

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS:

**“FIBRILACIÓN AURICULAR EN LA POBLACIÓN ADULTA
ATENDIDA EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL
HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN –
ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013”**

**PRESENTADO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO-CIRUJANO**

AUTOR:

Bach. Efraín Oscar Fuentes Palza

ASESOR:

Dr. Yuri Justo Santana

Dr. Marco Rivarola Hidalgo

TACNA – PERÚ

2014

Dedicatoria

A Dios por haberme dado la oportunidad de concluir la profesión más benevolente y humanitaria que pueda existir.

A mis maestros, quienes me enseñaron que el mundo es más hermoso cuando se trabaja en beneficio del prójimo.

Al Dr. Luis Mamani, un hombre que luchó por ser cada día mejor, que en paz descansa.

Y a los estudiantes de medicina, quienes son los motivadores de la enseñanza en salud.

Agradecimiento

*Desde el momento que mi corazón empezó a latir,
Dios me entregó a unos seres, que me mostraron la luz
Mi padre con sus valiosas enseñanzas
Mi madre con su infaltable preocupación
Mis hermanas, con su ejemplo y lección de vida
Les estoy infinitamente agradecido por ser mi familia
A ellos les entrego el fruto de mi estudio.*

*Un agradecimiento especial al Dr. Yuri Justo,
Quien de una manera desinteresada, me apoyo en mis ideales
Es un Gran Hombre, Buen Médico y Maestro*

*Antes de iniciar, le doy las gracias a Dios
Por estar presente en mi camino . . .*

Resumen

Introducción y Objetivos: La fibrilación auricular (FA) es una de las arritmias más comunes en la práctica clínica y uno de los factores de riesgo más importantes para accidente cerebro-vascular isquémico. El objetivo es conocer la frecuencia de FA, así como sus características epidemiológicas, tipo de presentación, factores de riesgos, antecedentes patológicos y la frecuencia de los episodios de accidentes cerebro-vasculares (ACV). **Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y tipo: serie de casos. La población y la muestra estuvieron conformadas por el total de pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular (I.48X) y que cumplieron los criterios de inclusión (201 pacientes). Se realizó la revisión de historias clínicas, haciendo uso de la ficha de recolección de datos: Factores Asociados a Fibrilación Auricular validado por los especialistas de cardiología. **Resultados:** La mayor frecuencia de fibrilación auricular según el sexo y edad, se presentó en varones 52,9% y mujeres 45,1%, en el rango de edad de 71 años a más. El tipo de fibrilación auricular más prevalente fue la FA No Permanente 59,2% y según su categorización, el mayor porcentaje lo presentó la FA Paroxística 53,2%. Los factores de riesgo más asociados son Hipertensión Arterial (HTA) (valor p.0.003) con 58,2% y la Obesidad (valor p.0.001) con 39,4%. Los antecedentes patológicos más asociados son la Insuficiencia Cardíaca (IC) y su Clasificación Funcional NYHA (valor p.0.000) con 43% y el Infarto de Miocardio Previo (IMA) (valor p.0.016) con 7%. La fibrilación auricular es un factor de riesgo para enfermedad cardio-embólica cerebral (valor p.0.000) con una frecuencia de 14,4%, siendo la FA Permanente la mayor causante (82,8%). Por último el riesgo social se asocia a fibrilación auricular (valor p.0.000), siendo la FA Permanente la mayor causante de dependencia social 69,2%. **Conclusiones:** Debemos considerar que al aumentar la longevidad de nuestra población, existirán más casos de fibrilación auricular. Se debe promover un estilo de vida saludable, evitando la obesidad, para disminuir la incidencia de FA. El adecuado control y seguimiento de pacientes con factores asociados a FA (HTA, IC e IMA), tanto en prevención primaria y secundaria, deben realizarse para evitar complicaciones y la presencia de arritmias tipo FA. **Palabras Claves:** FA permanente, ACV cardioembólico, Obesidad

Abstract

Introduction and Objectives: Atrial fibrillation (AF) is one of the most common arrhythmia in clinical practice and one of the most important risk factors for ischemic stroke. The objective is to determine the frequency of AF and its epidemiological characteristics, type of presentation, risk factors, medical history and frequency of episodes of cerebral vascular accidents (CVA). **Material and Methods:** An observational, retrospective, cross-sectional case series study was conducted type. The population and the sample were made up of all patients with a diagnosis of atrial fibrillation (I.48X) who met the inclusion criteria (201 patients). Review of medical records was performed, using the list of data collection: Factors Associated with Atrial Fibrillation validated by specialists in cardiology. **Results:** The higher frequency of atrial fibrillation by sex and age, showed 52.9 % in men and 45.1% women in the age range 71 years later. The most prevalent type of atrial fibrillation was 59.2% non-permanent AF and by categorization, it provided the highest percentage 53.2% paroxysmal AF. The risk factors are more associated Hypertension (HTN) (p.0.003 value) with 58.2 % and obesity (p.0.001 value) with 39.4%. The medical history are more associated Heart Failure (CHF) NYHA Functional Classification and (p.0.000 value) with 43% and Previous Myocardial Infarction (AMI) (p.0.016 value) with 7%. Atrial fibrillation is a risk factor for cardio - cerebral embolic disease (p.0.000 value) with a frequency of 14.4 %, with the major cause permanent AF (82.8 %). Finally the social risks associated with atrial fibrillation (p.0.000 value), being the Permanent FA the major cause of social dependence 69.2 %. **Conclusions:** We must consider that increasing longevity of our population, there will be more cases of atrial fibrillation. It should promote a healthy lifestyle, avoiding obesity, to reduce the incidence of AF. The proper control and monitoring of patients with factors associated with AF (HT, IC and IMA) in both primary and secondary prevention, should be made to avoid complications and the presence of AF type arrhythmias. **Keywords:** Permanent AF, cardioembolic stroke, Obesity

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	10
CAPÍTULO II: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	11
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
2.2 MARCO TEÓRICO.....	19
2.2.1 FIBRILACIÓN AURICULAR.....	19
2.2.2 FACTORES DE RIESGO PARA FIBRILACIÓN AURICULAR.....	30
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES..	36
3.1 HIPÓTESIS.....	36
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	37
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
4.1 DISEÑO.....	40
4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO.....	40
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
4.4 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43
CAPÍTULO V: PROCESAMIENTO DE DATOS.....	44
5.1 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	44
CAPÍTULO VI: RESULTADOS.....	45
CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	69
ANEXOS.....	71
ABREVIATURAS.....	73

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA

En la actualidad la fibrilación auricular es una de las arritmias más comunes en la práctica clínica, con una frecuencia del 0,95% en la población general y que va aumentando, pues es del 0,1% en sujetos menores de 55 años y llega al 9% en pacientes mayores de 80 años¹.

La causa que inicia la fibrilación auricular es poco conocida; Los estudios médicos nos demuestran que en la mayoría de casos se acompaña de otras patologías como son: Degeneración del músculo auricular, enfermedad del nodo sinusal o alteración en las vías de conducción e incluso debido a la propia cardiopatía subyacente que aparece en la vejez.

Existe la teoría dada por el electrofisiólogo francés Michel Haissaguerre, la cual refiere: “La fibrilación auricular engendra fibrilación auricular”, proceso conocido actualmente como “Remodelación eléctrica”²; En el paciente con fibrilación auricular, al principio ella será eventual, pero con el transcurrir del tiempo se va instalando, hasta quedar de forma permanente³.

Existen factores de riesgo predisponentes de fibrilación auricular como: hipertensión arterial, enfermedad coronaria o la falla cardíaca, por lo que la prevención de estas patologías, reducirá la fibrilación auricular.

Recientes estudios encontraron nuevos factores de riesgo predisponentes como: Obesidad, apnea obstructiva del sueño, consumo de alcohol, factores hormonales, emocionales y psicológicos, entre otros⁴. Por lo que hay factores aún desconocidos y que tendrían importancia para conocer más acerca de la fibrilación auricular.

La fibrilación auricular vista desde la salud pública, tiene una alta tasa de morbilidad y mortalidad, esto sumado al gran coste que abarca su tratamiento, siendo una enorme carga para la sociedad y los sistemas de salud. Ello queda demostrado por el mayor número de hospitalizaciones y muerte en los pacientes con fibrilación auricular persistente y permanente, con relación a los paroxísticos.

Datos de importancia reportan que el diagnóstico de fibrilación auricular generó 350.000 hospitalizaciones y 5 millones de controles ambulatorios en Estados Unidos. Y por lo general el 70% de todas las urgencias generadas por fibrilación auricular se tienen que hospitalizar⁵.

Cabe mencionar, el enorme impacto que tiene la fibrilación auricular en la sociedad, y no debemos sorprendernos por el alto costo que requerirá su solución. Al final, si no encontramos nuevos conocimientos que detengan el avance de la enfermedad, la fibrilación auricular será nuestra próxima epidemia.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

- ✓ ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la fibrilación auricular en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC de Tacna en el año 2013?

1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:

1.3.1.OBJETIVOS GENERAL:

- Identificar las características epidemiológicas de la Fibrilación Auricular en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC Tacna en el año 2013.

1.3.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la frecuencia de fibrilación auricular según las características epidemiológicas en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC de Tacna en el año 2013.
- Determinar el tipo de fibrilación auricular según sus características de presentación clínica en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC de Tacna en el año 2013.
- Identificar los factores de riesgo más asociados a Fibrilación Auricular en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC de Tacna en el año 2013.
- Identificar los antecedentes patológicos más asociados a Fibrilación Auricular en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC de Tacna en el año 2013.
- Determinar la frecuencia de accidente cerebro-vascular y el riesgo social en los pacientes con Fibrilación Auricular en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III DAC de Tacna en el año 2013.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La fibrilación auricular es la alteración del ritmo más frecuente en la práctica médica. Su prevalencia aumenta claramente con la edad, y es una arritmia característica de los ancianos, pero cada vez es más habitual encontrarla en pacientes jóvenes⁶.

La fibrilación auricular está asociada a una importante morbi-mortalidad en forma de ictus, tromboembolia, insuficiencia cardíaca, y provoca un deterioro en la calidad de vida de los pacientes. Se demostró un impacto significativo sobre la muerte súbita y sobre la mortalidad, siendo el riesgo de muerte 2 veces más alta que en la población general⁷.

La fibrilación auricular es la causa más frecuente de embolismo sistémico, incrementando la posibilidad de presentar un accidente cerebro-vascular isquémico hasta en 3,5 veces⁷.

Para su mejor conocimiento se realizó su clasificación en tres formas: paroxística, persistente y permanente, cada una presenta ciertas características, las cuales son poco conocidas en la práctica diaria.

Existen factores de riesgo que predisponen a fibrilación auricular y que son conocidos en la atención médica, pero por el poco conocimiento que se tiene de su potencial arritmogénico, no se les da la importancia debida.

Por todo ello nuestra población se encuentra en riesgo frente a una enfermedad poco conocida. Por tal motivo debemos darle una mayor importancia, ya que la falta de apego al tratamiento y el poco conocimiento que tienen los médicos hará que la fibrilación auricular sea la enfermedad del nuevo milenio.

Al final, es evidente, que todo ello se podría evitar, diagnosticando la enfermedad en etapas tempranas, o mejor aun previniéndola mediante la detección de los factores de riesgo, para lo cual, este estudio pretende demostrar su importancia.

CAPÍTULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:

Diferencias de género en el manejo de los pacientes con fibrilación auricular: análisis de base poblacional en un área básica de salud

Riesgo Alba y colaboradores en su estudio buscaron determinar las diferencias que implicaba el género con respecto al manejo de la fibrilación auricular en varones y mujeres tomando como referencia de base poblacional un área sanitaria. Se incluyeron 668 pacientes (359 mujeres y 309 varones) que consultaron por fibrilación auricular. Las mujeres presentaban más edad, insuficiencia cardíaca y dependencia funcional que los varones. Respecto al manejo de la fibrilación auricular, ellas recibían más frecuentemente digoxina y menos frecuentemente cardioversión eléctrica y valoración por un cardiólogo, y su conocimiento del tratamiento era menor. Se observó que las mujeres de 85 o más años recibían más frecuentemente digoxina y las menores de 65 años, menos frecuentemente cardioversión. Se concluyó que existen diferencias de género en el manejo de la fibrilación auricular, las cuales no pueden ser totalmente atribuidas a diferencias de las características clínicas poblacionales entre mujeres y varones⁸.

Prevalencia de fibrilación auricular en España. Estudio OFRECE

Gómez-Doblas Juan José y colaboradores en su estudio buscaron estimar la prevalencia de fibrilación auricular en España. La prevalencia de fibrilación auricular en la población general española mayor de 40 años es elevada, cerca del 4,4%. La prevalencia es similar en varones y mujeres y se incrementa escalonadamente a partir de los 60 años. Se estima en más de 1 millón de pacientes con fibrilación auricular en la población española, de los que más de 90.000 están sin diagnosticar⁹.

La fibrilación atrial. Un fracaso de la cardiología contemporánea.

Gomez Luis y colaboradores en su estudio buscaron los comportamientos que toman las variables clínicas, epidemiológicas y terapéuticas en la atención que brinda el servicio de urgencias del Hospital Provincial Universitario V. I. Lenin, en la atención especializada al paciente crítico y sobre todo la fibrilación atrial. El universo de estudio estuvo constituido por 256 pacientes controlados en el servicio de urgencias de medicina interna, de ellos 80 pacientes fueron seleccionados según muestreo probabilístico aleatorio simple. Resultados: La forma permanente fue la que más casos aportó con 28 pacientes (35 %), le siguieron la de reciente diagnóstico y la persistente ambas con 25 % y finalmente la paroxística con 15 %. Los principales resultados fueron: el patrón clínico de presentación más frecuente visto fue el permanente, sobre todo después de los 60 años, hubo asociación entre los factores de riesgo y las formas de presentación de reciente diagnóstico y persistente fundamentalmente, la variedad de reciente diagnóstico tiene mayores posibilidades de desarrollar un ictus que el resto de los patrones clínicos¹⁰.

Pacientes con fibrilación auricular asistidos en consultas de atención primaria. Estudio Val-FAAP

Vivencio Barrios Alonso y colaboradores en su estudio buscaron identificar las características clínicas de los pacientes con fibrilación auricular (FA) atendidos en la atención primaria. Concluyendo que tienen FA el 6,1% de los sujetos que acuden a las consultas de atención primaria, porcentaje que aumentaba con la edad, la hipertensión arterial y el sexo masculino. Fueron frecuentes los factores de riesgo hipertensión (92,6%) e hipercolesterolemia (70,6%). El tipo de FA que apareció con mayor frecuencia es la fibrilación auricular permanente (45,3%). La edad y las enfermedades cardíaca y renal se asociaron con sufrir FA permanente¹¹.

Historia natural y factores de riesgo de recurrencia de la fibrilación auricular primaria (Registro FAP)

Planas Francesc y colaboradores en su estudio buscaron describir la frecuencia y los factores determinantes de las recurrencias de la FA. Resultados: Se observó que los pacientes con recurrencias tenían una fracción de eyección más elevada (valor p.0.023) y eran con mayor frecuencia consumidores habituales de alcohol (valor p.0.013), en cambio la presencia de lipotimias en el episodio agudo se asoció con una menor tendencia a recidivar (valor p.0.017). En conclusión la fibrilación auricular mostró una notable tendencia a las recidivas, favorecida por el consumo moderado de alcohol y el aumento de la actividad ventricular, probablemente de origen simpático. La tendencia fue menor en la fibrilación paroxística de origen vagal¹².

Hospitalizaciones asociadas al diagnóstico de fibrilación auricular en Chile. Tendencia creciente en la última década.

Ortiz Mario y colaboradores en su estudio buscaron analizar las hospitalizaciones asociadas al diagnóstico de fibrilación auricular en Chile. Este trabajo muestra que en ese país, las hospitalizaciones por fibrilación auricular muestran una tendencia creciente, con un incremento de 27% en el periodo estudiado (solo hubo datos desde 2002 al 2007), especialmente en \geq 65 años, y en las regiones del sur del país¹³.

Características de los pacientes y abordaje terapéutico de la fibrilación auricular en atención primaria en España: Estudio FIATE

Lobos-Bejarano José María y colaboradores en su estudio buscaron estudiar características de los pacientes atendidos en atención primaria y la adecuación del tratamiento anti-trombótico y la estrategia terapéutica adoptada respecto a las guías clínicas. De 3.759 pacientes con fibrilación auricular (FA) aleatorizados, de los cuales se evaluaron 2.070 pacientes, presentaron el 78% FA permanente asociada a frecuente comorbilidad: Hipertensión Arterial 75%, Obesidad 30%, Diabetes 27%, insuficiencia cardiaca 20%, cardiopatía isquémica 17%, y riesgo social 15%). En atención primaria se diagnosticaron más pacientes asintomáticos que en el ámbito hospitalario. Se adoptó una estrategia de control de frecuencia en 4 de cada 5 pacientes. Se observó una amplia utilización de la anticoagulación oral, mayor en pacientes con FA permanente frente a no permanente. El seguimiento era principalmente realizado en atención primaria, presentando un 66% de los pacientes su último INR (Razón normalizada internacional) en rango terapéutico, que descendía al 33 % al considerar los últimos 3 INR¹⁴.

Prevalencia de fibrilación auricular y uso de fármacos antitrombóticos en el paciente hipertenso > 65 años. El Registro FAPRES

Morillas Pedro y colaboradores en su estudio buscaron conocer la prevalencia de fibrilación auricular en el paciente hipertenso de 65 o más años de edad en la Comunidad Valenciana y el empleo de fármacos antitrombóticos. Se incluyó 1.028 pacientes hipertensos con una media de edad 72,8 años. El 10,3% de los pacientes presentaban fibrilación auricular (el 6,7% en el electrocardiograma, el 3,6% estaba en ritmo sinusal, pero tenía antecedente de la arritmia). Los factores asociados a fibrilación auricular fueron la edad, el alcohol, la cardiopatía estructural y el filtrado glomerular. Recibían tratamiento anticoagulante el 76,2% de los pacientes con fibrilación auricular conocida en el electrocardiograma y CHADS2 >1 y el 41,7% de los pacientes con antecedentes y en ritmo sinusal al momento del estudio. Se concluyó que la prevalencia de fibrilación auricular en nuestra población hipertensa es del 10,3%, que no era conocida en el 1,7% de este grupo. La utilización de fármacos antitrombóticos es elevada en los casos de fibrilación auricular actual conocida, pero se reduce en los pacientes con episodio previo.¹⁵

Revisión: Prevención de la fibrilación auricular en el paciente hipertenso

Vivencio Barrios y colaboradores en su revisión encontraron que un porcentaje de pacientes con hipertensión arterial (HTA) tienen fibrilación auricular (FA). La presencia de HTA incrementa el riesgo de desarrollar FA, y la presencia de ésta empeora el pronóstico de los pacientes con HTA. La posibilidad de que algunos fármacos interfieran con las vías de transducción específicas que facilitan la aparición de FA resulta prometedora. Hasta la fecha, parece que el mecanismo más efectivo es la inhibición del sistema renina-angiotensina-aldosterona mediante la utilización de inhibidores de la

enzima convertidora de angiotensina (IECA) o antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II). Algunos ensayos clínicos han evaluado la efectividad de estos fármacos en la prevención de la FA. Los datos muestran que ambas clases de fármacos, IECA y ARA-II, parecen efectivos en la prevención de la FA. Sin embargo, la falta de ensayos clínicos aleatorizados y doble ciego específicos limitan su aplicación¹⁶.

Revisión: Obesidad y Corazón

López Jiménez Francisco y colaboradores en su revisión encontraron que el exceso de peso es el factor de riesgo de enfermedad cardiovascular más prevalente y ciertamente el factor que menos mejora en sujetos con enfermedad cardiovascular establecida. La asociación entre obesidad y enfermedad cardiovascular es compleja y no se limita a factores mediadores tradicionales como hipertensión, dislipidemia y diabetes mellitus tipo 2. En años recientes, diversos estudios han demostrado que la obesidad podría causar enfermedad cardiovascular mediante otros mecanismos como inflamación subclínica, disfunción endotelial, aumento del tono simpático, perfil lipídico aterogénico, factores trombotogénicos y apnea obstructiva del sueño. A pesar de la gran cantidad de datos que relacionan la obesidad con la enfermedad cardiovascular, varios estudios han demostrado una asociación paradójica entre la obesidad y el pronóstico en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida. Esto se ha atribuido a la manera en que se define actualmente la obesidad. La evidencia indica que sería más apropiado medir la grasa corporal total y usar marcadores de obesidad central en vez de solo el índice de masa corporal¹⁷.

Revisión: Prevención de la fibrilación auricular en los pacientes con insuficiencia cardíaca

Hernández Madrid y colaboradores en su revisión encontraron que la insuficiencia cardíaca promueve la aparición de fibrilación auricular y ésta agrava la insuficiencia cardíaca. La fibrilación auricular puede afectar en cualquier momento a un gran porcentaje de los pacientes con insuficiencia cardíaca. La manifestación y presentación clínica cambia con el paso del tiempo y depende de cada paciente. Empeora la sintomatología de los pacientes, como una complicación más de su enfermedad, y causa frustración tanto en los pacientes como a los médicos. Se estima que hasta un 50% de los pacientes con insuficiencia cardíaca presentan fibrilación auricular en algún momento de su evolución, por lo que son necesarias medidas tanto para la prevención de la embolia como para el alivio de los síntomas. La interferencia farmacológica con señales específicas de las vías de transducción es prometedora. Hasta ahora, los agentes más efectivos son los inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II, que reducen el estrés oxidativo, restauran las concentraciones de óxido nítrico, inhiben la formación de tejido fibroso y pueden reducir la ectopia de las venas pulmonares. Es necesario un mejor conocimiento de la fisiología molecular. Esto puede ayudar a desarrollar nuevos regímenes de tratamiento o terapia híbrida con combinación de fármacos antiarrítmicos y no antiarrítmicos para aumentar la eficacia del tratamiento¹⁸.

