más del doble, a causa del envejecimiento de la población y los mayores esfuerzos de la búsqueda de FA no diagnosticada. (Hindricks et al, 2021)

La prevalencia de la FA varía con las características de la población:

Edad: la FA es una patología infrecuente en bebés y niños, cuando se presenta en este grupo suele estar asociado con una enfermedad cardíaca estructural. El riesgo de desarrollar FA

incrementa a medida que una persona envejece, así, alrededor del 95% de los individuos con FA son mayores a 60 años. Además, la prevalencia a los 80 años es cerca del 10%. (Spragg, 2022). Si bien la edad avanzada impacta en el desarrollo de FA, también destaca la existencia de otras condiciones médicas concurrentes, como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la insuficiencia cardiaca, la enfermedad coronaria, la enfermedad renal crónica, la obesidad, la apnea obstructiva del sueño, entre otras. (Jameson et al, 2019)

Sexo: la incidencia, prevalencia y riesgo a lo largo de la vida de FA ha mostrado ser ligeramente mayor en el sexo masculino. (Spragg, 2022; Hindricks et al, 2021)

Raza/origen étnico: se ha registrado mayor prevalencia de FA en población caucásica que en no caucásica. (Hindricks et al, 2021)

2.2.3. Factores de riesgo y asociación con enfermedades crónicas

Existen factores modificables y no modificables que incrementan el riesgo de padecer fibrilación auricular. Es infrecuente en individuos jóvenes y aparentemente saludables, es más frecuente en personas de edad avanzada y con comorbilidades. (Gregory et al, 2016)

Entre las patologías más frecuentemente asociadas a fibrilación auricular se describe:

Hipertensión arterial

Aunque el incremento de riesgo de FA al sufrir esta patología es bajo, la alta prevalencia de hipertensión arterial hace que la cardiopatía hipertensiva sea la enfermedad concomitante más común en individuos que padecen esta arritmia. (Spragg 2022)

Enfermedad coronaria

La FA puede presentarse transitoriamente en el 6% a 10% de individuos con infarto de miocardio agudo, esto probablemente ocasionado por isquemia o el estiramiento auricular secundario a la insuficiencia cardiaca. (Spragg 2022)

Enfermedad cardiaca valvular

Generalmente cualquier lesión de válvula cardiaca que conlleve a estenosis o regurgitación importante está asociada con el riesgo de desarrollar FA. La cardiopatía reumática está asociada con una alta prevalencia de FA. (Spragg, 2022)

Sin embargo, el término FA valvular hace referencia a individuos con estenosis mitral de moderada a grave; ya que este grupo por la presión elevada y dilatación de la aurícula izquierda presenta un riesgo incrementado de padecer un accidente cerebrovascular en comparación a pacientes sin dicha afección valvular. (Kumar, 2023)

Insuficiencia cardiaca

Es frecuente la coexistencia de fibrilación auricular y la insuficiencia cardíaca, dado que cada una puede predisponer a la otra. La prevalencia de la FA en este conjunto de individuos depende en parte de la gravedad de la insuficiencia cardiaca. (Spragg, 2022)

Enfermedad renal crónica

La relación entre esta arritmia y la enfermedad renal crónica es bidireccional y ambas patologías tienen factores de riesgo en común como el envejecimiento, la hipertensión, diabetes mellitus y enfermedad cardiaca avanzada. Los individuos que padecen enfermedad renal crónica frecuentemente cursan con patología cardiaca lo que favorece a la aparición de FA. Así mismo,

los trastornos electrolíticos y de pH sérico que conlleva la enfermedad renal crónica pueden ser desencadenantes de FA. (Cases, 2022)

Enfermedad cerebrovascular

La contracción auricular ineficaz e irregular que se produce en la FA predispone a la formación de coágulos en el interior de ésta, al desprenderse los coágulos generan émbolos que pueden obstruir la circulación arterial cerebral. Por ello esta arritmia es considerada factor de riesgo para enfermedad cerebrovascular, aumentando entre 3 a 5 veces la probabilidad de sufrir un evento cerebrovascular; se estima que entre el 20 a 30% de casos de enfermedad cerebrovascular de tipo isquémico son causados por fibrilación auricular. Además, en el 10% de pacientes que sufren accidente cerebrovascular se diagnostica FA por primera vez. (Ochoa y Pastrana, 2020)

Apnea obstructiva del sueño

Esta patología definida por periodos transitorios de apnea e hipopnea durante el sueño, que dependiendo de su gravedad pueden producir sintomatología y alteración en diversos sistemas como el sistema cardiovascular. Fisiopatológicamente desde el punto cardiovascular existe una pérdida del balance autonómico, conllevando a un tono simpático incrementado y del parasimpático disminuido, esto se traduce en el incremento de la frecuencia cardiaca con variabilidad disminuida, añadido a esto existe un período refractario auricular más corto, predisponiendo a la génesis de FA por mecanismo de reentrada. En diversos estudios en individuos con FA crónica, la prevalencia de esta comorbilidad fluctúa entre el 32 y el 82%. Además, estos individuos tienen 6,7 veces más probabilidad de desarrollar FA. (Salazar et al, 2019)

Diabetes Mellitus

La diabetes incrementa el riesgo de presentar FA, además se asocia con una mayor sintomatología, peor calidad de vida, mayores tasas de hospitalización y mortalidad. Según muchos estudios, la diabetes es un factor de riesgo independiente para presentar FA. Así mismo, una mayor cantidad de años con diabetes y niveles más altos de hemoglobina glicosilada se asocian con mayor riesgo de presentar FA. (Wang et al, 2019)

Tabla 1.

Factores de riesgo de fibrilación auricular

Factores demográficos y de estilo de vida	
Edad	OR 1.3 (95% CI: 1.2–1.4) por década de vida
Sexo masculino	OR 1.6 (95% CI: 1.5–1.9)
Raza	HR 0.6 (95% CI: 0.4–0.9) para afroamericanos en comparación a caucásicos
Tabaquismo	OR 1.5 (95% CI: 1.2–1.8)
Obesidad (IMC ≥ 30)	HR 1.2 (95% CI: 1.1–1.3)
Comorbilidades asociadas	
Hipertensión arterial	OR 1.7 (95% CI: 1.4–2.2)
Enfermedad coronaria	HR 1.8 (95% CI: 1.4–2.2) para síndrome coronario agudo
Insuficiencia cardiaca	HR 3.2 (95% CI: 2.0–5.2)
Enfermedad valvular	OR 1.8 (95% CI: 1.2–2.5) para varones OR 3.4 (95% CI: 2.5–4.5) para mujeres
Enfermedad cerebrovascular	Se presenta en aproximadamente 30% de pacientes con fibrilación auricular.
Enfermedad renal crónica	ERC estadio 1–2: OR 2.67 (95% CI: 2.04–3.48) ERC estadio 3: OR 1.68 (95% CI: 1.26–2.24) ERC estadio 4–5: OR 3.52 (95% CI: 1.73–7.15)

Apnea obstructiva del sueño	OR 2.2 (95% CI: 1.4–3.4)
Diabetes Mellitus	OR 2.1 (95% CI: 1.5–2.8) para mujeres OR 1.7 (95% CI: 1.2–2.3) para varones

Nota. OR: Odds ratio; HR: Hazard Ratio. Fuente: Adaptado de Lip et al. (2016). Atrial Fibrillation. Nature Reviews Disease Primers, 2 (16016), 1-26.

2.2.4. Clasificación y terminología

Hindricks et al (2021) en la Guía de la Sociedad Europea de Cardiología sobre fibrilación auricular, consideran 5 patrones tradicionales con base en la forma de presentación, sostenibilidad en el tiempo y la espontaneidad en la resolución de periodos de FA, estos son:

- **FA diagnosticada por primera vez:** aquella sin previo diagnóstico, sin importar la duración de ésta o la existencia y severidad de la sintomatología.
- **FA paroxística:** aquella con reversión espontánea o mediante una intervención dentro de los primeros 7 días.
- **FA persistente:** aquella cuya duración supera los 7 días.
- **FA persistente de larga duración:** aquella que persiste más allá de 1 año posterior a la adopción de alguna terapia de manejo del ritmo cardiaco.
- **FA permanente:** aquella donde existe el acuerdo entre el paciente y el médico para no adoptar nuevas medidas para la restitución o mantenimiento del ritmo sinusal.

Existen términos actualmente que se usan con menor frecuencia como FA valvular y no valvular, haciendo referencia la primera a aquellos con estenosis mitral moderada a severa o con prótesis valvular mecánica. La posible implicancia fisiopatológica en este tipo de pacientes es que el origen del remodelado de la aurícula izquierda es principalmente causado por el aumento de presión y volumen que genera la valvulopatía. (Hindricks et al, 2021)

2.2.5. Fisiopatología

La FA puede presentarse como una FA paroxística, FA persistente o FA persistente de larga duración. La denominación “FA permanente” denota la existencia un mutuo acuerdo entre el paciente y el médico para no continuar con estrategias destinadas a recuperar o preservar el ritmo sinusal. (Olshansky y Arora, 2022)

La FA paroxística comúnmente inicia con pequeños focos de reentrada o de estimulación rápida que generan la activación de las vainas del músculo auricular extendiéndose hacia las venas pulmonares. La FA persistente, de forma similar a la FA paroxística, se suele generar por activación rápida de focos en las venas pulmonares, sin embargo, es más frecuente encontrar otros sitios distintos a las venas pulmonares, como las vainas de miocardio alrededor de la vena cava superior o el seno coronario. Además, la persistencia de esta arritmia puede facilitarse por alteraciones en la estructura o electrofisiología de la aurícula, particularmente la fibrosis, que predispone la reentrada y la automaticidad focal. En la FA persistente de larga evolución por lo general hay fibrosis importante, por lo que resulta difícil la restitución y mantenimiento del ritmo sinusal. (Jameson et al, 2019)

2.2.6. Presentación clínica

La FA puede cursar o no con sintomatología, así, existe un variado e inespecífico espectro de síntomas. Los síntomas típicos incluyen:

- Palpitaciones
- Fatiga
- Debilidad
- Mareo
- Capacidad de ejercicio reducida

- Disnea leve

Algunos pacientes tienen síntomas más graves. Estos incluyen lo siguiente:

