



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

Intervenciones del profesional de enfermería y autocuidados del paciente en el tratamiento y manejo de la fibrilación auricular.

Autor/es

Mireia Segurola Gorostidi

Director/es

TERESA SUFRATE SORZANO y RAÚL JUÁREZ VELA

Facultad

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Titulación

Grado en Enfermería

Departamento

U.P. DE ENFERMERÍA

Curso académico

2021-22



Intervenciones del profesional de enfermería y autocuidados del paciente en el tratamiento y manejo de la fibrilación auricular., de Mireia Seguro Gorostidi (publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported. Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.

Universidad de La Rioja

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Grado en Enfermería

Trabajo Fin de Grado

Intervenciones del profesional de enfermería y autocuidados del paciente en el tratamiento y manejo de la fibrilación auricular

Autor: Mireia Segurola Gorostidi

Tutor/a: Teresa Sufrate Sorzano

Logroño, 11 de mayo de 2022



**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

“Educar no es enseñar al hombre a saber, sino a hacer”

Florence Nightingale.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Diagnóstico	3
1.2 Clínica y tratamiento.....	4
1.3 Impacto de la fibrilación auricular en el sistema de salud.....	6
1.4 Clasificación de la fibrilación auricular	6
1.5 Factores de riesgo	7
1.6 El autocuidado	9
2. JUSTIFICACIÓN	12
3. OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo general.....	13
3.2 Objetivos específicos	13
4. METODOLOGÍA	14
5. RESULTADOS	17
5.1 Modificaciones en el estilo de vida y factores de riesgo	18
5.1.1 Obesidad.....	19
5.1.2 Nutrición y dieta.....	20
5.1.3 Actividad física	21
5.1.4 Trastornos respiratorios del sueño	22
5.1.5 Diabetes mellitus	22
5.1.6 Hipertensión	22
5.1.7 Otros factores de riesgo potencialmente modificables.....	23
5.2 Adherencia al tratamiento	24
5.3 Control de la frecuencia cardíaca y el ritmo	26
5.4 Herramientas digitales para el autocuidado de la fibrilación auricular.....	29
5.5 Escalas de autocuidado de la fibrilación auricular.....	30
6. CONCLUSIÓN	33
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
8. ANEXOS	39
8.1 Anexo I: Atrial Fibrillation Self-Care Scale-10 (AF-SCS-10)	39
8.2 Anexo II: Confidence in Atrial Fibrillation Management (CALM)	40
8.3 Anexo III: Diagrama de Gantt de desarrollo del trabajo.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación de la FA según la ESC 2020.....	7
Tabla 2: Listado de términos DeCS y MeSH.....	14
Tabla 3: Listado de términos libres	14
Tabla 4: Estrategias de búsqueda.....	15
Tabla 5: Atrial Fibrillation Self-Care Scale-10 (AF-SCS-10).....	39
Tabla 6: Confidence in Atrial Fibrillation Management (CALM).....	40
Tabla 7: Diagrama de Gantt de desarrollo del trabajo	41

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Sistema de conducción eléctrica del corazón	1
Ilustración 2: Incremento proyectado de la prevalencia de la FA en pacientes mayores en la Unión Europea 2016-2060.....	3
Ilustración 3: Patrón electrográfico típico de la fibrilación auricular.....	3
Ilustración 4: Diagrama de flujo de selección de estudios.....	16
Ilustración 5: Estrategias de gestión de la FA. El nuevo paradigma para el manejo de la FA sugiere incluir el abordaje del estilo de vida y los factores de riesgo	19
Ilustración 6: Indicaciones de la estrategia terapéutica del control de la frecuencia cardíaca.....	27
Ilustración 7: Instrucción sobre la palpación del pulso.....	28
Ilustración 8: El plan de actuación REST para el manejo de los episodios de FA	29
Ilustración 9: Embalaje inteligente "Helping Hand" para la adherencia a la medicación	32