Revisión Clínica: Epidemiología, patogénesis y genética de la fibrilación auricular

Gudiño Alvaro y colaboradores en su revisión clínica encontraron que desde hace cientos de años la Fibrilación Auricular ha levantado gran interés entre los investigadores tanto por su forma de presentación como por las graves consecuencias que ésta conlleva. Actualmente se ha constituido en uno de los principales rubros económicos en lo que a gastos en salud se refiere. Su etiología es multifactorial y afecta a millones de personas en todo el mundo, haciendo de esta patología un blanco muy importante de investigación en pos de lograr evitar el desarrollo de esta enfermedad. El objetivo de este estudio fue definir la epidemiología y patogénesis, así como realizar un abordaje relacionado a los factores genéticos relacionados con la fibrilación auricular. La revisión bibliográfica incluyó artículos originales y artículos de revisión seleccionados de la base de datos de Medline teniendo como criterio de inclusión su publicación dentro de los últimos diez años¹⁹.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. FIBRILACIÓN AURICULAR

2.2.1.1. Definición:

La fibrilación auricular es la arritmia sostenida más común. Se caracteriza por una activación auricular desorganizada, rápida e irregular, en donde las aurículas o cámaras superiores del corazón laten de una manera no coordinada y desorganizada. La respuesta ventricular a la activación auricular rápida también es irregular.

La fibrilación auricular es una arritmia que se caracteriza por la contracción rápida (entre 400 y 700 por minuto) e irregular de las aurículas. La frecuencia ventricular depende de la capacidad de conducción de los impulsos a través del nodo aurículo-ventricular (AV) y en forma característica es irregular (“arritmia completa”).

En los pacientes que no reciben tratamiento, la frecuencia ventricular tiende a ser más rápida y depende por completo de las propiedades de conducción de la unión AV. Por lo general la frecuencia varía entre 120 y 160 latidos por minuto (lpm), pero en algunos pacientes puede ser hasta 200 lpm. En otras personas la respuesta ventricular es menor de 100 lpm e incluso más lenta por un aumento del tono vagal o por las propiedades intrínsecas de la conducción del nodo AV.

Los mecanismos de inicio y perpetuación de la fibrilación auricular son aún tema de debate, pero al parecer se trata de una interacción compleja entre el estímulo de inicio y el complejo auricular anatómico que favorece la perpetuación de la micro-reentrada múltiple²⁰.

Al parecer el estímulo se origina principalmente a partir de la musculatura auricularizada que penetra en las venas pulmonares y representa una automaticidad focal anormal o bien una actividad desencadenada que está regulada en cierta medida por influencias autónomas.

La participación de estos estímulos en la perpetuación de la taquicardia también es significativa y explica el éxito de las técnicas de aislamiento de las venas pulmonares para eliminar las variedades más crónicas o persistentes de fibrilación auricular.

La fibrilación auricular es más común en los adultos y es poco frecuente en los niños en ausencia de una cardiopatía estructural o de otra arritmia que precipite la fibrilación auricular, como taquicardia paroxística supraventricular en pacientes con síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW).

En ocasiones la fibrilación auricular tiene una causa bien definida como hipertiroidismo agudo, un episodio vagotónico agudo o la intoxicación alcohólica.

La fibrilación auricular aguda es especialmente común durante la recuperación inmediata de una cirugía mayor vascular, abdominal o torácica, donde el estímulo autónomo, la irritación mecánica directa o ambas desencadenan la arritmia.

La fibrilación auricular también puede ser desencadenada por otras taquicardias supraventriculares como taquicardia por reentrada del nodo auriculo-ventricular²⁰.

La importancia clínica de la fibrilación auricular estriba en:

- a) la pérdida de la contractilidad auricular
- b) la respuesta ventricular excesivamente rápida y
- c) la pérdida de la contractilidad y vaciamiento de las orejuelas auriculares, lo cual aumenta el riesgo de formación de coágulos y eventos tromboembólicos.

Los síntomas de la fibrilación auricular varían considerablemente.

Muchos pacientes permanecen asintomáticos y no tienen consecuencias hemodinámicas aparentes, otros experimentan sólo palpitaciones menores o perciben un pulso irregular. No obstante, muchos pacientes padecen palpitaciones intensas. En algunos pacientes se acompaña de hipotensión, congestión pulmonar y angina que pueden ser graves.

En los pacientes con disfunción diastólica del ventrículo izquierdo por hipertensión, miocardiopatía hipertrófica o valvulopatía aórtica obstructiva, los síntomas son más pronunciados, en especial si la frecuencia ventricular no permite el llenado adecuado de los ventrículos. La intolerancia al ejercicio y la fatiga fácil son características distintivas de la regulación insuficiente de la frecuencia cardíaca durante el esfuerzo.

El trazo electrocardiográfico en la fibrilación auricular se caracteriza por la ausencia de actividad auricular organizada y de una respuesta ventricular irregular. La valoración electrocardiográfica del intervalo PP (< 200 milisegundos) y la morfología variable de la onda P en el trazo electrocardiográfico confirma la fibrilación auricular²⁰.

La valoración del paciente con fibrilación auricular debe incluir la búsqueda de causas reversibles para la arritmia, como hipertiroidismo o anemia. Se debe realizar una ecocardiografía para establecer la presencia de una cardiopatía estructural²⁰.

2.2.1.2. Diagnóstico

La fibrilación auricular se define como una arritmia cardíaca con las siguientes características:

- a) El electrocardiograma de superficie muestra intervalos R-R «absolutamente» irregulares, es decir, los intervalos R-R no siguen un patrón simétrico.
- b) No hay ondas P definidas en el electrocardiograma de superficie. Se puede observar una actividad eléctrica auricular regular en algunas derivaciones del electrocardiograma, más frecuentemente en la derivación V1.
- c) La longitud del ciclo auricular, es decir, el intervalo entre dos activaciones auriculares, suele ser variable y < 200 ms.

2.2.1.2.1. Diagnóstico Diferencial

Diversas arritmias supraventriculares, sobre todo las taquicardias auriculares y el aleteo o *flutter* auricular, pero también algunas formas raras de ectopia auricular pueden presentarse con intervalos R-R rápidos e irregulares y parecerse a la fibrilación auricular²¹.

La mayor parte de las taquicardias auriculares y el aleteo presentan ciclos auriculares de duración ≥ 200 ms. Los pacientes que toman fármacos anti-arrítmicos pueden tener ciclos auriculares de duración más lenta durante la fibrilación auricular.

Normalmente se requiere una monitorización por electrocardiograma durante la arritmia para diferenciar el diagnóstico habitual de fibrilación auricular de otros ritmos supraventriculares raros con intervalos R-R irregulares o de la presencia habitual de extrasístoles ventriculares.

Cualquier episodio de sospecha de fibrilación auricular debe monitorizarse mediante electrocardiograma de 12 derivaciones de duración y calidad suficientes para valorar la actividad auricular.

Ocasionalmente, cuando el ritmo ventricular es rápido, el bloqueo del nodo auriculo-ventricular durante la maniobra de valsalva, el masaje carotideo o la administración intravenosa de adenosina pueden ayudar a desenmascarar la actividad auricular.

2.2.1.2.2. Detección

La existencia de pulso irregular debe despertar siempre la sospecha de fibrilación auricular, aunque es necesaria una monitorización por electrocardiograma para diagnosticar la fibrilación auricular²¹.

Cualquier arritmia que tenga características electrocardiográficas de fibrilación auricular y dure lo suficiente para que se pueda registrar con un electrocardiograma de 12 derivaciones, o por lo menos 30 segundos en tira de ritmo, se debe considerar como fibrilación auricular.

La fibrilación auricular puede manifestarse en algunos casos como un accidente cerebro-vascular isquémico o un ataque isquémico transitorio, y es razonable presumir que la mayor parte de los pacientes experimentan episodios asintomáticos de arritmia, a menudo autolimitados, antes de que se diagnostique la fibrilación auricular por primera vez.

La tasa de recurrencia de la fibrilación auricular es del 10% en el primer año después del diagnóstico inicial y un 5% anual después. Las comorbilidades y la edad aceleran significativamente la progresión de la fibrilación auricular y la aparición de complicaciones.

2.2.1.2.3. Curso Natural

La fibrilación auricular progresa desde episodios cortos y raros hacia ataques más frecuentes y prolongados. Con los años, muchos pacientes adquieren formas persistentes de fibrilación auricular.

Sólo una pequeña proporción de pacientes que no tienen enfermedades favorecidas por la fibrilación auricular permanecen en fibrilación auricular paroxística durante varias décadas²¹.

2.2.1.3. Técnicas electrocardiográficas para diagnosticar y monitorizar la fibrilación auricular

La intensidad y la duración de la monitorización deben determinarse según la necesidad clínica para establecer el diagnóstico, y debe estar dirigida fundamentalmente por el impacto clínico de la fibrilación auricular.

- Pacientes con sospecha de fibrilación auricular no diagnosticada:

En pacientes con sospecha de fibrilación auricular, se recomienda como primer paso para establecer el diagnóstico realizar un electrocardiograma de 12 derivaciones.

La presencia de síntomas clínicos como palpitaciones o disnea deben inducir a realizar monitorización con electrocardiograma para demostrar la fibrilación auricular o correlacionar los síntomas con el ritmo subyacente.

Hay pocos datos que comparen el valor de las diferentes estrategias de monitorización. Está justificada una monitorización más intensa y prolongada en pacientes muy sintomáticos, pacientes con síncope recurrente y pacientes con indicación potencial de anticoagulación (tras accidente cerebrovascular criptógeno).

En pacientes seleccionados, se puede considerar implantar un dispositivo sin cables de monitorización de fibrilación auricular establecer el diagnóstico²¹.

- Pacientes con fibrilación auricular conocida

Las indicaciones para la monitorización de fibrilación auricular en pacientes con diagnóstico previo de fibrilación auricular difieren de las de los pacientes no diagnosticados.

Cuando se sospecha arritmia u otros síntomas relacionados con el tratamiento, se debe considerar la monitorización Holter u otros sistemas externos de grabación de eventos.

En pacientes con tratamiento para el control de la frecuencia o el ritmo y sin otros síntomas de arritmia o síntomas relacionados con el tratamiento, se debe realizar un registro con electrocardiograma de 12 derivaciones a intervalos regulares.

En pacientes que reciben tratamiento farmacológico antiarrítmico, la frecuencia de registro con electrocardiograma de 12 derivaciones depende del tipo de tratamiento farmacológico, los potenciales efectos secundarios, las complicaciones y los riesgos de pro-arritmia²¹.

- Herramientas para la monitorización no continua del electrocardiograma

Los métodos para la monitorización no continua del electrocardiograma disponibles incluyen electrocardiograma programado o electrocardiograma estándar activado por síntomas, monitorización Holter (24 h a 7 días) y registros transesofágicos, dispositivos activados por el paciente, dispositivos activados automáticamente y grabadoras de bucle externas.

Si la fibrilación auricular está presente en el momento del registro, el uso del electrocardiograma estándar de 12 derivaciones es suficiente para confirmar el diagnóstico.

En la fibrilación auricular paroxística, la monitorización prolongada no continua puede facilitar la detección de fibrilación auricular.

Se ha calculado que el registro Holter de 7 días o diario y el Holter de eventos activado por síntomas pueden documentar la arritmia en un 70% de los pacientes con fibrilación auricular y que su valor predictivo negativo para la ausencia de fibrilación auricular está entre el 30 y el 50%.