- Disnea en reposo
- Angina de pecho
- Presíncope o raramente síncope

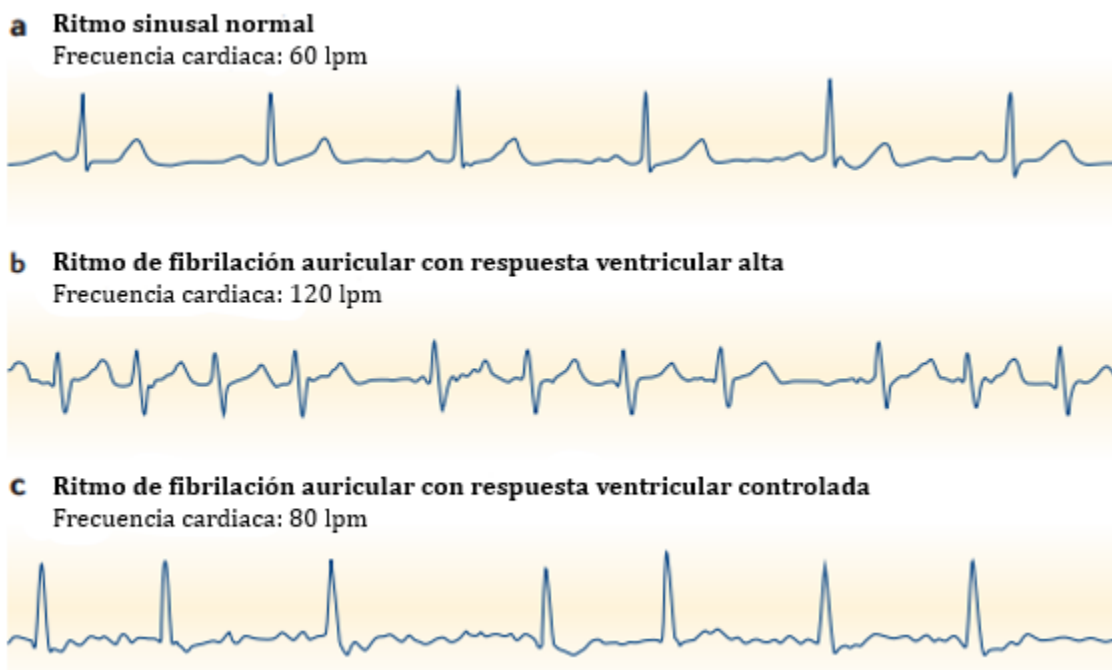
La intensidad de sintomatología varía por la afección cardíaca subyacente del paciente, la edad, la presencia de diabetes y frecuencia y regularidad de la respuesta ventricular. (Kumar, 2023)

2.2.7. Diagnóstico

Según la Sociedad Europea de Cardiología para diagnosticar FA, es necesario documentar el ritmo cardíaco a través de un electrocardiograma. Por convención, un episodio que con duración mayor a 30 segundos confirma fibrilación auricular clínica. Las características en la electrocardiografía de la FA son la irregularidad de los intervalos R-R (en los casos donde la conducción atrioventricular esté íntegra) y la ausencia de ondas P. (Hindricks et al, 2021)

Figura 1

Electrocardiograma típico de fibrilación auricular



Nota. Fuente: Adaptado de Lip et al. (2016). Atrial Fibrillation. Nature Reviews Disease Primers, 2 (16016), 1-26

2.2.8. Evaluación del riesgo de ictus

Como se ha mencionado en apartados anteriores, la FA por sí misma quintuplica la probabilidad de presentar un evento cerebrovascular, dicho riesgo se ve modificado también por otros factores de riesgo de ictus que pueden presentarse concomitantemente con la FA. Por ello se han desarrollado escalas para la estimación de riesgo de ictus, siendo la puntuación CHA2DS2-VASc la de mayor uso en la práctica clínica, la cual resume y otorga un puntaje a los factores de riesgo más comunes de enfermedad cerebrovascular. La puntuación obtenida en esta escala influye en la determinación del momento de inicio de la anticoagulación en pacientes con FA; así, una puntuación CHA2DS2-VASc de 0 puntos en varones y de 1 punto en mujeres, se

considera de bajo riesgo, por lo que se recomienda no iniciar la anticoagulación; una puntuación de 1 en varones y 2 puntos en mujeres debería hacer que se considere el inicio del manejo anticoagulante; mientras que un puntaje ≥ 2 en varones y ≥ 3 en mujeres es indicación de terapia anticoagulante. (Hindricks et al, 2021)

Tabla 2.

Escala CHA2DS2-VASc

	Definición	Puntos
C	Insuficiencia cardiaca congestiva	1
H	Hipertensión arterial	1
A	Edad ≥ 75 años	2
D	Diabetes mellitus	1
S	Ictus (Stroke)	2
V	Enfermedad vascular	1
A	Edad 65-74 años	1
Sc	Sexo femenino	1

Nota. Fuente: Adaptado de Hindricks et al (2021). Guía 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.* 74(5), 1-115.

2.2.9. Tratamiento

El tratamiento de la FA está determinado por los síntomas del paciente, su duración, la valoración del riesgo de ictus y la cardiopatía de fondo. La FA de reciente inicio que provoca hipotensión arterial, edema pulmonar o angina de pecho grave requerirá cardioversión eléctrica, idealmente después de la sedación o analgesia del paciente. Inicialmente debe valorarse la

estabilidad hemodinámica, así, si el paciente está estable, se realizará el control de la frecuencia para el alivio o prevención de los síntomas, además se debe valorar si se justifica el inicio de la terapia anticoagulante. (Jameson et al, 2019)

La decisión del inicio de terapia anticoagulante se realiza usando un sistema de puntuación de riesgo para accidentes cerebrovasculares conocido como puntuación CHA₂DS₂-VASc. El tamaño y función de la aurícula izquierda, así como algunos biomarcadores (NT-proBNP y troponina T de alta sensibilidad) también podrían servir para la predicción de la probabilidad de presentar un evento cerebrovascular. (Kumar, 2023)

Posteriormente se debe decidir la estrategia de manejo a largo plazo, evaluando la factibilidad del tratamiento para restituir y mantener el ritmo sinusal, o caso contrario permitir que el paciente permanezca en FA y manejarlo exclusivamente con control de la frecuencia y estrategias para prevenir eventos cerebrovasculares. Si se trata de revertir a ritmo sinusal se debe tener en cuenta el riesgo de ictus. Si no se conoce la duración de la FA o se sabe que es >48 h, se debe iniciar la terapia anticoagulante antes de la cardioversión. (Jameson et al, 2019)

Tanto las terapias para el control del ritmo como de frecuencia pueden fallar a corto y largo plazo. Por ello en muchas ocasiones debe reconsiderarse el uso de la estrategia alternativa a medida que avanza la historia natural de la enfermedad. (Kumar, 2023)

2.3. Bases filosóficas

En la antigüedad la cultura China concebía la creencia que el diagnóstico y pronóstico de las enfermedades se basaba en el entendimiento del pulso: su intensidad, regularidad y características especiales. Así, la irregularidad del pulso fue estudiada con anterioridad al desarrollo de la electrocardiografía, acuñándole términos como palpitations rebeldes, delirium

cordis o pulsus irregularis perpetuus a una probable fibrilación auricular; sin embargo, el origen de esta afección aún no se llegaba a comprender. (Thierer, 2018)

El primero en describir la arritmia fue de Hering en 1903, en su estudio *Analyses des pulsus irregularis perpetuos*. A inicios del siglo XX, Einthoven desarrolló el galvanómetro de cuerda, predecesor del electrocardiógrafo, así en 1906 la fibrilación auricular fue registrada por primera vez con esta nueva herramienta, denominándolo *pulsus inequalis et irregularis*, pero sin otorgarle gran importancia. En 1909, Lewis estudió a un paciente con pulso irregular y con onda a ausente en el pulso venoso, obteniendo el primer electrocardiograma donde se planteaba la correlación entre la irregularidad del pulso hallada en el examen físico con la presencia mínimas oscilaciones irregulares, que serían conocidas como las ondas f de la FA. (Ruesta, 2009; Thierer, 2018)

La medicina y la filosofía están conectadas en múltiples aspectos, por lo que al estudiar la medicina desde una perspectiva filosófica han de considerarse como mínimo 3 áreas: la ontología, que estudia tópicos como la relación médico-paciente, la naturaleza de la enfermedad, entre otros; la epistemología, que estudia el conocimiento médico, cómo se puede obtener ese conocimiento, qué tipo de conocimiento se obtiene, entre otros tópicos; y la ética, que aborda temas como los valores y fines que encaminan la práctica de la medicina, la bioética, etc. (Calvo, 2021)

Llevando esto a la patología en cuestión, en el aspecto ontológico y ético, como ejemplo, cada vez se está atribuyendo mayor importancia a incluir al paciente en las decisiones relacionadas al tratamiento de su enfermedad, dándole así mayor control sobre ésta; así mismo, se le ha atribuido mayor importancia a la carga de trabajo que genera todas las actividades que realiza el paciente para seguir el tratamiento y control de la fibrilación auricular, la percepción

que tiene el paciente del impacto de esta carga sobre su estilo de vida y bienestar, lo que se ha denominado carga del tratamiento. Desde el aspecto epistemológico, el conocimiento que se tiene de la fibrilación auricular cada vez es mayor, y en la época moderna los avances en el manejo y tratamiento están basados en un enfoque positivista, a través de la medicina basada en evidencia, así los nuevos conocimientos sobre los distintos tópicos de esta patología tienen una base empírica y replicable, lo que permite una toma de decisiones más objetiva para el beneficio del paciente. (Amado, 2018; Calvo, 2021)

2.4. Definiciones de términos básicos

Edad

Tiempo vivido por una persona, expresado en años. (Real academia española [RAE], 2022)

Estado civil

Condición de una persona en relación con su matrimonio. (RAE, 2022)

Sexo

Condición orgánica, masculina o femenina (RAE, 2022)

Procedencia

Origen de donde nace o se deriva una persona. (RAE, 2022)

Grado de instrucción

Grado más alto de estudios realizados o en curso. (INEI, 2014)

Patrón de fibrilación auricular

Clasificación de la FA en 5 patrones según su presentación, duración y resolución espontánea. (Hindricks et al, 2021)

Origen de fibrilación auricular

Clasificación de la FA según sus factores desencadenantes en valvular y no valvular.