LISTADO DE ABREVIATURAS

FA fibrilación auricular

AF atrial fibrillation

ECV enfermedades cardiovasculares

OMS Organización Mundial de la Salud

LPM latidos por minuto

CIE-11 Clasificación Internacional de Enfermedades, edición 11ª

ECG electrocardiograma

NAV nodo/nódulo auriculoventricular

HTA hipertensión arterial

DM diabetes mellitus

IC insuficiencia cardíaca

AOS apnea obstructiva del sueño

ESC Sociedad Europea de Cardiología

CCS-SAF Canadian Cardiovascular Society Severity of Atrial Fibrillation Scale

EHRA European Heart Rhythm Association

ACV accidente cerebrovascular

ACO anticoagulación oral/ anticoagulantes orales

AVK antagonistas de la vitamina K

NACO nuevos anticoagulantes orales

OI orejuela izquierda

FC frecuencia cardíaca

IECA inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina

ARA antagonistas de los receptores de la angiotensina

IMC índice de masa corporal

CPAP presión positiva continua de las vías aéreas

ABC Atrial Fibrillation Better Care

INR ratio normalizado internacional

AF-SCS-10 Atrial Fibrillation Self-Care Scale-10

CALM Confidence in Atrial Fibrillation Management

INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y LOS AUTOCUIDADOS DEL PACIENTE EN EL TRATAMIENTO Y MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

RESUMEN

Introducción: La fibrilación auricular (FA) es la arritmia sostenida más común, cuya prevalencia e incidencia están aumentando a consecuencia del envejecimiento de la población, el aumento de comorbilidades asociadas a la FA y el desarrollo de nuevas formas para su detección. La FA se relaciona con un mayor riesgo de morbimortalidad y peor calidad de vida.

Objetivos: El objetivo principal es conocer las intervenciones del profesional de enfermería y los autocuidados del paciente en el tratamiento y manejo de la fibrilación auricular.

Metodología: Se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Dialnet, Scopus y Web of Science. Además, se han consultado otras páginas web oficiales como la Organización Mundial de la Salud, la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Española de Cardiología.

Resultados: La atención integral de la FA debe ser proporcionado por un equipo multidisciplinar. El rol educativo del profesional de enfermería va orientado a la responsabilización del paciente en su propio salud. Las guías actuales para el tratamiento y manejo de la FA sugieren el uso de la estrategia *Atrial Fibrillation Better Care* (ABC): anticoagulación o prevención del ictus, control de síntomas, control de factores de riesgo cardiovascular y comorbilidades.

Conclusión: Las modificaciones en el estilo de vida y el control de los factores de riesgo han mostrado reducir la carga de la FA. Los profesionales de enfermería representan la figura principal en la adopción de las conductas de autocuidado.

Palabras clave: Fibrilación auricular, autocuidado, modificaciones del estilo de vida, adherencia al tratamiento, enfermería, educación.

INTERVENTIONS OF NURSING PROFESSIONAL AND THE PATIENT'S SELF-CARE IN THE TREATMENT AND MANAGEMENT OF ATRIAL FIBRILLATION

SUMMARY

Introduction: Atrial fibrillation (AF) is the most common sustained arrhythmia, the prevalence and incidence of which are stepping up as a result of the aging of the population, the rise in comorbidities associated with AF and the development of new methods for its detection. AF is related to an increased risk of morbidity and mortality as well as poorer quality of life.

Objectives: The main objective is to know the interventions of nursing professional and the patient's self-care in the treatment and management of atrial fibrillation.

Methods: A bibliographic review has been carried out in the databases Pubmed, Dialnet, Scopus and Web of Science. Furthermore, other official websites have been consulted such as the World Health Organization, European Society of Cardiology, and Spanish Society of Cardiology.

Results: Integrated AF care should be provided by a multidisciplinary team. The educational role of nursing professional is focused on taking responsibility in the patient for his own health. Current guidelines for the treatment and management of AF suggest the use of the *Atrial Fibrillation Better Care* (ABC) strategy: anticoagulation or stroke prevention, symptom control, control of cardiovascular risk factors and comorbidities.

Conclusions: Lifestyle modification and risk factor control have been demonstrated to reduce the burden of AF. Nursing professionals represent the leading figure in the adoption of healthy behaviours.

Keywords: Atrial fibrillation, self-management, lifestyle modification, treatment adherence, nursing, education.

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la causa subyacente de una pluralidad de muertes y discapacidad en todo el mundo (1). Los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que el 71% del total de fallecimientos se deben a las enfermedades no transmisibles como lo son la ECV, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas, de los cuales casi la mitad se producen por una patología cardiovascular (17,9 millones de muertes anuales) (1,2).