En los supervivientes a un accidente cerebro-vascular, la adición paso a paso de cinco electrocardiograma cortos diarios, un electrocardiograma Holter de 24 h y otro electrocardiograma Holter de 7 días incrementan con cada uno la tasa de detección de la fibrilación auricular en un grado similar²¹.

- Herramientas para la monitorización continua del electrocardiograma

Los dispositivos implantables capaces de registrar de forma intracardíaca el electrocardiograma auricular, como los marcadores de doble cámara y los desfibriladores, pueden detectar la fibrilación auricular adecuadamente, sobre todo cuando se utiliza una arritmia de > 5 min como valor de corte. Los episodios de frecuencia auricular elevada más prolongados (como los que duran > 5,5 horas) pueden asociarse a eventos tromboembólicos.

Las grabadoras de bucle implantables sin cables permiten obtener una monitorización continua durante un período de 2 años con una detección automática de la fibrilación auricular basada en el análisis del intervalo R-R. Los datos clínicos preliminares indican que tienen una buena sensibilidad, pero menor especificidad para la detección de fibrilación auricular. No hay datos disponibles sobre la implementación de este tipo de dispositivos para la monitorización de la fibrilación auricular en la práctica clínica habitual²¹.

2.2.1.4. Tipos de fibrilación auricular

Clínicamente, es razonable distinguir cinco tipos de fibrilación auricular basándose en la presentación y la duración de la arritmia:

- a) **Fibrilación Auricular diagnosticada por primera vez:** A cada paciente que se presenta por primera vez con fibrilación auricular se considera como fibrilación auricular diagnosticada por primera vez, independientemente de la duración de la arritmia o de la presencia y la gravedad de los síntomas relacionados con la fibrilación auricular.
- b) **Fibrilación Auricular Paroxística:** La fibrilación auricular paroxística es autolimitada, normalmente dentro de las 48 horas. Aunque los paroxismos de fibrilación auricular pueden continuar hasta 7 días, el momento de las 48 horas es clínicamente importante: después de ese momento, la probabilidad de una conversión espontánea es baja y debe considerarse la anticoagulación.
- c) **Fibrilación Auricular Persistente:** Se considera fibrilación auricular persistente cuando un episodio de fibrilación auricular dura más de 7 días o cuando se requiere terminarlo por cardioversión, ya sea farmacológica o eléctrica.
- d) **Fibrilación Auricular Persistente de Larga Duración:** La fibrilación auricular persistente de larga duración es la que ha durado 1 año o más en el momento en que se decide adoptar una estrategia de control del ritmo.
- e) **Fibrilación Auricular Permanente:** Se considera que hay fibrilación auricular permanente cuando la arritmia es aceptada por el paciente y el médico²¹.

- **Fibrilación Auricular Silente:** La fibrilación auricular silente (asintomática) se puede manifestar por una complicación relacionada con la fibrilación auricular (accidente cerebrovascular isquémico o taquimiocardiopatía) o puede ser diagnosticada por un electrocardiograma oportuno²¹.

2.2.2. FACTORES DE RIESGO PARA FIBRILACIÓN AURICULAR

2.2.2.1. Enfermedades cardiovasculares y otras asociadas

La fibrilación auricular está asociada a diversas enfermedades cardiovasculares.

Las condiciones médicas concomitantes tienen un efecto aditivo en la perpetuación de la fibrilación auricular al promover la existencia de un sustrato que mantiene la fibrilación auricular, por lo que detectarlas y tratarlas serán claves para reducir la morbilidad y mortalidad de la fibrilación auricular.

Las enfermedades asociadas a fibrilación auricular son marcadores del riesgo cardiovascular total y/o daño cardíaco, y no sólo simples factores causales, entre ellas tenemos:

- **Envejecimiento:** El envejecimiento aumenta el riesgo de fibrilación auricular, probablemente por pérdida y aislamiento del miocardio auricular dependiente de la edad y por los trastornos de conducción asociados a ello²¹.

- **Hipertensión Arterial: (75,3 %)** La hipertensión es un factor de riesgo de la incidencia (diagnosticada por primera vez) de fibrilación auricular y las complicaciones relacionadas con la fibrilación auricular, tales como los accidentes cerebro-vasculares y la tromboembolia sistémica.
- **Insuficiencia Cardíaca: (20,5 %)** La insuficiencia cardíaca sintomática (Clase funcional II-IV de la New York Heart Association) está presente en un 30% de los pacientes con fibrilación auricular, y la fibrilación auricular se encuentra en hasta un 30-40% de los pacientes con insuficiencia cardíaca, dependiendo de la causa subyacente y la gravedad de la insuficiencia cardíaca.

La insuficiencia cardíaca puede ser tanto una consecuencia de la fibrilación auricular (p. ej., en la taquimiocardiopatía o descompensación en la fase inicial aguda de la fibrilación auricular) como una causa de la arritmia debida al aumento de la presión auricular y sobrecarga de volumen, disfunción valvular secundaria o estimulación neurohumoral crónica.

- **Taquimiocardiopatía:** Debe sospecharse de taquimiocardiopatía cuando la disfunción ventricular izquierda se presenta en pacientes con ritmo ventricular rápido en ausencia de signos de cardiomiopatía estructural.

Se confirma mediante normalización o mejoría de la función del ventrículo izquierdo cuando se consigue un buen control del ritmo en la fibrilación auricular o una reversión a ritmo sinusal²¹.

- **Valvulopatías: (22,6 %)** Las valvulopatías se encuentran en un 30% aproximadamente de los pacientes con fibrilación auricular. La fibrilación auricular causada por una distensión de la aurícula izquierda es una manifestación precoz de estenosis y/o insuficiencia mitral.

La fibrilación auricular ocurre en fases tardías de la valvulopatía aórtica. Mientras que la «fibrilación auricular reumática» era un hallazgo frecuente en el pasado, hoy es relativamente rara.

- **Miocardiopatías: (8,2 %)** Las miocardiopatías, incluidas las enfermedades cardíacas eléctricas primarias, suponen un riesgo aumentado de fibrilación auricular, especialmente en pacientes jóvenes.

Ciertas miocardiopatías relativamente raras se encuentran en un 10% de los pacientes con fibrilación auricular. Una pequeña proporción de pacientes con fibrilación auricular «aislada» presentan mutaciones conocidas para miocardiopatías «eléctricas».

- **Defectos Cardíacos Congénitos:** Otros defectos cardíacos congénitos con riesgo de fibrilación auricular son los pacientes con ventrículos únicos, tras la operación de Mustard para la transposición de las grandes arterias o después de la cirugía de Fontan²¹.

- **Cardiopatía Isquémica: (17,6 %)** La cardiopatía isquémica está presente en más del 20% de la población con fibrilación auricular. No se conoce si la enfermedad coronaria no complicada per se (isquemia auricular) predispone a la fibrilación auricular ni cómo la fibrilación auricular interacciona con la perfusión coronaria.
- **Disfunción Tiroidea:** La disfunción tiroidea manifiesta puede ser la única causa de fibrilación auricular y puede predisponer a complicaciones relacionadas con la fibrilación auricular. En registros recientes, se ha visto que el hipertiroidismo y el hipotiroidismo son causas relativamente infrecuentes en la población con fibrilación auricular, aunque la disfunción tiroidea subclínica puede contribuir a ella.
- **Obesidad: (25 %)** La obesidad se encuentra en un 25% de los pacientes con fibrilación auricular, y el índice de masa corporal medio fue 27,5 (equivalente a una obesidad moderada) en un registro alemán de gran tamaño.
- **Diabetes Mellitus 2: (20 %)** La diabetes mellitus que requiere tratamiento médico se encuentra en un 20% de los pacientes con fibrilación auricular y puede contribuir al daño auricular.
- **Enfermedad pulmonar Obstructiva Crónica:** La enfermedad pulmonar obstructiva crónica se encuentra en un 10-15% de los pacientes con fibrilación auricular, y probablemente es más un marcador de riesgo cardiovascular total que un factor predisponente a la fibrilación auricular específico²¹.

- **Apnea del Sueño: (3,2 %)** La apnea del sueño, especialmente cuando se asocia a hipertensión, diabetes mellitus y cardiopatía estructural, puede ser un factor fisiopatológico de fibrilación auricular debido a los aumentos en la presión y el tamaño auriculares inducidos por la apnea o los cambios autonómicos.

- **Enfermedad Renal Crónica: (10-15 %)** La enfermedad renal crónica está presente en un 10-15% de los pacientes con fibrilación auricular. La insuficiencia renal puede aumentar el riesgo de complicaciones cardiovasculares relacionadas con la fibrilación auricular, aunque hay pocos datos controlados²¹.

❖ **Clasificación Funcional NYHA para Insuficiencia Cardíaca (IC)**

La New York Heart Association (NYHA) es un organismo estadounidense de cardiología conocido principalmente por establecer la clasificación funcional de insuficiencia cardíaca (IC), el cual provee una manera sencilla basada en un sistema de puntuación para documentar la gravedad de los síntomas y puede usarse para evaluar la gravedad de la IC.

La NYHA define cuatro clases funcionales de IC, con base en la valoración subjetiva que hace el médico durante la anamnesis (interrogatorio) sobre la presencia y severidad de los síntomas que por lo general acompañan a la IC²².

- **Grado I:** No se experimenta limitación física al movimiento, no aparecen síntomas con la actividad física rutinaria, a pesar de haber disfunción ventricular (confirmada por ejemplo en, ecocardiografía)
- **Grado II:** Ligera limitación al ejercicio, aparecen los síntomas con la actividad física diaria ordinaria (por ejemplo subir escalera) resultando en fatiga, disnea, palpitaciones. Desaparecen con el reposo o la actividad física mínima, momento en que el paciente se está más cómodo.
- **Grado III:** Marcada limitación al ejercicio. Aparecen los síntomas con las actividades físicas menores (como el caminar). Desaparecen con el reposo.
- **Grado IV:** Incapacidad para realizar cualquier actividad física. Aparecen síntomas aún en reposo²².

❖ **Riesgo Social asociado a Fibrilación Auricular:**

Se sabe que asociado al envejecimiento propio del ser humano, se acompaña la menor capacidad para ser independiente.

Además en el paciente anciano la aparición de incapacidad provoca un salto cualitativo en la vivencia de la vejez, pasando de un ser autónomo a depender de otros, siendo considerado como riesgo social²³.