(Hindricks et al, 2021)

Comorbilidad

Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo. (RAE, 2022)

Hipertensión arterial

Presión arterial sostenidamente elevada, considerando según la Sociedad Europea de Cardiología niveles de presión arterial mayores o iguales a 140/90 mmHg. (Gorostidi et al, 2022)

Enfermedad coronaria

Compromiso de la circulación sanguínea en las arterias coronarias que impide el suministro de oxígeno necesario al miocardio. (Sweis y Jivan, 2022)

Valvulopatía

Enfermedad de alguna de las válvulas del corazón. (RAE, 2022)

Insuficiencia cardiaca

Síndrome clínico causado por una alteración cardiaca estructural o funcional que produce un incremento de presión dentro de las cámaras cardiacas o un gasto cardiaco inadecuado en reposo o durante el ejercicio. (McDonagh et al, 2021)

Enfermedad cerebrovascular

Deterioro súbito de la función neurológica debido a la obstrucción de una arteria cerebral parcial o totalmente. (Choreño, Carnalla y Guadarrama, 2019)

Apnea obstructiva del sueño

Trastorno en el que se producen periodos transitorios de apnea e hipopnea mientras se está dormido generando alteraciones funcionales en distintos sistemas. (Salazar et al, 2018)

Diabetes Mellitus

Enfermedad metabólica causada por alteración en la secreción de insulina y la resistencia a ésta en los tejidos periféricos, generando hiperglucemia. (Brutsaert, 2022)

Enfermedad renal crónica

Existencia de alguna alteración en la estructura o funcionamiento renal que persiste más allá de 3 meses. (Sellarés y Rodríguez, 2022)

2.5. Formulación de hipótesis

Por el carácter descriptivo de la investigación, no requiere la formulación de hipótesis.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

De tipo básica dado que sirvió para ampliar el conocimiento que ya se tiene de la fibrilación auricular en nuestro medio para otros tipos de investigación (Arias, 2020); fue observacional, ya que no se realizó ninguna manipulación de las variables: características epidemiológicas y comorbilidades de los pacientes con fibrilación auricular, y solo se registró y analizó los fenómenos observados (Hernández et al, 2014); por el tiempo de ocurrencia fue de tipo retrospectivo ya que la recolección de datos se realizó posteriormente a su registro en las historias clínicas; según su periodo y secuencia fue transversal, debido a que se recolectó la información de las historias clínicas en un solo momento en el tiempo. (Hernández et al, 2014)

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel fue descriptivo dado que consistió en ubicar las variables: características epidemiológicas y comorbilidades, en grupo de personas: los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, y proporcionar su descripción. (Hernández et al, 2014)

3.1.3. Diseño

Diseño no experimental, dado que no existió manipulación de las variables de estudio (características epidemiológicas y comorbilidades) y los sujetos de la investigación (pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022) fueron estudiados en su contexto natural sin alterar ninguna situación. (Arias, 2020)

3.1.4. Enfoque

Presenta enfoque cuantitativo, dado que las variables: características epidemiológicas y comorbilidades, se midieron a través de métodos estadísticos, para una consiguiente interpretación y discusión de resultados. (Hernández et al, 2014)

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Se constituyó por un total de 68 pacientes mayores de 18 años que cursaron hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022 con diagnóstico de fibrilación auricular registrado en su historia clínica.

3.2.2. Muestra

Se constituyó por el total de la población de pacientes mayores de 18 años que cursaron hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Huacho con diagnóstico de fibrilación auricular durante los años 2018-2022 y que cumplían los criterios de inclusión según la información registrada en su historia clínica.

3.2.2.1. Criterios de inclusión

1. Pacientes mayores de 18 años hospitalizados durante los años 2018-2022 en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Huacho con diagnóstico de fibrilación auricular previo o de novo.
2. Pacientes con historias clínicas con información completa.

3.2.2.2. Criterios de exclusión.

1. Pacientes menores a 18 años
2. Pacientes con historia clínica con datos incompletos o incorrectamente llenados.

3.3. Operacionalización de variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicadores
Características epidemiológicas	Edad	Tiempo vivido por una persona expresada en años. (RAE, 2022)	Edad del paciente medida en años registrada en la historia clínica.	Cuantitativa discreta	De intervalo	- <45 años - 45-54 años - 55-64 años - 65-74 años - ≥ 75 años
	Sexo	Condición orgánica masculina o femenina. (RAE, 2022)	Condición femenina o masculina registrada en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Masculino - Femenino
	Estado civil	Condición de una persona en relación con su matrimonio. (RAE, 2022)	Condición de una persona en relación con su matrimonio registrada en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	- Soltero(a) - Casado(a) - Divorciado(a) - Viudo(a)
	Procedencia	Origen de donde nace o se deriva una persona. (RAE, 2022)	Distrito de origen de una persona registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	- Huaura - Huacho - Santa María - Hualmay

					<ul style="list-style-type: none"> - Sayán - Végueta - Otros distritos
Grado de instrucción	Grado más alto de estudios realizados o en curso. (INEI, 2014)	Máximo grado de estudios realizados o en curso registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Sin estudios - Primaria - Secundaria - Superior
Patrón de fibrilación auricular	Clasificación de la FA en 5 patrones según su presentación, sostenibilidad en el tiempo y resolución espontánea. (Hindricks et al, 2021)	Patrón de FA registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticada por primera vez - Paroxística - Persistente - Persistente de larga duración - Permanente
Origen de fibrilación auricular	Clasificación de la FA según en factores desencadenantes en valvular y no valvular. (Hindricks et al, 2021)	Clasificación de la FA en valvular y no valvular según el tipo de valvulopatía presentada en la ecocardiografía.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - FA valvular - FA no valvular - Sin ecocardiografía

	Riesgo de ictus	Incremento de la probabilidad de padecer un evento cerebrovascular. (Hindricks et al, 2021)	Riesgo de ictus según puntuación CHA2DS2-VASc.	Cualitativa	Ordinal	- Riesgo bajo (0: varones – 1: mujeres) - Riesgo medio (1: varones – 2: mujeres) - Riesgo alto (≥ 2 : varones – ≥ 3 : mujeres)
Comorbilidades	Hipertensión arterial	Presión arterial sostenidamente elevada superior a 140/90 mmHg. (Gorostidi et al, 2022)	Diagnóstico de hipertensión arterial registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente
	Enfermedad coronaria	Compromiso del flujo sanguíneo a través de las arterias coronarias que impide el suministro de oxígeno	Diagnóstico de enfermedad coronaria registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente

	necesario al miocardio. (Sweis y Jivan, 2022)				
Insuficiencia cardiaca	Síndrome clínico debido a una alteración cardiaca estructural o funcional que produce un gasto cardiaco deficiente en reposo o durante el ejercicio. (McDonagh et al, 2021)	Diagnóstico de insuficiencia cardiaca registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente
Valvulopatía	Enfermedad de alguna de las válvulas del corazón. (RAE, 2022)	Diagnóstico de valvulopatía registrado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	- Estenosis mitral moderada-severa - Otras valvulopatías - Ausente - Sin ecocardiografía

Enfermedad cerebrovascular	Déficit neurológico de inicio súbito debido a la oclusión total o parcial de una arteria cerebral. (Choreño, Carnalla y Guadarrama, 2019)	Diagnóstico de enfermedad cerebrovascular registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente
Apnea obstructiva del sueño	Trastorno en el que se producen periodos de apnea e hipopnea mientras se está dormido, generando alteraciones funcionales en distintos sistemas. (Salazar et al, 2018)	Diagnóstico de apnea obstructiva del sueño registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente

Diabetes mellitus	Enfermedad metabólica causada por alteración en la secreción de insulina y la resistencia a ésta en los tejidos periféricos, que genera hiperglucemia. (Brutsaert, 2022)	Diagnóstico de diabetes mellitus registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente
Enfermedad renal crónica	Existencia de alguna alteración estructural o funcional renal que persiste más allá de 3 meses. (Sellarés y Rodríguez, 2022)	Diagnóstico de enfermedad renal crónica registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal binaria	- Presente - Ausente

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas a emplear

Se solicitó la autorización a la Dirección Ejecutiva mediante la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional Huacho para la revisión de los expedientes clínicos, posteriormente se realizó la búsqueda de las historias de los pacientes admitidos durante los años 2018-2022 al Servicio de Medicina Interna y se seleccionaron según los criterios de inclusión. La técnica utilizada fue la observación documental, se extrajo la información requerida usando una ficha de recolección de datos y posteriormente se realizó su procesamiento estadístico.

3.4.2. Descripción de los instrumentos

El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos (Anexo 02) constituida por:

- Encabezado: Características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho 2018-2022.
- Número de historia clínica.
- Características epidemiológicas: incluyendo sexo, edad, estado civil, grado de instrucción, procedencia, patrón de FA, origen de FA y riesgo de ictus según puntaje CHA2DS2-VASc.
- Comorbilidades: incluyendo hipertensión arterial, enfermedad coronaria, valvulopatía, insuficiencia cardiaca, enfermedad cerebrovascular, apnea obstructiva del sueño, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información

Recolectada la información, los datos extraídos se digitaron en una tabla configurada por el autor mediante Microsoft Excel, posteriormente se llevó a cabo el análisis e interpretación a través del programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v. 26, del que se obtuvo gráficos y tablas de distribución de frecuencias para optimizar el agrupamiento de los datos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

Tabla 1

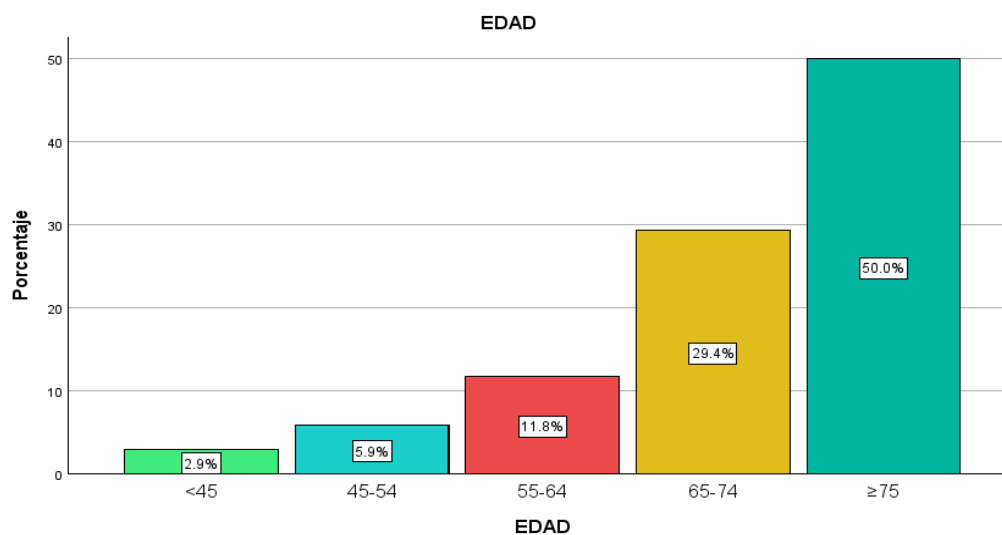
Distribución según la edad de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia	Porcentaje (%)
< 45 años	2	2,9 %
45 - 54 años	4	5,9 %
55 - 64 años	8	11,8 %
65 - 74 años	20	29,4 %
> 75 años	34	50,0 %
Total	68	100,0 %

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 1

Distribución según la edad de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los individuos con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante el periodo 2018-2022 la media de edad fue 74.3 años, variando de 35 a 95 años; el rango de edad más frecuente fue el de los pacientes con edad de 75 años a más, representando el 50.0% del total de pacientes, seguido del rango de edad de 65 a 74 años con un porcentaje de 29.4%, en el tercer lugar se encontró el rango de edad de 55 a 64 años con un porcentaje de 11.8%, en el cuarto lugar de 45 a 54 años con un porcentaje de 5.9% y por ultimo menores de 45 años con solo 2.9%.