Las condiciones propias de esta edad (Jubilación, vivir solo, discapacidad) son consideradas como factores de riesgo social que complican el manejo del paciente con fibrilación auricular¹⁴.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1. HIPÓTESIS:

“La hipertensión y la obesidad son los factores más frecuentes asociados a fibrilación auricular en la población adulta atendida en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en el año 2013”.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.2.1. No Experimental:

VARIABLE	VARIABLE	CATEGORÍA	ESCALA
Características Epidemiológicas	Edad	1 18 - 40 años 2 41 - 50 años 3 51 - 60 años 4 61 - 70 años 5 > 71 años	Intervalo
	Sexo	1 Masculino 2 Femenino	Nominal
	Índice de Masa Corporal	1 Bajo peso <18,4 2 Normopeso 18,5 –24,9 3 Sobrepeso >25,0 – 29,9 4 Obesidad > 30,0	Ordinal
Fibrilación Auricular	Tipo	1 Sin Fibrilación Auricular 2 Fibrilación Auricular Permanente 3 Fibrilación Auricular No Permanente	Nominal
	Características de Presentación	1 Respuesta Ventricular Normal 2 Respuesta Ventricular Alta	Nominal
	Tiempo del Diagnóstico en años	1 < 1 año 2 1 – 2 años 3 2 – 3 años 4 3 – 4 años	Ordinal

Factores Asociados	Hipertensión Arterial	1 Sin hipertensión arterial 2 Hipertensión arterial con tratamiento regular 3 Hipertensión arterial con tratamiento irregular	Nominal
	Diabetes Mellitus 2	1 Sin diabetes mellitus 2 2 Diabetes mellitus 2 con tratamiento regular 3 Diabetes mellitus 2 con tratamiento irregular	Nominal
	Dislipidemia	1 Sin dislipidemia 2 Dislipidemia con tratamiento regular 3 Dislipidemia con tratamiento irregular	Nominal
	Consumo de Alcohol	1 No bebedor 2 Ex-bebedor 3 Bebedor	Nominal
	Hábito Tabáquico	1 No fumador 2 Ex-fumador 3 Fumador	Nominal
	Infarto Agudo de Miocardio	1 Sin Infarto agudo de miocardio 2 Infarto agudo miocardio con tratamiento médico 3 Infarto de miocardio con tratamiento de revascularización	Nominal
	Angina de Pecho Crónica Estable	1 Sin Angina de Pecho Crónica Estable 2 Angina de Pecho Crónica Estable con tratamiento médico 3 Angina de Pecho Crónica Estable sin tratamiento médico	Nominal

	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)/ Patrón Obstructivo	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sin EPOC 2 EPOC con tratamiento regular 3 EPOC con tratamiento irregular 4 EPOC sin tratamiento 	Nominal
	Apnea del Sueño	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sin Apnea del Sueño 2 Apnea del Sueño con tratamiento regular 3 Apnea del Sueño sin tratamiento irregular 	Nominal
	Hipertiroidismo	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sin hipertiroidismo 2 Hipertiroidismo con tratamiento regular 3 Hipertiroidismo con tratamiento irregular 4 Hipertiroidismo sin tratamiento 	Nominal
	Insuficiencia Renal Crónica	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sin Insuficiencia Renal Crónica 2 Insuficiencia Renal Crónica con tratamiento médico 3 Insuficiencia Renal Crónica con tratamiento diálisis 	Nominal
	Insuficiencia Cardíaca/ Clasificación Funcional	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sin Insuficiencia Cardíaca 2 Insuficiencia Cardíaca Clase I NYHA 3 Insuficiencia Cardíaca Clase II NYHA 4 Insuficiencia Cardíaca Clase III NYHA 5 Insuficiencia Cardíaca Clase IV NYHA 	Nominal
	Episodios Previos de ACV	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sin ACV 2 1 episodio previo de ACV 3 2 episodios previos de ACV 4 > 2 episodios previos de ACV 	Escala
	Riesgo Social	<ol style="list-style-type: none"> 1 Independiente 2 Dependiente 	Nominal

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. DISEÑO

El diseño de nuestro estudio fue observacional, retrospectivo y de corte transversal.

El estudio comprende la revisión de historias clínicas, con el diagnóstico de fibrilación auricular (CIE 10 I48.X), con el uso de la Ficha de Recolección de Datos, se extrajo la información necesaria para cumplir los objetivos del estudio. Obtenida la información necesaria, se realizó su procesamiento y análisis, dando los resultados finales sobre los factores de riesgo más frecuentes en la población adulta diagnosticada con fibrilación auricular.

4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio es la provincia de Tacna, distrito de Calana, el estudio se realizó en el servicio de medicina del Hospital III Daniel Alcides Carrión – ESSALUD de Tacna, y en el consultorio externo de cardiología del mismo Hospital.

RESEÑA HISTÓRICA DE ESSALUD - TACNA

El presidente de la República, General Oscar R. Benavides creó una comisión técnica para la formulación de la propuesta, integrada por el Dr. Guillermo Almenara y los abogados Edgardo Rebagliati y Juan José Calle, quienes elaboran el texto de la Ley 8433 del 12 de agosto de 1936, que crea la Caja Nacional de Seguro Social Obrero, para obreros y trabajadores domésticos, posteriormente en 1948 se crea el Seguro Social del Empleado, mediante Decreto Legislativo 10902. Ambos regímenes se unifican durante el Gobierno del General Juan Velasco Alvarado con el Decreto Ley 20212 del 6 de noviembre de 1973 que crea el Seguro Social del Perú, como Institución Pública Descentralizada del Ministerio de Trabajo. En 1980 se promulga el Decreto Ley 23161, que crea el Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS), vinculándolo al Consejo de Ministros.

Posteriormente, luego de una secuencia de ajustes normativos, que incluyen al Decreto de Urgencia N° 025-98, del 18 de junio de 1998 que adscribe al IPSS al Ministerio de Trabajo, culmina el proceso con la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, Ley 26790 y su reglamento (Decreto Supremo N° 009-09-SA) y la creación de ESSALUD en enero de 1999, en un largo y complejo proceso de institucionalización y desarrollo, que nos conduce a ser en la actualidad una institución líder en el campo de la salud en el Perú.

La Red Asistencial Tacna tiene una población de 117,238 asegurados, los cuales son atendidos en sus diferentes centros asistenciales (CAP) como son: CAP II Luis Palza Levano, CAP II Cono Norte, CAP III Metropolitano Tacna, CAP I Ite, CAP I Ilabaya, CAP I Tarata; Los pacientes son referidos desde los centros asistenciales al Hospital III DAC Tacna para su atención.

El Hospital DAC III de Tacna cuenta con los servicios de: Medicina y Especialidades Clínicas, Cirugía y Especialidades Clínico-Quirúrgicas, Pediatría-Neonatología, Ginecología-Obstetricia, Emergencia, Cuidados Intensivos e Intermedios, Sala de Operaciones y Recuperación Post-anestesia, Hemodiálisis, Ayuda Diagnóstica en Imágenes, Gerencia y Personal Administrativo.

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

- a) La población total de pacientes con fibrilación auricular (I48.X) son 422, atendidos en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión- ESSALUD de Tacna en el año 2013.
- b) Tamaño de la Muestra:

- El muestreo fue no probabilístico por conveniencia

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Error = 5%

Confianza = 50%

Intervalo = 95%

Población = 422

$$n = 201$$

4.3.1. Criterios de Inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años, con filiación al seguro social de salud (ESSALUD), y
- Diagnóstico de Fibrilación Auricular y constancia electrocardiográfica de la arritmia (ECG).
- IMC registrado en la consulta de cardiología

4.3.2. Criterios de Exclusión:

1. Pacientes menores de 18 años
2. Cardiopatías Congénitas
3. Portador de Marcapaso Definitivo
4. Embarazo o haber tenido parto en el último año
5. Neoplasias malignas
6. Enfermedades del Colágeno

4.4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos se recogieron en una Ficha de Recolección de Datos diseñada para tal fin (validada por los especialistas en cardiología) y posteriormente se elaboró una base de datos informática.

Se revisó las historias clínicas de cada paciente con diagnóstico de fibrilación auricular, recolectando la información necesaria como: Edad, sexo, factores de riesgo, antecedentes patológicos, tipo de fibrilación auricular, tiempo de la enfermedad, ingresos a emergencia, complicaciones, entre otros.

Se utilizó el programa Calculadora STATS versión 2, para seleccionar al azar las 201 historias clínicas. Las historias clínicas que no contaban con la información requerida fueron eliminadas del estudio, así también se realizó la reposición de las historias clínicas ausentes (solo fueron 20 historias clínicas) con otras.

Se protegieron todos los datos personales obtenidos según lo reglamentado, y en ningún momento durante el estudio se manejó información que permitiera identificar personalmente a los pacientes, solo aquellos datos clínicos estrictamente necesarios.

En anexos se encuentra la Ficha de Recolección de Datos denominada:

- Ficha: Factores Asociados a Fibrilación Auricular

CAPÍTULO V

PROCESAMIENTO DE DATOS

5.1. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

El estudio comprendió:

La revisión de la base de historias clínicas del hospital de referencia. Para ello se obtuvo el permiso correspondiente así como el apoyo profesional para la identificación de las características de registro y diagnóstico de fibrilación auricular, según lo cual se seleccionó las historias clínicas que cumplían con los criterios.

En una segunda instancia se realizó el procesamiento de los datos, el cual comprendió en registrar la Ficha de Recolección de Datos en la matriz de datos digital, de donde se obtuvieron las distribuciones y las asociaciones entre variables según indican los objetivos.

Se hizo uso del programa WORD, como procesador de texto, el programa EXCEL para capturar la base de datos y diseño de tablas y para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS v.21 en donde se usaron las pruebas estadísticas ODD Ratio y Chi Cuadrado.

CAPITULO VI

RESULTADOS

TABLA 01

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD Y EL SEXO DE LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		Sexo					
		Varón		Mujer		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	30 a 40 años	6	5,0%	4	4,9%	10	5,0%
	41 a 50 años	10	8,4%	5	6,1%	15	7,5%
	51 a 60 años	12	10,1%	12	14,6%	24	11,9%
	61 a 70 años	28	23,5%	24	29,3%	52	25,9%
	71 años a más	63	52,9%	37	45,1%	100	49,8%
TOTAL		119	100%	82	100%	201	100%

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 1 nos muestra el sexo y la edad de los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde:

- La mayor proporción se encuentra en los pacientes en el rango de edad de 71 años a más, en donde los varones alcanzan el 52,9 %, y las mujeres el 45,1%.
- En los pacientes de 61 a 70 años, también se obtienen proporciones altas, las mujeres obtienen 29,3 % y los varones 23,5 %.
- La edad promedio fue 69 años, la menor edad 35 años y la mayor edad 93 años.
- No hubo pacientes menores de 30 años con diagnóstico de fibrilación auricular.

TABLA 02

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL TIPO DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		N	%
Fibrilación Auricular	Permanente	82	40,8%
	No Permanente	119	59,2%
	Total	201	100,0%
Presentación de FA No Permanente	Paroxística	107	53,2%
	Persistente	12	6,0%
	Total	201	100,0%

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 2 nos muestra el tipo de fibrilación auricular de los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde se obtuvo:

- Que el 59,2 % de los pacientes atendidos tienen el diagnóstico de Fibrilación Auricular No Permanente y el 40,8 % tienen Fibrilación Auricular Permanente.
- También apreciamos que de los pacientes con Fibrilación Auricular No Permanente, el 53,2% tienen una presentación Paroxística, mientras que la presentación Persistente solo ocupa el 6 %.