Tabla 2

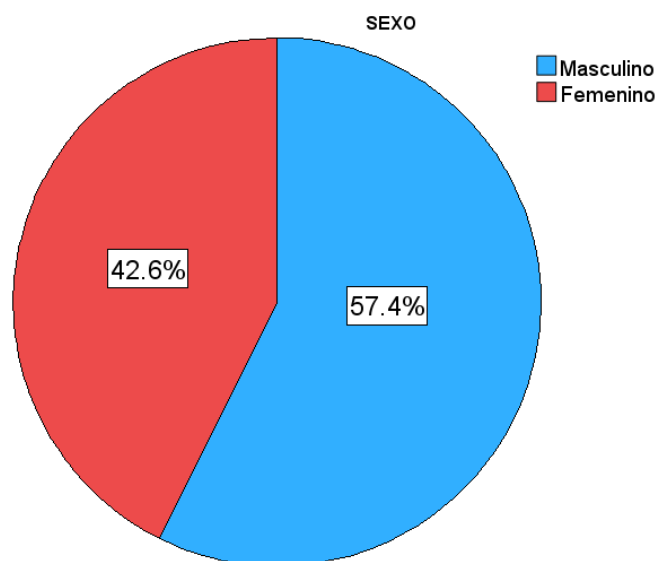
Distribución según el sexo de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Masculino	39	57,4 %
Femenino	29	42,6 %
Total	68	100,0 %

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 2

Distribución según el sexo de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, el sexo masculino fue el más frecuente con el 57.4% (39 pacientes), mientras que el sexo femenino representó el 42.6% (29 pacientes).

Tabla 3

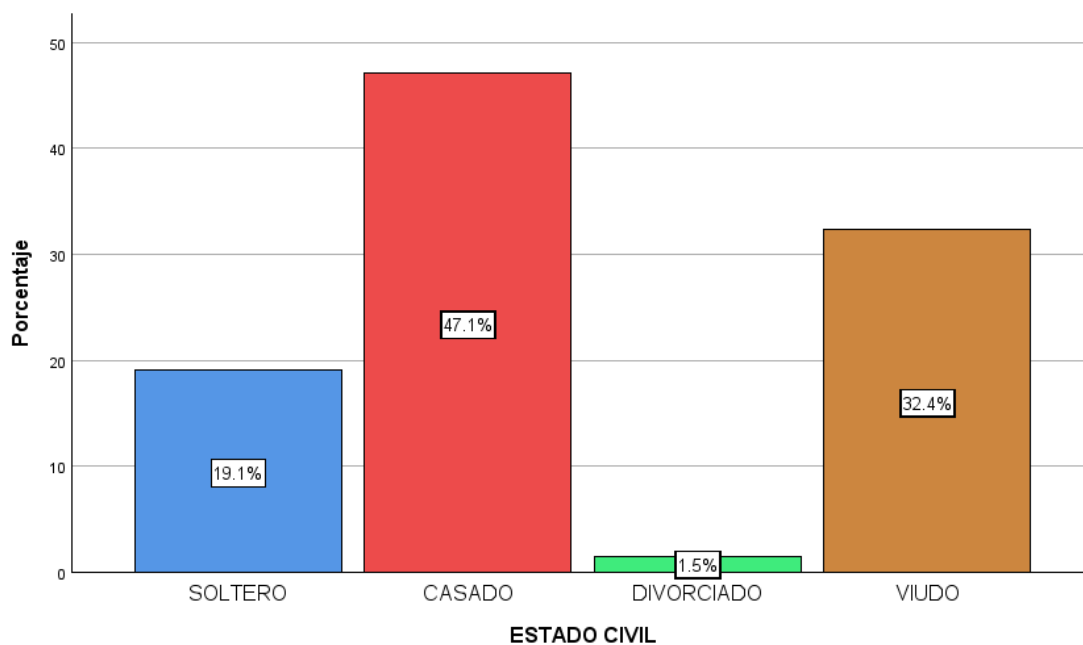
Distribución según estado civil de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Soltero(a)	13	19,1 %
Casado(a)	32	47,1 %
Divorciado(a)	1	1,5 %
Viudo(a)	22	32,4 %
Total	68	100,0 %

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 3

Distribución según estado civil de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, según el estado civil el 47,1% (32 pacientes) son casados, 32.4% (22 pacientes) son viudos, 19.1% (13 pacientes) son solteros y 1.5% (1 paciente) son divorciados.

Tabla 4

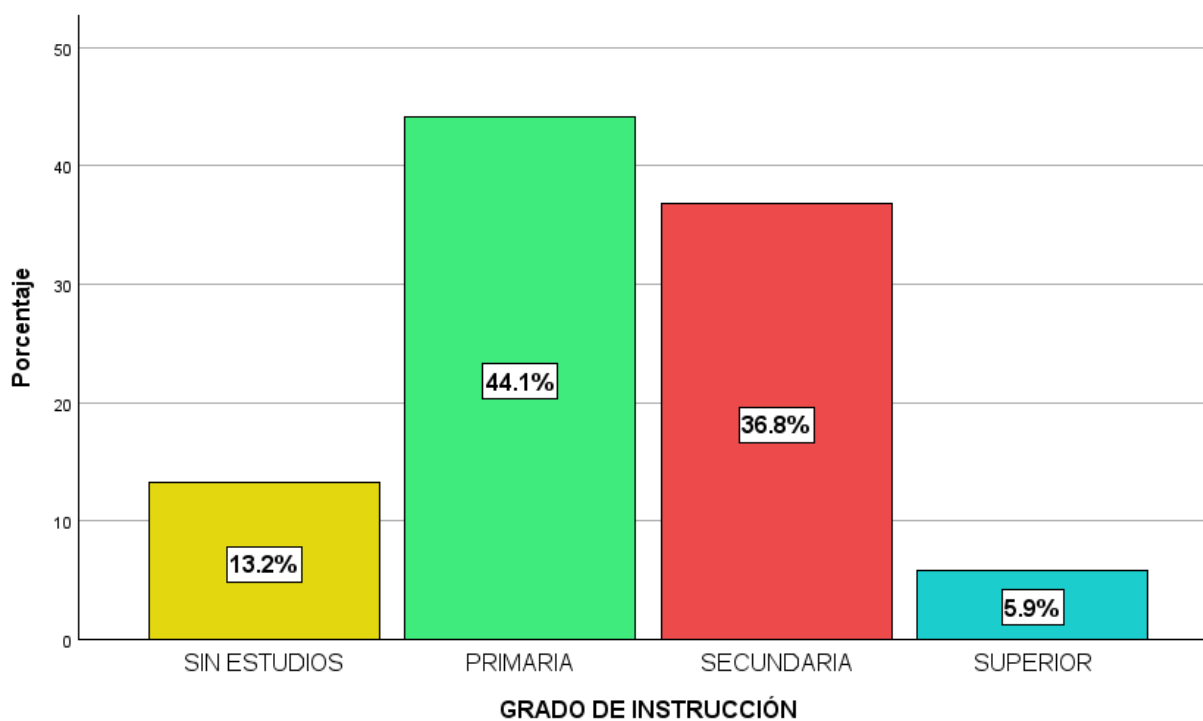
Distribución según grado de instrucción de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sin estudios	9	13,2 %
Primaria	30	44,1 %
Secundaria	25	36,8 %
Superior	4	5,9 %
Total	68	100,0 %

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 4

Distribución según grado de instrucción de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los individuos con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, según el grado de instrucción, el nivel primario fue el más frecuente con el 44.1% (30 pacientes), seguido del nivel secundario con el 36.8% (25 pacientes), las personas sin estudios fueron el 13.2% (9 pacientes) y por último el nivel superior con el 5.9% (4 pacientes).

Tabla 5

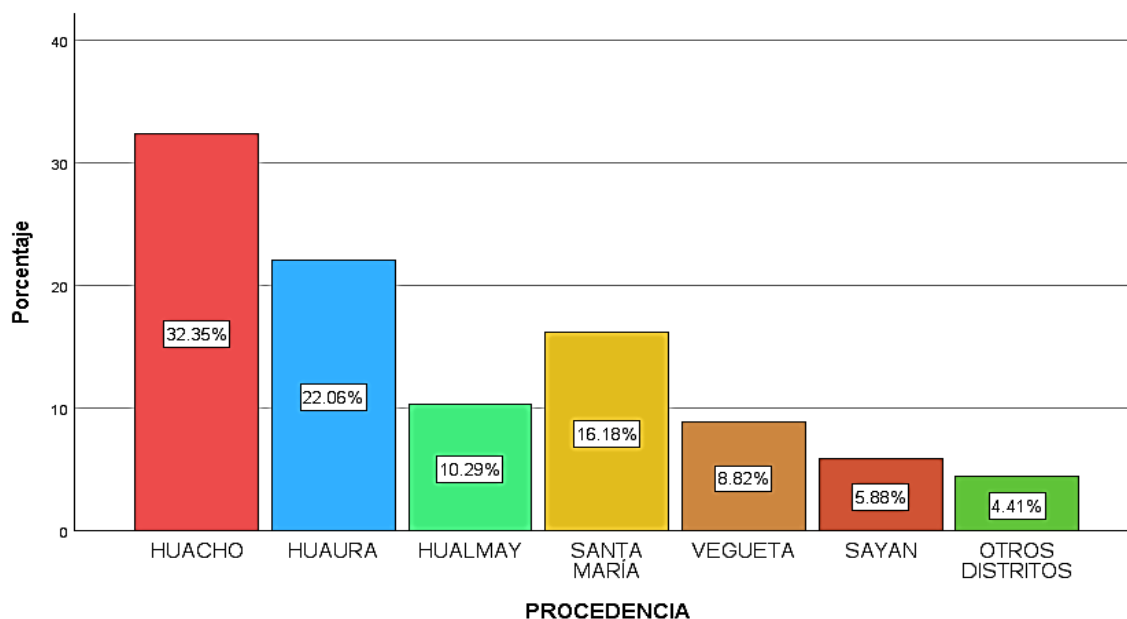
Distribución según la procedencia de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Huacho	22	32,4 %
Hualmay	7	10,3 %
Huaura	15	22,1 %
Santa maría	11	16,2 %
Sayán	4	5,9 %
Vegueta	6	8,8 %
Otros	3	4,5 %
Total	68	100,0%

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 5

Distribución según la procedencia de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, el distrito de procedencia más frecuente fue Huacho con el 32.4% (22 pacientes), seguido del distrito de Huaura con el 22.1% (15 pacientes), en el tercer lugar el distrito de Santa María con 16.2% (11 pacientes), seguido del distrito de Hualmay con 10.3% (7 pacientes), el distrito de Vegueta con el 5.9% (6 pacientes), el distrito de Sayán con 5.9% (4 pacientes) y por último otros distritos que representaron el 4.5% (3 pacientes).

Tabla 6

Patrón de fibrilación auricular de los pacientes admitidos en el Hospital Regional

Huacho, 2018-2022

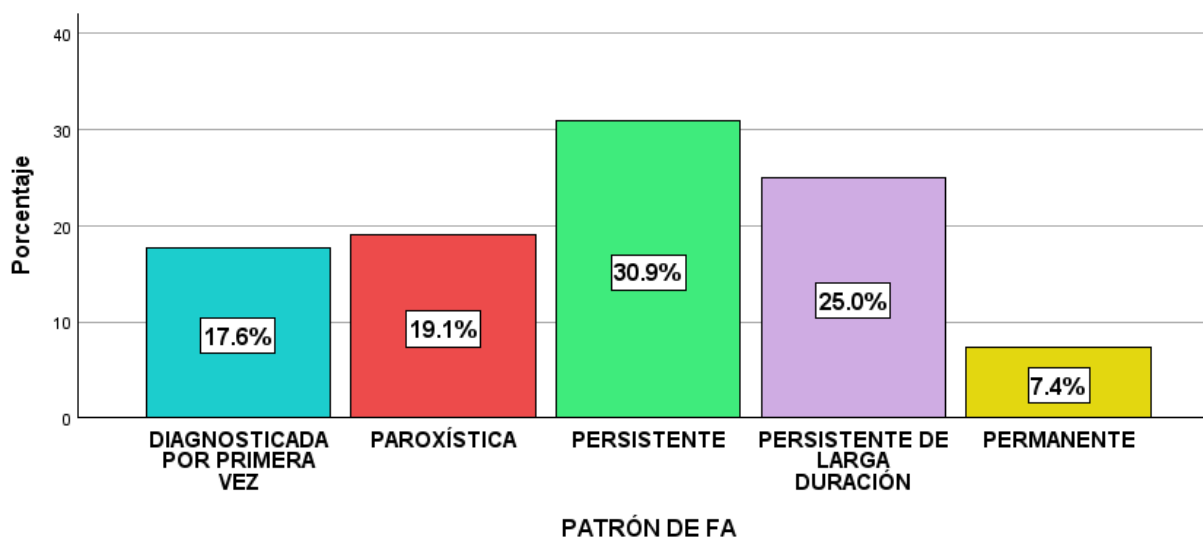
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Diagnosticada por primera vez	12	17.6%
Paroxística	13	19.1%
Persistente	21	30.9%
Persistente de larga duración	17	25.0%
Permanente	5	7.4%
Total	68	100.0%

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 6

Patrón de fibrilación auricular de los pacientes admitidos en el Hospital Regional

Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, el patrón de FA más frecuente fue la persistente con 30.9% (21 pacientes), seguido de la persistente de larga duración con 25% (17 pacientes), paroxística con 19.1% (13 pacientes), diagnosticada por primera vez con 17.6% (12 pacientes) y permanente con 7,4% (5 pacientes).

Tabla 7

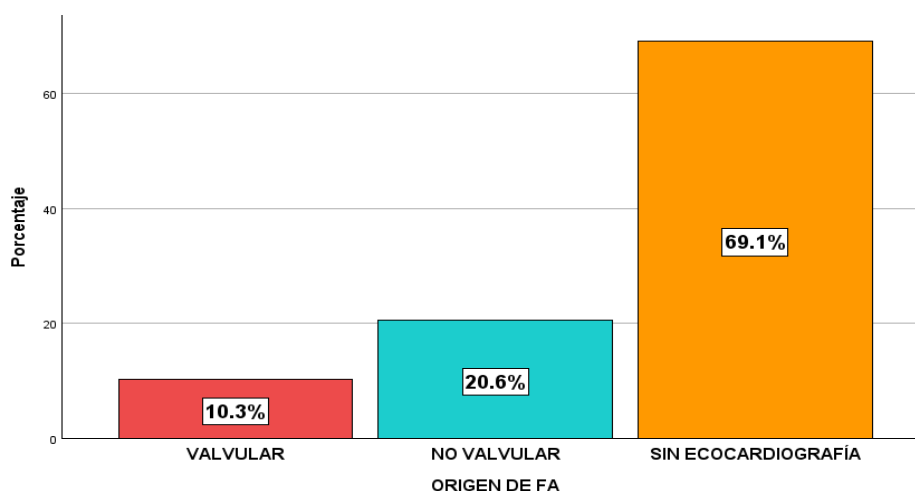
Origen de fibrilación auricular en pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
FA valvular	7	10.3%
FA no valvular	14	20.6%
Sin ecocardiografía	47	69.1%
Total	68	100.0%

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 7

Origen de fibrilación auricular en pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



De acuerdo con el estudio, en los individuos con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante el periodo 2018-2022, según su origen, el 20.6% (14 pacientes) presentaron fibrilación auricular no valvular y el 10.3% (7 pacientes) presentaron fibrilación auricular valvular; sin embargo, el 69.1% (47 pacientes) no contaban con ecocardiograma para poder clasificarse en alguno de estos grupos.

Tabla 8

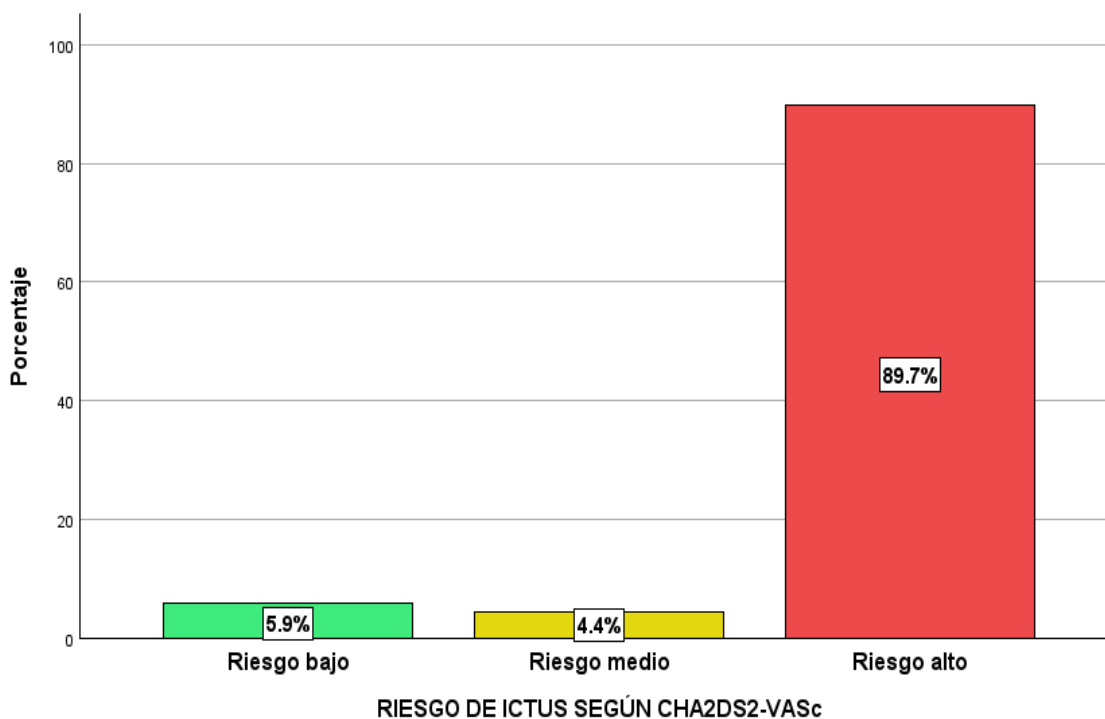
Riesgo de ictus según puntuación CHA2DS2-VASc en pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

		SEXO			
		Femenino	Masculino	Total	
Puntuación CHA2DS2-VASc	Media	4.2	3.6	3.8	
	Mínimo	1	0	0	
	Máximo	8	6	8	
Riesgo de ictus según puntuación CHA2DS2-VASc	Riesgo bajo	Recuento	2	2	4
		Porcentaje %	2.9%	2.9%	5.9%
	Riesgo medio	Recuento	2	1	3
		Porcentaje %	2.9%	1.5%	4.4%
	Riesgo alto	Recuento	25	36	61
		Porcentaje %	36.8%	52.9%	89.7%
	Total	Recuento	29	39	68
		Porcentaje %	42.6%	57.4%	100.0%

Nota: tabla elaborada por el autor

Figura 8

Riesgo de ictus según puntuación CHA2DS2-VASc en pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022



Según el estudio, en los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, el 89.7% (61 pacientes) presentaron riesgo elevado de ictus de acuerdo a la puntuación de la escala CHA2DS2-VASc, el 4.4% (3 pacientes) presentaron un riesgo medio y el 5.9% (4 pacientes) presentaron riesgo bajo. Además, el promedio de puntuación CHA2DS2-VASc fue de 3.8 puntos y se encontró una mayor media en el sexo femenino con 4.2 puntos, frente a 3.8 puntos en el sexo masculino.

Tabla 9

Comorbilidades de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

Comorbilidades		Frecuencia (n)	%
Hipertensión arterial	Presente	46	67.6%
	Ausente	22	32.4%
Enfermedad coronaria	Presente	8	11.8%
	Ausente	60	88.2%
Valvulopatía	Estenosis mitral moderada-severa	7	10.3%
	Otras valvulopatías	15	22.1%
	Ausente	3	4.4%
	Sin ecocardiografía	47	69.1%
Insuficiencia cardiaca	Presente	34	50.0%
	Ausente	34	50.0%
Enfermedad cerebrovascular	Presente	22	32.4%
	Ausente	46	67.6%
Apnea obstructiva del sueño	Presente	0	0.0%
	Ausente	68	100.0%
Diabetes mellitus	Presente	17	25.0%
	Ausente	51	75.0%
Enfermedad renal crónica	Presente	5	7.4%
	Ausente	63	92.6%

Nota: tabla elaborada por el autor

En los individuos con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante el periodo 2018-2022, las comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial con 67.6% (46 pacientes), seguido de la isuficiencia cardiaca con 50.0% (34 pacientes), enfermedad cerebrovascular con 32.4% (22 pacientes), diabetes mellitus con 25.0% (17 pacientes),

valvulopatía distinta a estenosis mitral moderada-severa con 22.1% (16 pacientes), enfermedad coronaria con 11.8% (8 pacientes), valvulopatía tipo estenosis mitral moderada-severa con 10.3% (7 pacientes), enfermedad renal crónica con 7.4% (5 pacientes), mientras que no se presentó ningún caso de apnea obstructiva del sueño.