TABLA 03

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS CARACTERÍSTICAS
 EPIDEMIOLÓGICAS SEGÚN EL TIPO DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN
 LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR
 ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III
 DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		Fibrilación Auricular						p:
		Permanente		No Permanente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Sexo	Varón	54	45,4%	65	54,6%	119	100,0%	0.111
	Mujer	28	34,1%	54	65,9%	82	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Edad	30 a 40 años	0	0,0%	10	100,0%	10	5,0%	0.015
	41 a 50 años	4	26,7%	11	73,3%	15	7,5%	
	51 a 60 años	8	33,3%	16	66,7%	24	11,9%	
	61 a 70 años	20	38,5%	32	61,5%	52	25,9%	
	71 a más	50	50,0%	50	50,0%	100	49,8%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Índice de Masa Corporal	Bajo Peso	14	77,8%	4	22,2%	18	7,2%	0.001
	Normopeso	40	38,1%	65	61,9%	105	53,4%	
	Sobrepeso	8	20,5%	31	79,5%	39	19,5%	
	Obesidad	15	50,0%	15	50,0%	30	15,3%	
	Obesidad Mórbida	5	55,6%	4	44,4%	9	4,6%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

Vemos en la tabla N° 3 el Sexo, la Edad y el Índice de Masa Corporal según el Tipo de Fibrilación Auricular en los pacientes con fibrilación auricular, en donde se evidencia que:

- El Sexo no presenta asociación con la Fibrilación Auricular.
- También observamos que según la Edad, los pacientes con Fibrilación Auricular No Permanente presentan una mayor proporción, en comparación a los diagnosticados con Fibrilación Auricular Permanente, como se aprecia en los rangos de edad de 41 a 50 años (73,3 % vs 26,7 %), 51 a 60 años (66,7 % vs. 33 %) y 61 a 70 años (61, 5 % vs 38,5 %). Existe significancia entre la Edad y la Fibrilación Auricular (valor p.0.015).
- Del mismo modo podemos apreciar como en el rango de edad de 71 años a más se igualan la proporción de pacientes con el diagnóstico de Fibrilación Auricular Permanente y No Permanente llegando a ser 50% vs. 50%.
- En última instancia, apreciamos que del grupo de pacientes con Fibrilación Auricular No Permanente, presentan la mayor proporción, los pacientes con Normopeso con 61,9%, Sobrepeso con 79,5% y Obesidad 50 %, en comparación a los pacientes con Fibrilación Auricular Permanente con Normopeso 38,1 %, Sobrepeso 20,5 % y Obesidad 50 %. Existe asociación entre la Obesidad y la Fibrilación Auricular (valor p.0.001).

TABLA 04

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL TIEMPO DEL DIAGNÓSTICO EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		N	%
Tiempo de Diagnóstico	1 año	93	46,3%
	2 años	32	15,9%
	3 años	34	16,9%
	4 años a más	42	20,9%
	Total	201	100,0%

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 4 nos muestra el Tiempo de Diagnóstico en los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde se obtuvo:

- Que el 46,3 % de los pacientes con fibrilación auricular tienen un tiempo de diagnóstico de 1 año.

TABLA 05

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FIBRILACIÓN AURICULAR COMO: HIPERTENSIÓN ARTERIAL, DIABETES MELLITUS 2, DISLIPIDEMIA, Y EL TIPO DE FIBRILACIÓN AURICULAR EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		Fibrilación Auricular						p:
		Permanente		No Permanente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Hipertensión Arterial	Si	58	49,6%	59	50,4%	117	58,2%	0.003
	No	24	28,6%	60	71,4%	84	41,8%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Diabetes Mellitus 2	Si	19	61,3%	12	38,7%	31	15,42%	0.012
	No	63	37,1%	107	62,9%	170	84,58%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Dislipidemia	Si	31	51,7%	29	48,3%	60	29,85%	0.041
	No	51	36,2%	90	63,8%	141	70,15%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

Se observa en la tabla N° 5 los Factores de Riesgo asociados a Fibrilación Auricular, como son: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus 2, Dislipidemia y el tipo de fibrilación auricular en los pacientes atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde se obtuvo:

- La Hipertensión Arterial presenta asociación con la Fibrilación Auricular, (valor p.0.003). En la Hipertensión arterial, el 50,4 % de pacientes tienen Fibrilación Auricular No Permanente y un 49,6 % presentan Fibrilación Auricular Permanente.

- La Diabetes Mellitus 2 está asociada con la Fibrilación Auricular, (valor p.0.012). Apreciamos que el 61,3 % de pacientes con Diabetes Mellitus 2 (DM 2) presentan Fibrilación Auricular Permanente, mientras que 38,7 % presentan Fibrilación Auricular No Permanente.

- Por último, la Dislipidemia y la Fibrilación Auricular presenta una diferencia significativa (valor p.0.041). El 51,7 % de pacientes con Dislipidemia presentan Fibrilación Auricular Permanente, mientras el 48,3 % presentan Fibrilación Auricular No Permanente.

TABLA 06

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE HÁBITOS NOCIVOS COMO SON:
 CONSUMO DE ALCOHOL Y TABAQUISMO EN LOS PACIENTES CON EL
 DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA
 UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES
 CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

Hábitos Nocivos		Fibrilación Auricular						p:
		Permanente		No Permanente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Consumo de Alcohol	No Bebedor	29	40,3%	43	59,7%	72	100,0%	0.572
	Bebedor	11	33,3%	22	66,7%	33	100,0%	
	Ex Bebedor	42	43,8%	54	56,3%	96	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Tabaquismo	No Fumador	50	40,3%	74	59,7%	124	100,0%	0.753
	Fumador	2	28,6%	5	71,4%	7	100,0%	
	Ex Fumador	30	42,9%	40	57,1%	70	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 6 nos muestra los Hábitos Nocivos como: Consumo de Alcohol y Tabaquismo en los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde se obtuvo:

- En la Tabla N° 6 no se encontró diferencias significativas entre los Hábitos Nocivos y la Fibrilación Auricular, (Tanto consumo de alcohol como tabaquismo).

TABLA 07

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ANTECEDENTES PERSONALES DE LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		Fibrilación Auricular						p:
		Permanente		No Permanente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Infarto de Miocardio Previo	Si	10	71,4%	4	28,6%	14	7,0%	0.016
	No	72	38,5%	115	61,5%	187	93,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Angina de Pecho Crónica Estable	Si	8	57,1%	6	42,9%	14	100,0%	0.197
	No	74	39,6%	113	60,4%	187	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
EPOC / Patrón Obstructivo Pulmonar	Si	24	36,9%	41	63,1%	65	100,0%	0.440
	No	58	42,6%	78	57,4%	136	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Apnea del Sueño	Si	0	0,0%	2	100,0%	2	100,0%	0.238
	No	82	41,2%	117	58,8%	199	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Hipertiroidismo	Si	6	37,5%	10	62,5%	16	100,0%	0.78
	No	76	41,1%	109	58,9%	185	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Insuficiencia Renal Crónica	Si	25	75,8%	8	24,2%	33	100,0%	0.000
	No	57	33,9%	111	66,1%	168	100,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Insuficiencia Cardíaca	Si	55	64,0%	31	36,0%	86	43,0%	0.000
	No	27	23,5%	88	76,5%	115	57,0%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 7 nos muestra los Antecedentes Personales de los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde se obtuvo:

- En la Tabla N° 7 se encontró diferencias significativas entre Infarto de Miocardio Previo, Insuficiencia Renal e Insuficiencia Cardíaca con respecto al Tipo de Fibrilación Auricular.

- El 71,4 % de pacientes con Infarto Agudo de Miocardio presentan Fibrilación Auricular Permanente, mientras el 28,6 %, son pacientes con Fibrilación Auricular No Permanente.

- Se aprecia que el 75,8% de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica presentan Fibrilación Auricular Permanente, mientras 24,2 % de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica presentan Fibrilación Auricular No Permanente.

- Así también, el 64% de pacientes con Insuficiencia Cardíaca presentan Fibrilación Auricular Permanente, mientras el 36,0 % presentan Fibrilación Auricular No Permanente.

- El Valor P no fue significativo en los antecedentes personales (Angina de Pecho Crónica Estable, EPOC/ Patrón Obstructivo Pulmonar, Apnea del Sueño e Hipertiroidismo), por lo cual no existe asociación con la Fibrilación Auricular.

TABLA 08

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CLASIFICACIÓN FUNCIONAL NYHA PARA INSUFICIENCIA CARDIACA EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

INSUFICIENCIA CARDÍACA		Fibrilación Auricular					
		Permanente		No Permanente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Clasificación Funcional NYHA	NYHA 1	23	20,7%	88	79,3%	111	55,4%
	NYHA 2	50	64,1%	28	35,9%	78	38,8%
	NYHA 3	9	75,0%	3	25,0%	12	5,8%
	NYHA 4	0	0,0%	0	0,0%	0	Φ
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 8 nos muestra la Clasificación Funcional NYHA para Insuficiencia Cardíaca en los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna en donde se obtuvo:

- Los resultados son, de los pacientes con Clase Funcional NYHA 1, el 79,3 % presentan Fibrilación Auricular No Permanente, y el 20,7 % tienen Fibrilación Auricular Permanente.

- También se observa en los pacientes con Clase Funcional NYHA 3, que el 75% pertenecen a la Fibrilación Auricular Permanente, y el 25% restante a la Fibrilación Auricular No Permanente, tendencia que se invierte en comparación a los Clase Funcional NYHA 1.

TABLA 09

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS EPISODIOS PREVIOS DE ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR (ACV) EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		Fibrilación Auricular						P
		Permanente		No Permanente		Total		
		n	%	n	%	N	%	
Episodios Previos de ACV	Si	24	82,8%	5	17,2%	29	14,4%	0.000
	No	58	33,7%	114	66,3%	172	85,6%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	
Número de Episodios de ACV	0	58	33,7%	114	66,3%	172	85,6%	0.000
	1	20	87,0%	3	13,0%	23	11,4%	
	2	4	66,7%	2	33,3%	6	3%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 9 nos muestra los Episodios Previos de ACV en los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna:

- Los Episodios Previos de ACV y el Número de Episodios presenta asociación con la Fibrilación Auricular, debido a su alta significancia (valor p.0.000)
- Podemos apreciar que del total de pacientes con Episodios Previos de ACV, el 82,8 % presentan Fibrilación Auricular Permanente, y el 17,2 % presentan Fibrilación Auricular No Permanente.

- En lo referente al Número de Episodios de ACV, observamos que los pacientes con 1 ACV previo, el 87% pertenecen al grupo de Fibrilación Auricular Permanente, y solo el 13 % pertenecen a la Fibrilación Auricular No Permanente; Tendencia que se mantiene, al apreciar el grupo con 2 ACV previos, en el cual 66,7 % son FA Permanentes y 33,3 % son FA No Permanentes.

TABLA 10

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL RIESGO SOCIAL EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		Fibrilación Auricular						P
		Permanente		No Permanente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Riesgo Social	Dependiente	27	69,2%	12	30,8%	39	19,4%	0.000
	Independiente	55	34,0%	107	66,0%	162	80,6%	
	Total	82	40,8%	119	59,2%	201	100,0%	

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 10 nos muestra el Riesgo Social en los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión - ESSALUD de Tacna se obtuvo:

- El Riesgo Social se asocia con la Fibrilación Auricular. (valor p.0.000)
- El 69,2 % de los pacientes con Riesgo Social Dependiente, tienen Fibrilación Auricular Permanente, mientras el 30,8% son Fibrilación Auricular No Permanente.
- También observamos en los pacientes con Riesgo Social Independiente, el 66 % pertenece al grupo de Fibrilación Auricular No Permanente, y el 34 % pertenece a la Fibrilación Auricular Permanente.