Tabla 10

Otras comorbilidades de los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Insuficiencia arterial periférica	1	1,5 %
Asma bronquial	1	1,5 %
Depresión	1	1,5%
Enfermedad de Alzheimer	2	2,9 %
Hiperplasia benigna de próstata	4	10.2 % (considerando solo pacientes de sexo masculino)

Nota: tabla elaborada por el autor

Entre otras comorbilidades se encontraron la enfermedad de Alzheimer en el 2,9% (2 pacientes), insuficiencia arterial periférica en el 1,5% (1 paciente), asma bronquial en el 1,5% (1 paciente), y la depresión en el 1,5% (1 paciente). El porcentaje de la hiperplasia benigna de próstata se calculó solo considerando a los pacientes de sexo masculino presentándose en el 10,2% (4 pacientes).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados

De los 68 pacientes admitidos en el Hospital Regional Huacho con diagnóstico de fibrilación auricular durante los años 2018-2022, se encontró que el rango de edad más frecuente fue de ≥ 75 años con 34 pacientes que representaron el 50%, la edad promedio fue 74.3 años, siendo la edad mínima 35 y la máxima 95 años; dentro de la literatura internacional estos resultados se asemejan a los que se obtuvieron en una investigación realizada en Nicaragua por Merino et al (2016) quienes encontraron una media de edad de 74.7 años y los encontrados por Ambrosio et al (2021) en su estudio que reclutó pacientes de 35 países y describieron una media de edad de 71.0 años; dentro de la literatura nacional, datos similares fueron encontrados en un estudio realizado en Ica por Dávila y Carranza (2018) quienes encontraron una media de edad de 72.18 años y el rango de edad con mayor frecuencia fue 70-84 años, en el estudio de Córdova (2019) realizado en Tacna, se encontró que el rango de edad más frecuente fue de pacientes mayores de 75 años con un promedio de 76.8 años, así mismo, en el estudio de Granados (2020) realizado en Huancayo, se encontró que el promedio de edad se situó en 72.33 años; por lo que los resultados obtenidos en este estudio son similares a los obtenidos en los estudios a nivel internacional y nacional.

Con respecto al sexo, se encontró una mayor frecuencia del sexo masculino con 39 pacientes que representaron el 57.4%. De acuerdo con la literatura internacional, estos datos concuerdan con los obtenidos por Solano et al (2021) en su investigación realizada en Cuba quienes describieron que el género masculino predominó con el 54.12%, sin embargo, solo consideraron a pacientes con FA no valvular. Otro estudio que concuerda con los datos obtenidos es el realizado por Ambrosio et al (2021) mencionado en el párrafo previo, el cual encontró que

hubo predominio del sexo masculino con el 55.4% y 57.2% en pacientes con FA sin insuficiencia cardiaca y con insuficiencia cardiaca respectivamente. Por otro lado, un estudio realizado por Merino et al (2016) en población del Salvador encontró predominio del sexo femenino con el 57%. Según la literatura nacional, los resultados concuerdan con el estudio realizado por Dávila y Carranza (2018) en Ica que encontró predominio del sexo masculino con 54.2%, el estudio realizado en Tacna por Córdova (2019) encontró que el sexo masculino fue el más frecuente con 56% y el estudio realizado por Chincaro (2014) realizado en Lima encontrando que el sexo masculino predominó con el 53.1%; por otro lado un estudio realizado por Duran (2020) en Huancayo, encontró que hubo predominio del sexo femenino con 65%. Por lo que los datos obtenidos concuerdan con la mayoría de la literatura internacional y nacional revisada.

Con respecto al estado civil, la mayoría con 32 pacientes (37.1%) fue de pacientes casados, seguido del estado civil viudo. De acuerdo con la literatura internacional, estos resultados son similares a los obtenidos en un estudio realizado por Pérula et al (2020) en población española quienes encontraron que el estado civil casado representó el 57.6% seguido del estado civil viudo con 33.9%, sin embargo, solo consideró individuos de 65 años o más. De acuerdo con la literatura nacional, los resultados concuerdan también con el estudio ya mencionado previamente realizado por Dávila y Carranza (2018) quienes encontraron en su población de estudio que el 31.5% tenía el estado civil casado y en segundo lugar con 29.1 el estado civil viudo.

Con respecto al grado de instrucción, el nivel primario fue el más frecuente con 30 pacientes que representaron el 44.1%, seguido del nivel secundario con 25 pacientes que representó el 36.8%. De acuerdo con la literatura internacional, esto concuerda con los resultados

que obtuvieron Pérula et al (2020) en su investigación, quienes encontraron que la mayoría de su población estuvo representada por personas sin estudios que sabían leer y escribir con el 35.8% seguido de las personas con estudio primario con el 32,7%. Según la literatura nacional, los resultados concuerdan con el estudio realizado por Dávila y Carranza (2018) quienes encontraron que el grupo con nivel primario fue el más frecuente con 31%.

Con respecto al lugar de procedencia, el más frecuente fue el distrito de Huacho con 22 pacientes (32.4%), seguido del distrito de Huaura con 15 pacientes (22.1%) y el distrito de Santa María con 11 pacientes (16,2%). Si bien no se cuenta con estudios a nivel regional y local de pacientes con fibrilación auricular para realizar la comparación de resultados, el orden de frecuencia del lugar de procedencia de los pacientes incluidos en el estudio concuerda con el número de habitantes por distrito según la sala situacional hasta el año 2018 publicada realizada por la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental (2018), que coloca a Huacho, Huaura y Santa María como los distritos con mayor número de habitantes de la zona de influencia de la red Huaura-Oyón.

Con respecto al patrón de FA, se encontró que el más frecuente fue el de tipo persistente con 21 pacientes (30.9%), seguido de persistente de larga duración con 17 pacientes (25%). De acuerdo con la literatura internacional, resultados parecidos obtuvieron Ouali et al (2021) en su investigación realizada en Túnez, donde describieron que el patrón de FA más frecuente fue el tipo persistente con 34,2%, sin embargo el segundo patrón más frecuente fue el paroxístico; por el contrario, se discrepa con la información brindada por Merino et al (2016) en su estudio realizado en El Salvador, quien encontró que el patrón más frecuente fue el permanente con 49.5%, seguido del persistente con 29%. De acuerdo con la literatura nacional, los resultados concuerdan con los obtenidos por Chincaro (2014) en su estudio realizado en Lima donde

encontró que el patrón más frecuente de FA fue el persistente con 50.3%; además estos resultados discrepan de los obtenidos por Córdova (2019) en su estudio realizado en Tacna donde encontró que el patrón de FA con mayor frecuencia fue el tipo permanente con 37.6%. Por lo que vemos, existe heterogeneidad en los resultados tanto en la literatura internacional y nacional.

Con respecto al origen de la FA, se encontró que de los 21 pacientes que contaban con ecocardiografía la mayoría estuvo representada por la FA no valvular con 14 pacientes (20.6%), mientras que 7 pacientes (10.3%) presentaron FA valvular. Sin embargo, cabe resaltar que 47 de los 68 pacientes estudiados no contaban con estudio de ecocardiografía por lo que no fue posible clasificarlos en ninguno de estos dos grupos. De acuerdo con la literatura internacional, resultados similares obtuvo Merino et al (2016) quien encontró que, según el origen, el tipo de FA más frecuente fue la no valvular con 80.37%, así mismo Ouali et al (2021) mostraron que la FA no valvular fue la más frecuente con el 77.6%. De acuerdo con la literatura nacional, los resultados son similares a los obtenidos por Lopez, Sanchez y Sanchez (2023) en su estudio realizado en Huancayo, donde encontraron que la FA no asociada a valvulopatías representó el 80% y la asociada a valvulopatías el 20%, sin embargo, en este último grupo no se discriminó a los individuos con estenosis mitral moderada y severa o con prótesis mecánica (valvulopatías que definen a la FA como valvular) de otros tipos de valvulopatías.

Con respecto al riesgo de ictus, se encontró que de acuerdo con el puntaje obtenido en la escala CHA₂DS₂-VASc, el promedio fue de 3.8 puntos, la mayoría la representaron aquellos con un riesgo alto con 61 pacientes (89.7%), seguido de riesgo bajo con 4 pacientes (5.9%), mientras que el riesgo bajo 3 pacientes (4.4%). De acuerdo con la literatura internacional, estos resultados se asemejan a los que obtuvieron Merino et al (2016) quienes encontraron que el 84.8% de los

pacientes de su estudio presentaron un riesgo alto; así mismo; los resultados concuerdan con los obtenidos por Solano et al (2021) quien encontró que la mayoría (55.67%) de los individuos de su estudio presentaron riesgo alto. De acuerdo con la literatura nacional, los hallazgos son concordantes a los que obtuvo Córdova (2019), quien encontró que el 82.4% de pacientes presentaban una puntuación CHA₂DS₂-VASc de 3 o más puntos; los resultados también concuerdan con los obtenidos por López, Sánchez y Sánchez (2023) quienes encontraron que el 87.3% presentaban un riesgo alto. Por lo que, existe concordancia de los resultados obtenidos en este estudio con los descritos en la literatura internacional y nacional.

Con respecto a las comorbilidades, se encontró que la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial con 46 pacientes (76.6%) seguido de la insuficiencia cardiaca con 34 pacientes (50%) y la enfermedad cerebrovascular con 22 pacientes (32.4%). De acuerdo con la literatura internacional, resultados similares obtuvieron en su investigación Ouali et al (2021), donde encontraron que la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial con 48%, seguido de la diabetes mellitus con 22.6% y la insuficiencia cardiaca con 12.7%; otro estudio con resultados similares fue el realizado por Pérula et al (2020) quienes también describieron que la hipertensión arterial fue la comorbilidad con mayor frecuencia con 73.3%, la mayor proporción de pacientes con HTA en este estudio podría explicarse por la inclusión solo de pacientes con 65 a más años; de igual manera el estudio realizado por Merino et al (2016) en El Salvador describe que la comorbilidad que se presentó con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial con 54.2%; Castro et al (2020) obtuvo datos similares en su estudio realizado en Colombia, donde encontró que el 74.32% de la población estudiada presentaba hipertensión arterial, siendo la comorbilidad más frecuente seguida de la insuficiencia cardiaca con 53.1% y diabetes mellitus con 22.05%. De acuerdo con la literatura nacional, los resultados concuerdan con el estudio realizado en Ica por

Dávila y Carranza (2018) quienes encontraron que la comorbilidad con mayor presencia fue la hipertensión arterial con 60.6%; de igual manera los resultados concuerdan con el estudio realizado por Duran (2020) con población de Huancayo, donde la hipertensión arterial estuvo presente en el 52.5%, seguido de la insuficiencia cardiaca congestiva con 48.3% y la enfermedad cerebrovascular con 20%; por otro lado, los resultados discrepan ligeramente con el estudio realizado en Tacna por Córdova (2019) quien encontró que la comorbilidad más presente fue la insuficiencia cardiaca con 64.0%, en segundo lugar se colocó la hipertensión arterial con 63.2% y posteriormente la enfermedad cerebrovascular con 22.4%. Según esto los resultados son consistentes con los descritos en la literatura nacional e internacional. Es importante recalcar que en el presente estudio la mayor parte de pacientes (69.1%) no contaban con ecocardiografía por lo que podría haber subdiagnóstico de valvulopatías. Así mismo, según la literatura internacional, es frecuente la presencia de apnea obstructiva del sueño en pacientes con FA; por lo que la ausencia de pacientes con esta patología en este estudio puede deberse a un subdiagnóstico probablemente debido la indisponibilidad de métodos diagnósticos para esta patología en el hospital donde se llevó a cabo.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

De acuerdo con los resultados y objetivos planteados en la presente investigación, en los pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022, sobre las características epidemiológicas se concluye que:

1. El rango de edad más frecuente fue el de pacientes de 75 años o más, seguido de 65-74 años, 55-64 años, 45-54 años y menores a 45 años.
2. Existe predominio del sexo masculino frente al femenino.
3. El estado civil más frecuente fue el casado(a), seguido de viudo(a), soltero(a) y divorciado(a).
4. El grado de instrucción más frecuente fue el nivel primario, seguido del secundario, sin estudio y superior.
5. El lugar de procedencia más frecuente fue el distrito de Huacho, seguido de Huaura, Santa María, Hualmay, Végueta, Sayán y otros distritos.
6. El patrón de FA más frecuente fue la de tipo persistente, seguido de persistente de larga duración, paroxística, diagnosticada por primera vez y permanente.
7. Según el origen de FA, la FA no valvular fue la más frecuente.
8. La mayoría de los pacientes con FA tiene un riesgo alto de ictus de acuerdo con la puntuación CHA₂DS₂-VASc.

Mientras que con respecto a las comorbilidades se concluye que:

9. La comorbilidad más frecuente es la hipertensión arterial, seguido de la insuficiencia cardíaca, la enfermedad cerebrovascular, diabetes mellitus, valvulopatía, enfermedad coronaria y enfermedad renal crónica.

6.2. Recomendaciones

1. Se recomienda la difusión de esta investigación como fuente de información sobre la epidemiología de la fibrilación auricular a nivel local y regional en el ámbito de salud.
2. Se recomienda el planteamiento de estrategias de detección temprana de fibrilación auricular que muchas veces pasa desapercibida, lo que permitirá ofrecer un tratamiento oportuno que implique un impacto en el desarrollo de complicaciones trombóticas por esta patología.
3. Se recomienda hacer énfasis en el diagnóstico y control de comorbilidades que oscurecen el pronóstico de los individuos con fibrilación auricular y que son muy prevalentes en este grupo de pacientes.
4. Se recomienda el planteamiento de medidas logísticas para que los pacientes con fibrilación auricular puedan acceder a la realización de una ecocardiografía, que forma parte del paquete básico que debe ofrecerse a los pacientes con esta patología, dado la importancia de este estudio para la optimización de las decisiones terapéuticas.
5. Plantear estrategias para la educación a la población sobre la fibrilación auricular y sus complicaciones, así como la terapia de anticoagulación y sus efectos adversos, haciendo énfasis en programas para la población adulta mayor y sus cuidadores, ya que este grupo son los más frecuentemente afectados con esta patología.

CAPÍTULO VI: FUENTES DE INFORMACIÓN

5.1. Fuentes bibliográficas

Arias, J. (2020). *Proyecto de Tesis: Guía para la elaboración*. Perú: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México: McGraw-Hill Interamericana editores.

Jameson, J., Kasper, D., Longo, D., Fauci, A., Hauser, S. y Loscalzo, J. (2019). *Harrison. Principios de Medicina Interna 20° edición*. México: McGraw-Hill Educatiogn.

5.2. Fuentes hemerográficas

Ambrosio, G., Camm, A., Bassand, J., Corbalan, R., Kayani, G., Carlucio, E., ... Kakkar, A. (2021). Characteristics, treatment, and outcomes of newly diagnosed atrial fibrillation patients with heart failure: GARFIELD-AF. *ESC heart failure*, 8(2), 1139–1149. doi: 10.1002/ehf2.13156

Calvo, E. (2021). Pensamiento filosófico y medicina. *Revista Cuadernos*, 62(1), 101-110. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v62n1/v62n1_a15.pdf

Cases A., Gomez P., Perez E. et al. (2022). Fibrilación auricular no valvular en enfermedad renal crónica y anticoagulación. *Nefrología al día*, 2659-2606. Recuperado de: <https://www.nefrologiaaldia.org/446>

Castro, J., Quintero, S., Valderrama, F., Diaztaglec, J., y Ortega, J. (2020). Prevalencia de fibrilación auricular en pacientes hospitalizados por Medicina interna. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), pp. 560-566. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2019.01.007>

- Choreño, J., Carnalla, M., y Guadarrama, P. (2019). Enfermedad vascular cerebral isquémica: revisión extensa de la bibliografía para el médico de primer contacto. *Medicina Interna México*, 35(1), 61-79. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v35n1/0186-4866-mim-35-01-61.pdf>
- Dávila, C. y Carranza, F. Características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular en pacientes del Hospital Regional de Ica. *Rev Soc Peru Med Interna*. 2018;31(2):45-49. doi: 10.36393/spmi.v31i2.31
- García, A., Ospina, D., Puerto Rico, J., Fernández, D., Muñoz, O., y Suárez, F. (2022). Prevalencia de fibrilación auricular en Colombia según información del Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO). *Revista Colombiana de Cardiología*, 29(2), 170-176. doi: <https://doi.org/10.24875/rccar.m22000139>
- Gorostidi, M., Gijón, T., De la Sierra, A., Rodilla, E., Rubio, E., Vinyoles, E., Oliveras, A., Santamaría, R., ... García, J. (2022). Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). *Hipertensión y riesgo vascular*, 39, 174-194. doi: 10.1016/j.hipert.2022.09.002
- Hindricks, G., Potpara, T., Dagres, N., Arbelo, E., Bax, J. y Blomström, C. (2021). Guía 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*. 74(5), 1-115. Recuperado de <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2020-sobre-el-articulo-S0300893220306953>

- Kumar, K. (2023). Atrial fibrillation: Overview and management of new-onset atrial fibrillation. *Uptodate*. Recuperado de https://www.uptodate.com/contents/atrial-fibrillation-overview-and-management-of-new-onset-atrial-fibrillation?search=atrial%20fibrillation&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H3250914179
- Lip, G., Fauchier, L., Freedman, S., Van Gelder, I., Natale, A., Gianni, C., ... Lane, D. (2016). Atrial Fibrillation. *Nature Reviews Disease Primers*, 2(16016), 1-26. doi: 10.1038/nrdp.2016.16
- McDonagh, T., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R., Baumbach, A., Böhm, M., ... Skibelund, A. (2021). Guía ESC 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. *Revista Española de Cardiología*, 75(6), 1-114. Recuperado de <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2021-sobre-el-articulo-S0300893221005236>
- Merino, S., Mirella, J., Landaverde, J., Lazo, S., Morán, J., Moreno, F., ... Gonzales, B. (2016). Caracterización de la fibrilación auricular en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional San Rafael (El Salvador). *CorSalud*, 8(1), 8-18. Recuperado de: <https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/92/238>
- Ochoa, E. y Pastrana, Y. (2020). Fibrilación auricular e ictus isquémico. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 12(1), 1-3. Recuperado de www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2020/cfr201g.pdf
- Olshansky, B., y Arora, R. (2022). Mechanisms of atrial fibrillation. *Uptodate*. Recuperado de https://www.uptodate.com/contents/mechanisms-of-atrial-fibrillation?topicRef=1022&source=see_link

- Ouali, S., Ben, A., Chabrak, S., Chettaoui, R., Ben, M., Haggui, A., ... Abid, L. (2021) Epidemiological characteristics, management, and outcomes of atrial fibrillation in TUNISIA: Results from the National Tunisian Registry of Atrial Fibrillation (NATURE-AF). *Clinical cardiology*, 44(4), 501–510. doi: 10.1002/clc.23558
- Pérula, L., Martín, E., González, J., Parras, J., Fernández, J., García, E., Martínez, M., y Grupo Colaborativo estudio DOFA-AP. (2020). Características clínico-epidemiológicas de la fibrilación auricular en pacientes de 65 años o más diagnosticados en atención primaria. *Rev Esp Salud Pública*, 94(10), 1-11. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7721484>
- Ruesta, V. (2009). Fibrilación auricular. Presente y futuro. *Gaceta Médica Caracas*, 117(1). Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622009000100003
- Salazar, J., Amado, S., Ruiz, R., Ruiz, A., Ruiz, J. e Hidalgo, P. (2019). Síndrome de apnea/hipopnea obstructiva del sueño y su asociación con las arritmias cardíacas. Una revisión narrativa de la literatura. *Revista Colombiana de Cardiología*, 26(2), 93-98.
- Sellarés, V. y Rodríguez, D. (2022). Enfermedad Renal crónica. *Nefrología al día*, 1-25. Recuperado de <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
- Solano, S., Alberna, A., Dornes, R., Springer, L., Baró, M. y Hernández, M. (2021). Características epidemiológicas y clínicas en pacientes con fibrilación auricular no valvular. *Publicación Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila*, 27, 1-16. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104693>

Spragg, D (2022). Epidemiology, risk factors, and prevention of atrial fibrillation. *Uptodate*.

Recuperado de https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-risk-factors-and-prevention-of-atrial-fibrillation?source=history_widget

Vallejo, J., Fillat, Á., García, V., Fernández, C., Rabadán, I., Freixa, R., Pérez, A., Muñoz, A. y

Lozano, I. (2021). Prevención del ictus en pacientes con fibrilación auricular. Mejorar la

protección en la era de la COVID-19. *Revista Española de Cardiología*, 21, 9–17. doi:

[https://doi.org/10.1016/S1131-3587\(21\)00002-9](https://doi.org/10.1016/S1131-3587(21)00002-9)

Wang, A., Green, J., Halperin, J., y Piccini, J. (2019). Atrial Fibrillation and Diabetes Mellitus:

JACC Review Topic of the Week. *Journal of The American College of Cardiology*,

74(8), 1107-1115. Recuperado de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073510971935942X>

5.3. Fuentes documentales

Chincaro, M. (2014). *Características clínicas, epidemiológicas y terapéuticas de la fibrilación*

auricular en la emergencia del Hospital Militar Central. Enero del 2009 a octubre del

2012 (tesis de posgrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Recuperado de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13494>

Córdova, J. (2019). *Perfil Clínico, Epidemiológico y Terapéutico de la Fibrilación Auricular en*

el Adulto Mayor del Hospital Hipólito Unanue De Tacna. 2013-2017 (tesis pregrado).