TABLA 11

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE INGRESOS POR EMERGENCIA EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE FIBRILACIÓN AURICULAR ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN - ESSALUD DE TACNA EN EL AÑO 2013

		n	%
Ingresos por Emergencia	0	69	34,3%
	1	88	43,8%
	2	26	12,94%
	3	7	3,48%
	4	9	4,48%
	5	1	0,50%
	6	1	0,50%
	Total	201	100,0%

FUENTE: Archivo de Historias Clínicas del Hospital DAC Essalud-Tacna

La tabla N° 11 presenta los Ingresos por Emergencia de los pacientes con el diagnóstico de fibrilación auricular atendidos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de Diciembre del 2013 en la unidad de cardiología del Hospital III Daniel Alcides Carrión – ESSALUD de Tacna en donde:

- Apreciamos que la mayor proporción está en aquellos pacientes con 1 solo ingreso por emergencia 43,8 %, cifra que disminuye proporcionalmente conforme se incrementa el número de ingresos por emergencia.

CAPITULO VII

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Este es un primer estudio, en donde se ofrece estimaciones sobre las características epidemiológicas y factores de riesgo en los pacientes diagnosticados de fibrilación auricular mayores de 18 años.

Se encontró que la frecuencia de fibrilación auricular se incrementa a partir de los 50 años, (51-60 años es 11,9%, 61-70 años es 25,9%) y su mayor frecuencia se presenta a partir de los 70 años (71 años a más es 49,8%), resultados similares nos presenta el estudio Val-FAAP¹¹, donde el incrementó de la prevalencia se da con la edad (18-27 años es 0,27%, 28-35 años es 0,31%, 36-42 años es 0,79%, 43-49 años es 1,26%, 50-55 años es 2,12%, 56-61 años es 4,23%, 62-67 años es 7,3%, 68-72 años es 10,99%, 73-78 años es 14,39% y 80-119 17,56 %).

El presente estudio también evidencia, la falta de asociación entre el Sexo y la Fibrilación Auricular, resultado semejante al que se aprecia en estudios extranjeros como el realizado por Riesgo Alba⁸, quien a pesar de haber encontrado diferencias en relación al sexo y el manejo de la fibrilación auricular, como el hecho, que las mujeres presentaban mayor edad, insuficiencia cardíaca y dependencia funcional que los varones. Y con respecto al manejo, ellas recibían más frecuentemente digoxina y menos frecuentemente cardioversión eléctrica y valoración por un cardiólogo, no lo atribuye a la diferencia de género.

Según el tipo de Fibrilación Auricular podemos apreciar que existe una mayor proporción de pacientes con Fibrilación Auricular No Permanente (59,2%), en la cual la forma Paroxística es predominante (53,2%), mientras que la Fibrilación Auricular Permanente alcanza el 40,8%. Cifras que difieren de estudios como FIATE¹⁴, donde se encuentra que de la población de fibriladores, el 77,5 % tienen Fibrilación Auricular Permanente y 22,5 % tienen Fibrilación No Permanente. Existe la limitación que los pacientes, que no tenían historia conocida de FA paroxística y tenían un ECG normal, quedaron fuera del diagnóstico de FA, limitación que es común a los estudios de FA y que es difícil de evitar.

La obesidad es un factor predisponente de enfermedades cardiovasculares, siendo valorada según el Índice de Masa Corporal; En nuestro estudio se presenta como factor asociado a la Fibrilación Auricular, y su mayor frecuencia está en la Fibrilación Auricular No Permanente (Normopeso 61,9%, Sobrepeso 79,5% y Obesidad 50 %), en comparación a la Fibrilación Auricular Permanente (Normopeso 38,1 %, Sobrepeso 20,5 % y Obesidad 50 %), dato no precisado en otros estudios^{9 14}.

La obesidad mediante diversos mecanismos induce altas concentraciones de leptina, produciendo un estado inflamatorio crónico como citocina y por otro lado aumenta la actividad simpática¹⁷, asimismo la obesidad se asocia directamente con el incremento del diámetro auricular, disfunción diastólica del ventrículo izquierdo, aumento del volumen circulante efectivo y una mayor actividad humoral¹⁹.

Según el Tiempo de Diagnóstico, la mayor proporción la tienen aquellos pacientes diagnosticados dentro del primer año o 1 año (46,3 %), en relación a los demás, 2 años (15,9 %), 3 años (16,9 %), 4 años a más (20,9 %).

En el caso de los factores de riesgo asociados a FA, podemos señalar que la hipertensión arterial (HTA) sigue siendo el factor más importante llegando al 58,2% de la población estudiada, aunque sea una cifra menor en comparación a otros estudios Val-FAAP¹¹ (92,6%), FIATE¹⁴ (75,3%).

Aunque la relación entre la FA y la HTA obedece a múltiples mecanismos, como son los procesos estructurales (dilatación de la aurícula izquierda y presencia de zonas de fibrosis-necrosis), puede conducir a alteraciones funcionales (isquemia y alteraciones del sistema nervioso autónomo). Debemos hacer una especial mención, al papel que cumple la Angiotensina II (SRAA) en el remodelamiento estructural de la aurícula (Como ocurre en todo paciente con FA), donde regula la proliferación de los fibroblastos cardíacos, estimulando el desarrollo de fibrosis y alteración en el intersticio de los miocitos auriculares¹⁶.

Algo más distante se encuentran factores de riesgo como: Diabetes Mellitus 2 (15,42%), Dislipidemia (29,85%), como podemos apreciar, existe diferencia en relación a otros estudios Val-FAAP¹¹ (DM 2 es 33,7% y Dislipidemia 70,6%), FIATE¹⁴ (DM 2 es 27,2% y Dislipidemia 43,6%).

Aun así, la población estudiada presenta una abundante morbilidad con alta prevalencia en Hipertensión Arterial y Obesidad, similar al de otros estudios^{9 14}.

En referencia a los Hábitos Nocivos, no se encuentra asociación entre Consumo de Alcohol, Tabaquismo y la Fibrilación Auricular.

Se sabe que el consumo de alcohol es un desencadenante agudo de arritmias cardíacas, por alterar el tono vagal y producir estados hiperadrenérgicos, pero todavía no ha sido demostrada su relevancia frente a la perpetuación de las arritmias (cardiotoxicidad)¹²; En relación al Tabaquismo no se encontró asociación (valor p.0.0753).

Los antecedentes patológicos, tienen relación con la presentación de FA, sobre todo aquellos que tengan un daño previo, como vemos los más importantes son el Infarto Agudo de Miocardio Previo IMA=7% (valor p.0.016) y la Insuficiencia Cardíaca IC=43% (valor p.0.000); Estos hallazgos son similares al estudio FAPRES¹⁵ IMA=15% (valor p.0.001) e IC=36,8% (valor p.0.001); no sólo es común que pacientes con Fibrilación Auricular presenten enfermedad cardiovascular, sino que pacientes con insuficiencia cardíaca o cardiopatía isquémica sufran de Fibrilación Auricular, lo que indica una estrecha relación.

Recordemos que el Infarto de Miocardio Previo tienen factores que predisponen a la FA como: El daño que produce y que genera zonas de necrosis, el remodelamiento cardíaco como consecuencia del mismo y la disminución de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

También se encontró que la insuficiencia renal crónica (IRC) es un factor asociado a la fibrilación auricular, es posible que su asociación se deba a que ambas sean complicaciones tardías; hecho que de algún modo se observa en los

resultados, ya que del total de pacientes con IRC, el 75,8 % son pacientes con FA permanente (tardía) y el 24,2 % tienen FA No Permanente (temprana). Sobre todo por qué al avanzar la enfermedad (HTA y DM 2), se incrementan las complicaciones (IRC y FA); Así también, no olvidar que los desequilibrios electrolíticos de la IRC (Hipopotasemia e hipocalcemia), pueden precipitar más arritmias cardíacas.

Habría que recalcar que el EPOC / Patrón Obstructivo Pulmonar en nuestro estudio no demostró tener asociación, pero si se ha visto en la literatura que tenga asociación con la fibrilación auricular, los otros antecedentes como hipertiroidismo y apnea del sueño, pueden ser factores que estén asociados pero es posible que su asociación sea de menor valor.

En relación a la Insuficiencia Cardíaca (IC) y su Clasificación Funcional NYHA, apreciamos que del total de pacientes con Clase Funcional NYHA I, el 79,3% tienen Fibrilación Auricular No Permanente y el 20,7% tienen Fibrilación Auricular Permanente, conforme avanzan los estadios encontramos cambios en las proporciones como se observa en los pacientes con Clase Funcional NYHA II, el 64,1% tienen Fibrilación Auricular Permanente y el 35,9% tienen Fibrilación Auricular No Permanente. Resultados similares se obtuvieron en el estudio de Peinado Rafael¹, quien nos describe que la mayoría de pacientes con Fibrilación Auricular Paroxística se encontraban en la Clase Funcional NYHA I (66,7%), mientras que la mayoría de pacientes con Fibrilación Auricular Permanente y Persistente se encontraban en la Clase Funcional NYHA II (51%).

En relación con la insuficiencia cardíaca y el inicio de FA, debemos tener en cuenta que en su fisiopatología influyen varios factores como: Factores estructurales (Dilatación de la aurícula izquierda, infarto y zonas de necrosis, la presencia o el desarrollo de fibrosis (SRAA)).

Entre los factores funcionales destacan: La isquemia, las alteraciones del sistema nervioso autónomo y la hipertensión arterial. Por último, los factores detonantes

de extrasístoles, muchos de ellos generados en las venas pulmonares, que podían iniciar en cualquier momento un episodio de FA.

Todos estos factores con el transcurso del tiempo (años para los factores estructurales, horas para los factores funcionales o segundos para los factores detonantes), causan y desarrollan un sustrato para la presentación y persistencia de la FA¹⁸.

Como vemos la Fibrilación Auricular es responsable de una alta carga de morbimortalidad tanto cardiovascular y en general, sobre todo por la discapacidad y dependencia que produce su complicación más temida el ictus cardioembólico.

Podemos señalar que la frecuencia de ACV isquémico en los pacientes con fibrilación auricular, es 14,4%, dato semejante al referido por el estudio OFRECE⁹ (16,6%). En el caso de los pacientes con el 1er episodio de ACV, el 88,3% eran fibriladores permanentes y solo el 16,7 % eran fibriladores no permanentes.

El riesgo social se asocia con la fibrilación auricular (valor p.0.000), en parte por la discapacidad que produce el ictus isquémico. Observamos que el 19,4% de los pacientes son dependientes sociales, cifra similar al presentado por el estudio FIATE¹⁴ (14,4%). También se describe que la Fibrilación Auricular No Permanente presenta una baja dependencia social 30,8%, mientras que la Fibrilación Auricular Permanente, nos demuestra una alta dependencia social, casi 70% (69,2 %).

Las condiciones sociales propias de estas edades (jubilación, vivir solo o discapacidad) deben ser consideradas como factores de riesgo social, por dificultar el manejo de la FA.

Por último, en lo referente a la frecuencia de la fibrilación auricular, encontramos que en nuestra población de 117,238 pacientes (Red Asistencial de Tacna), solo registramos 422 pacientes con el diagnóstico de FA (0,0036 %).