Universidad Privada de Tacna, Tacna, Perú. Recuperado de

<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/656>

Espinoza, M. y Huaroc, H. (2013). *Factores de riesgo, presentación clínica y complicaciones de*

la fibrilación auricular en la altura. Hospital Nacional Essalud Huancayo Enero 2010 –

- diciembre 2012* (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú. Recuperado de <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/3139>
- Granados, E. (2020). *Características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular en el Hospital Ramiro Prialé, periodo 2017-2018* (tesis pregrado). Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú. Recuperado de <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2436>
- Hurtado, D. (2022). *Factores de riesgo asociados a fibrilación auricular en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Cusco – 2022* (tesis pregrado). Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú. Recuperado de <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4827>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Glosario de Términos*. Compendio Estadístico Lima Provincias. Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1267/glosario.pdf
- Lopez, L., Sánchez, J. y Sánchez, R. (2023). *Determinación de los factores de riesgo de la fibrilación auricular y factores predictores de fenómenos cardioembólicos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Lima, 2019-2022* (tesis de pregrado). Universidad Continental, Huancayo, Perú. Recuperado de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12855>
- Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental. (2018). Sala Situacional Información Estática. Lima, Perú. Recuperado de

https://www.hdhuacho.gob.pe/WEBCOE/descargas_coe/salas/2018/SALA_ESTATICA_EPIDEMIOCOE_2018.pdf

5.4. Fuentes electrónicas

Brutsaert, E. (2022). *Diabetes Mellitus*. Manual MSD: Versión para profesionales. Recuperado de <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-endocrinol%C3%B3gicos-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/diabetes-mellitus-dm?query=Diabetes%20mellitus>

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *Disnea*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/disnea>

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *Dolor torácico*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/dolor-toracico>

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *Palpitación*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/palpitacion>

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *Síncope*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sincope>

Real Academia Española. (2022). *Comorbilidad*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://dle.rae.es/comorbilidad>

Real Academia Española. (2022). *Edad*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://dle.rae.es/edad>

Real Academia Española. (2022). *Estado civil*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://dle.rae.es/estado>

Real Academia Española. (2022). *Procedencia*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://dle.rae.es/procedencia>

Real Academia Española. (2022). *Sexo*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://dle.rae.es/sexo>

Real Academia Española. (2022). *Valvulopatía*. Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado el 08 de abril de 2023 de <https://dle.rae.es/valvulopat%C3%ADa>

Sweis, R. y Jivan, A. (2022). *Generalidades sobre la enfermedad coronaria*. Manual MSD: Versión para profesionales. Recuperado de <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-cardiovasculares/enfermedad-coronaria/generalidades-sobre-la-enfermedad-coronaria?query=cardiopat%C3%ADa%20isqu%C3%A9mica>

Thierer, J. (2018). *Mackenzie, Lewis y la fibrilación auricular*. Sociedad Argentina de Cardiología. Recuperado de <https://www.sac.org.ar/historia-de-la-cardiologia/mackenzie-lewis-y-la-fibrilacion-auricular/>

ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMORBILIDADES DE PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR ADMITIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL HUACHO, 2018-2022.

Problemas	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
Problema general	Objetivo general	Características epidemiológicas	Edad	- <45 años	Diseño metodológico
¿Cuáles son las características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el	Describir las características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el			- 45-54 años - 55-64 años - 65-74 años - ≥ 75 años	Tipo Básica, observacional, retrospectivo y transversal.
			Sexo	- Masculino - Femenino	Nivel Descriptivo
			Estado Civil	- Soltero(a) - Casado(a) - Divorciado(a) - Viudo(a)	Diseño No experimental Población y muestra

Hospital Regional Huacho, 2018-2022?	Hospital Regional Huacho, 2018-2022	Grado de instrucción	- Sin estudios - Primaria - Secundaria - Superior	Pacientes mayores de 18 años que hayan cursado hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Huacho con diagnóstico de fibrilación auricular en los expedientes clínicos en los archivos del Hospital Regional Huacho durante los años 2018-2022.
Problemas específicos ¿Cuáles son las características epidemiológicas en pacientes con fibrilación	Objetivos específicos Describir las características epidemiológicas de pacientes con fibrilación	Procedencia	- Huaura - Huacho - Santa María - Hualmay - Sayán - Végueta - Otros distritos	Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnicas a emplear Observacional, documental.
		Patrón de FA	- Diagnosticada por primera vez - Paroxística - Persistente - Persistente de larga duración - Permanente	

auricular hospitalizados en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022?	auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022.	Origen de FA	- FA valvular - FA no valvular - Sin ecocardiografía	Instrumento Ficha de recolección de datos Técnicas para el procesamiento de datos
2. ¿Cuáles son las comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022?	1. 2. Identificar las comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022	Riesgo de ictus	- Riesgo bajo (0: varones – 1: mujeres) - Riesgo medio (1: varones – 2: mujeres) - Riesgo alto (≥ 2 : varones – ≥ 3 : mujeres)	- Microsoft Excel - Programa informático SPSS versión 26.
		Comorbilidades	Hipertensión arterial Enfermedad coronaria Valvulopatía	- Presente - Ausente - Presente - Ausente - Estenosis mitral - Otras valvulopatías - Ausente

	- Sin ecocardiografía
Insuficiencia cardiaca	- Presente - Ausente
Enfermedad cerebrovascular	- Presente - Ausente
Apnea obstructiva del sueño	- Presente - Ausente
Diabetes Mellitus	- Presente - Ausente
Enfermedad renal crónica	- Presente - Ausente

Anexo 2. INSTRUMENTO PARA LA TOMA DE DATOS

UNIVERSIDAD JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA - ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

**“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y COMORBILIDADES DE PACIENTES
CON FIBRILACIÓN AURICULAR ADMITIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL
HUACHO, 2018-2022”**

Nº HISTORIA CLÍNICA: _____

PATRÓN DE FA:

CARACTERÍSTICAS

Diagnosticada por primera vez

EPIDEMIOLÓGICAS

Paroxística

SEXO: Masculino Femenino

Persistente

EDAD: _____

Persistente de larga duración

<45 años 65-74 años

Permanente

45-54 años ≥75 años

ORIGEN DE FA

55-64 años

Valvular

ESTADO CIVIL:

No valvular

Soltero(a) Viudo(a)

Sin ecocardiografía

Casado(a) Divorciado(a)

RIESGO DE ICTUS

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Puntaje CHA2DS2-VASc: _____

Sin estudios Secundaria

Riesgo bajo

Primaria Superior

Riesgo medio

Riesgo alto

PROCEDENCIA:

Huaura Sayán

COMORBILIDADES

Huacho Hualmay

Hipertensión arterial

Végueta Santa María

Enfermedad coronaria

Otros distritos : _____

Valvulopatía

Insuficiencia cardíaca

Enfermedad cerebrovascular

Apnea obstructiva del sueño

Diabetes mellitus


Enfermedad renal crónica

Ficha elaborada por el autor.

Revisado y aprobado por el asesor del proyecto

Otros: _____

Anexo 3. AUTORIZACIÓN PARA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA	
DOC.	4647912
EXP.	2863158

MEMORANDO N° 203-2023-GRL-GRDS-DIRESA-HHHO Y SBS-UDEI

DE : Ing. HEBER RONNY MACHUCA FERNANDEZ.
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

A : Dra. INDIRA GIOVANNA BURGA UGARTE
Jefa de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

ASUNTO : AUTORIZACION REVISION DE HISTORIAS CLINICAS

REF. : DOC.: 4632120 EXP. 2863158

FECHA : MARTES, 15 DE AGOSTO DEL 2023

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL HUACHO - RED HUACHO OYU
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION

15 AGO. 2023

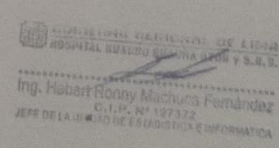
SECRETARIA

Recepcionado por: _____
Hora: _____

Me dirijo a usted, para saludarla y en atención al documento de la referencia, emito opinión favorable para la revisión de historias clínicas a Don: JULIO CESAR ESPINOZA DELGADO, identificado con DNI N° 72226227 egresado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión con el fin de recopilar información para realizar su tesis.


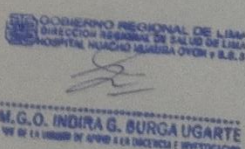
Las coordinaciones se harán directamente con la interesada, sobre los días viables para la revisión de historias clínicas.

Atentamente,



Ing. Heber Ronny Machuca Fernández
C.I.P. N° 127322
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

c.c. Archivo
MCHCH/dsm

M.G.O. INDIRA G. BURGA UGARTE
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION

Unidad de Estadística e Informática

Central Telefónica: 232 2634 Teléfono: 239-3636

Anexo 4. INFORME DE ASESORÍA Y PROCESAMIENTO DE DATOS

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO.

HUACHO, 15 AGOSTO DEL 2023.

INFORME DE ASESORIA Y PROCESAMIENTO DE DATOS

DE: LIC. EST. MELVIN MICHAEL BARZOLA QUICHIZ

ASUNTO: ASESORIA ESTADÍSTICA DE TESIS

PRESENTE. -

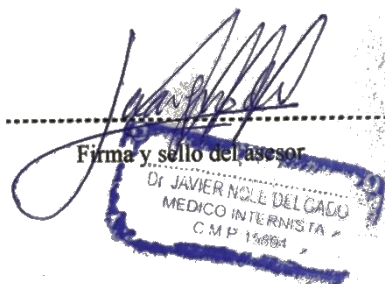
Por medio de la presente hago mención que Yo el Lic. Est. Melvin Michael Barzola Quichiz, con DNI 09612608 de Profesión Licenciado en Estadística declaro haber asesorado la tesis de Don Julio César Espinoza Delgado, "Características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular admitidos en el Hospital Regional Huacho, 2018-2022".

Los datos se codificaron, ordenaron, tabularon y se ingresaron en el programa informático IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26, para determinar las características epidemiológicas y comorbilidades de pacientes con fibrilación auricular, para su procesamiento y análisis para la investigación del Tesista.

Atentamente,

COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERU
CONSEJO NACIONAL
MELVIN MICHAEL BARZOLA QUICHIZ
LIC EN ESTADÍSTICA
COB&PE 1293

Cc Archivo



Firma y sello del asesor
Dr. JAVIER NOLE DELGADO
MEDICO INTERNISTA
C.M.P. 15884

M.C. NOLE DELGADO, JAVIER AUGUSTO

Asesor



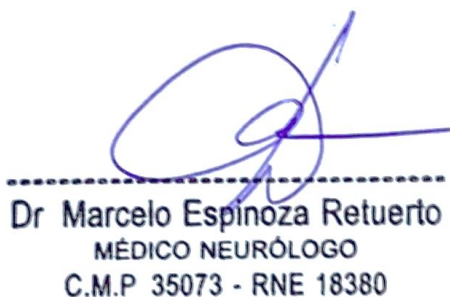
M.(o). PEÑA OSCUVILCA, AMÉRICO

Presidente



M.C. GOMERO PAREDES, ROSITA VIOLETA FORTUNATA

Secretario



Dr. Marcelo Espinoza Retuerto
MÉDICO NEURÓLOGO
C.M.P. 35073 - RNE 18380

M.C. ESPINOZA RETUERTO, MARCELO FAUSTO

Vocal