Si revisamos, según los rangos de edad y utilizamos nuestra muestra extrapolándola a la población con FA, podríamos pronosticar que, de 8,495 asegurados entre la edad de 61 a 70 años, 104 pacientes van a presentar el diagnóstico de fibrilación auricular (0,012 %). Y en el caso de aquellos entre la edad de 71 años a más (5,355 pacientes), 200 presentan el diagnóstico de fibrilación auricular (0,037 %).

Aunque sean cifras poco significativas, en comparación a resultados de estudios extranjeros^{9 11 14}, en donde la población del mismo rango de edad, presenta una frecuencia de 0,5-2%, llegando en los adultos mayores (> 65 años), al 8-10%.

Podría existir un sub-registro, sobre todo en los casos paroxísticos, ya que en ellos se autolimitan o la enfermedad se llega a resolver.

Finalmente, nos queda por plantear que la fibrilación auricular, a pesar de parecer inofensiva puede perpetuarse en nuestras vidas, de manera tal, que nos hará decidir que opción de tratamiento puede prolongar la vida o el sufrimiento al paciente.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de fibrilación auricular según el sexo y la edad, se presentó en los pacientes varones 52,9% y las mujeres 45,1%, que estuvieron en el rango de edad de 71 años a más.
2. El tipo de fibrilación auricular más prevalente es la FA No Permanente 59,2 %, y según su categorización, el mayor porcentaje es para la FA Paroxística 53,2 %.
3. Los factores de riesgo más frecuentes asociados a fibrilación auricular son la Hipertensión Arterial (valor p.0,003) y la Obesidad (valor p.0.001).
4. Los antecedentes patológicos más asociados a fibrilación auricular son la Insuficiencia Cardíaca y su Clasificación Funcional NYHA (valor p.0.000), y el Infarto de Miocardio Previo (valor p.0,016).
5. La fibrilación auricular es un factor de riesgo para enfermedad cardio-embolica cerebral (ACV isquémico) (valor p.0.000), con una frecuencia de 14,4 %, siendo la FA permanente la mayor causante (82,8%).
6. El riesgo social se asocia a fibrilación auricular (valor p.0.000), siendo la FA permanente, la causa de mayor dependencia social (69,2%), y a su vez factor que dificulta el manejo de la FA.

RECOMENDACIONES

1. Los médicos de atención primaria y secundaria deben considerar, que al aumentar la longevidad en la población, existirán más casos de fibrilación auricular, por lo que ésta terminará siendo la “arritmia del anciano” y en el peor de los casos la epidemia discapacitante del futuro.
2. Se debe promover un estilo de vida saludable, evitando la obesidad, para de esta manera disminuir la incidencia de la fibrilación auricular.
3. El adecuado control y seguimiento de pacientes con factores asociados a FA (HTA, IMA e IC), tanto en prevención primaria y secundaria deben realizarse, para evitar complicaciones y la presencia de arritmias tipo FA en ese grupo poblacional.
4. Todo paciente con FA debe recibir evaluación y programas de prevención de ACV isquémico.
5. El riesgo social debe tenerse en consideración en las familias de pacientes, que habiendo recibido tratamiento para FA, no mejoran y requieren un mayor seguimiento.
6. Se debe realizar mayores estudios, en donde se tomen en cuenta antecedentes, factores de riesgo, presentación clínica y tratamiento, tanto en la atención primaria como la atención hospitalaria, para así obtener cifras exactas sobre la enfermedad y su situación en salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Peinado R, Arribas F, Ormaetxe JM. Diferencias en la calidad de vida según el tipo de fibrilación auricular en España. *Revista Española de Cardiología* v.63 n.12 Barcelona junio 2010
2. Márquez M, Gómez J, Aranda A. Avances recientes en la fisiopatología de la fibrilación auricular en México. *Archivos de Cardiología de México* v.79 n.2 México D.F. septiembre 2009
3. Cárdenas M. Fibrilación auricular en México. *Archivos de Cardiología de México* v.77 n.2 México D.F. abril 2007
4. Planas F, Romero C, Vázquez OG. Historia natural y factores de riesgo de recurrencia de la fibrilación auricular primaria en España. *Revista Española de Cardiología* v.59 n.11 Cataluña Agosto 2006
5. Coyne K, Paramore C, Grandy S. Assessing the direct costs of treating nonvalvular atrial fibrillation in USA. *Value Health* v.9 n.5 Bethesda, Maryland september 2006
6. Camm J. Calidad de vida en pacientes con fibrilación auricular en Reino Unido. *Revista Española de Cardiología* v.63 n. 12 Londres Diciembre 2010
7. Pérez-Villacastín J, Del Castillo S. Fibrilación auricular en la mujer: análisis de la situación en España *Revista Española de Cardiología* v.8 n.38 Madrid 2008
8. Riesgo A, Sant E, Benito L. Diferencias de género en el manejo de los pacientes con fibrilación auricular: análisis de base poblacional en un área básica de salud en España *Revista Española de Cardiología* v.64 n.3 Barcelona febrero 2011
9. Gómez-Doblas JJ, Muñoz J. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del Estudio OFRECE. *Revista Española de Cardiología* v.X n.x Barcelona 2014
10. Gomez L, Rocha I, Zuñiga L. La fibrilación atrial. Un fracaso en la cardiología contemporánea en Cuba. *Correo Científico Médico de Holguín* v.12 n.1 Cuba enero 2008
11. Vivencio Barrios A, Calderón A, Escobar C, De La Figuera M. Pacientes con Fibrilación Auricular asistidos en consultas de atención primaria en España. Estudio Val-FAAP. *Revista Española de Cardiología* v.65 n.01 España Enero 2012
12. Planas F, Romero Menor C, Vázquez Oliva G y en representación de los investigadores del Estudio FAP de los hospitales comarcales y centros extra-hospitalarios de Cataluña. Historia natural y factores de riesgo de

- recurrencia de la fibrilación auricular primaria (Registro FAP) en España. Revista Española de Cardiología v.59 n.11 Barcelona Agosto 2006
13. Ortiz M, Ortiz E, Morris R. Hospitalizaciones asociadas al diagnóstico de fibrilación auricular. Tendencia creciente en la última década en Chile. Revista Chilena de Cardiología v. 30 n. 3 Santiago de Chile diciembre 2011
 14. Lobos-Bejarano JM, Del Castillo-Rodríguez JC, Mena-González A, e investigadores del Estudio FIATE. Características de los pacientes y abordaje terapéutico de la fibrilación auricular en atención primaria en España: Estudio FIATE. Revista Medicina Clínica-Elsevier España v.141 nº 7 Barcelona Octubre 2013.
 15. Morillas P, Pallares V, Llisterri JL, Sanchis C, en representación de los investigadores del registro FAPRES. Prevalencia de fibrilación auricular y uso de fármacos antitrombóticos en el paciente hipertenso >65 años. El Registro FAPRES. Revista Española de Cardiología v.63 n.8 Alicante-Valencia Febrero 2010
 16. Vivencio Barrios A, De la Figuera von Wichmann M, Coca Payeras A. Prevención de la Fibrilación Auricular en el paciente hipertenso en España. Revista de Medicina Clínica de Barcelona. v.128 n.04 España Febrero 2007
 17. López Jiménez F, Cortés Bergoderi M. Obesidad y Corazón en España. Revista Española de Cardiología v.64 n.02 España Febrero 2011
 18. Hernández Madrid A, Moreno G, Rondón J. Prevención de la Fibrilación Auricular en los pacientes con insuficiencia cardíaca en España. Revista Española de Cardiología v.6 s.C España Junio 2006
 19. Gudiño AF, Chediak C. Revisión Clínica: Epidemiología, patogénesis y genética de la fibrilación auricular. Revista biomédica revisada por pares: Medwave v.12 n.3 Ecuador Marzo 2012
 20. Harrison: Principios de Medicina Interna 17ma Edición 2008
 21. Grupo de Trabajo para el manejo de la Fibrilación Auricular de la Sociedad Europea de Cardiología. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Fibrilación Auricular. Revista Española de Cardiología. Reino Unido 2010
 22. Canalejo J, Villar R. Escala NYHA (New York Heart Association), Valoración Funcional de Insuficiencia Cardíaca. Medicina Interna. Edición Virtual 2013
 23. Almirón JF, Lillyan Piat G, Romano JR. Contraindicación de anticoagulantes por Riesgo Social en ancianos con Fibrilación Auricular del Hospital Geriátrico de Agudos “Juana F. Cabral” en Argentina. Revista de Post-Grado de la Vía de Cátedra de Medicina n.197 Argentina Enero 2010

ANEXOS

Ficha: Factores Asociados a Fibrilación Auricular

Código:

Fecha:

I. Datos Demográficos:

Sexo: Varón () Mujer ()

Edad: _____

Peso: _____ Talla: _____

IMC: _____

II. Fibrilación Auricular:

a) Permanente ()

b) No Permanente:

Paroxística ()

Persistente ()

Características:

Según respuesta ventricular:

Normal () Alta ()

Tiempo del Diagnóstico: _____

III. Factores Asociados:

1. Hipertensión Arterial: Si () No ()

Tratamiento: Rg () Ig ()

2. Diabetes Mellitus: Si () No ()

Tratamiento: Rg () Ig ()

3. Dislipidemia: Si () No ()

Tratamiento: Rg () Ig ()

Rg: Regular Ig: Irregular

4. Hábitos Nocivos:

Alcohol: 1. No Bebedor

2. Bebedor

3. Ex-Bebedor

Tabaquismo: 1. No Fumador

2. Fumador

3. Ex-Fumador

5. Antecedentes Personales:

	Si	No
Infarto de Miocardio Previo		
Angina de Pecho Crónica Estable		
EPOC/Patrón Obstructivo		
Apnea del Sueño		
Hipertiroidismo		
Insuficiencia Renal Crónica		
Insuficiencia Cardiaca		
Clasificación NYHA	I II III IV	
Episodios Previos de ACV/TIA (N ^a de Veces)		
Riesgo Social	Dependiente	Independiente

Cuántas veces ingreso por Emergencia: _____

ABREVIATURAS

ACO.- Anti-coagulación

ACV.- Accidente Cerebrovascular

AV.- Auriculoventricular

CHA2DS2-VASc.- Acrónimo de la escala para la estratificación y toma de decisiones en cuanto a profilaxis anti-trombótica en pacientes con fibrilación auricular, especialmente en el grupo de pacientes considerados de bajo riesgo, es un acrónimo de: Insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión arterial, edad \geq 75 años (doble riesgo), diabetes, ictus (doble riesgo), enfermedad vascular y sexo mujer.

DM 2.- Diabetes Mellitus 2

ECG.- Electrocardiograma

EPOC.- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

ESSALUD.- El Seguro Social de Salud del Perú

FA.- Fibrilación Auricular

HTA.- Hipertensión Arterial

HDAC III.- Referencia al Hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD de Tacna

IC.- Insuficiencia Cardiaca

IMA.- Infarto de Miocardio Agudo

IMC.- Índice de Masa Corporal

IRC.- Insuficiencia Renal Crónica

LPM.- Latidos por minuto

MS.- Milisegundos

SRAA.- Sistema Renina Angiotensina Aldosterona

TIA.- Accidente Isquémico Transitorio

WPW.- Wolff-Parkinson-White