En el conjunto de las ECV, las arritmias cardíacas constituyen una de las principales causas de las consultas de cardiología y más del 16% de los ingresos hospitalarios, con una prevalencia mayor al 1% en la población general (1). La arritmia se entiende como la alteración del ritmo cardíaco pudiendo ser demasiado lento (bradiarritmia) o rápido (taquiarritmia) e irregular. El ritmo cardíaco normal, denominado ritmo sinusal, oscila entre 60 y 100 latidos por minuto (lpm). En condiciones normales, el corazón se contrae de forma sincronizada y regular dada la transmisión de una corriente eléctrica a través de las aurículas y los ventrículos que es generada por los miocardiocitos en el nodo sinoauricular o nodo sinusal. Los miocardiocitos son células que poseen propiedades eléctricas, capaces de generar impulsos eléctricos de forma rítmica y sin estimulación externa, permitiendo la contracción del miocardio (tejido muscular del corazón). El nodo sinoauricular, también conocido como marcapasos fisiológico, se localiza en la convergencia de la vena cava superior y la pared de la aurícula derecha (1,3,4).

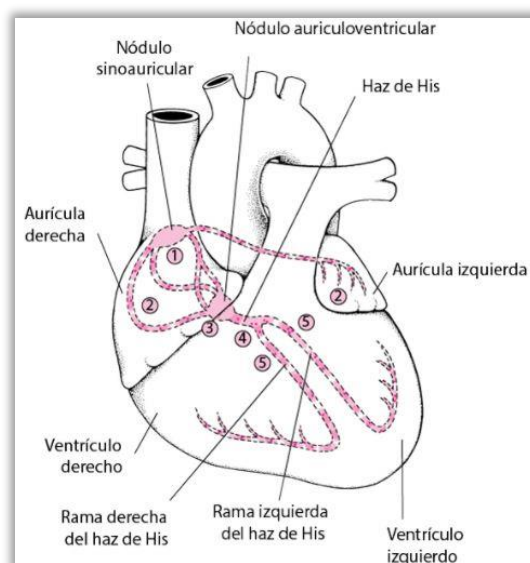


Ilustración 1: Sistema de conducción eléctrica del corazón (4).

Los mecanismos arritmogénicos se fundamentan en la presencia de anomalías en el automatismo¹ y/o la conducción del impulso eléctrico. El cuadro clínico fluctúa pudiendo presentarse en ausencia de síntomas sin precisar tratamiento o manifestar una serie de síntomas, requiriendo tratamiento de forma permanente (1,3,4).

En el marco de las arritmias cardíacas, la fibrilación auricular (FA) es el tipo que más prevalece en la práctica clínica diaria, siendo actualmente un considerable problema sociosanitario debido al incremento de la incidencia, principalmente, en los países desarrollados (5).

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), la FA se define como la taquiarritmia supraventricular caracterizada por la presencia de múltiples impulsos rápidos auriculares (generalmente superiores a 300 l.p.m.), irregulares y no coordinados que conducen a una contracción ventricular desordenada (6). En el electrocardiograma (ECG) se observa una ausencia de ondas P definidas, intervalos entre ondas R irregulares y activación auricular irregular (7). La respuesta ventricular varía en base a las propiedades de conducción del nodo auriculoventricular (NAV), del tono simpático y parasimpático y del efecto de los fármacos, pudiendo ser de alta o baja frecuencia (8,9).

La prevalencia de la FA a nivel mundial en la población general es aproximadamente de un 2-4% que aumenta significativamente a partir de los 60-65 años, siendo superior al 15% a la edad de los 80 o más (7,10). Afecta de manera similar en ambos sexos aunque se observa una dominancia discreta en el sexo masculino (10). Diversos estudios aluden a que en las próximas décadas sería esperable un incremento de la prevalencia de dos a tres veces atribuido a la población envejecida y los avances en la detección de la FA (7,10). También explica este fenómeno el creciente desarrollo de comorbilidades relacionadas con la aparición de la FA, así como la hipertensión (HTA), la diabetes mellitus (DM), la insuficiencia cardíaca (IC), la enfermedad coronaria, la enfermedad renal crónica, la obesidad y la apnea obstructiva del sueño (AOS) (7). Se estima que en 2030 entorno a 14-17 millones de personas padecerán la FA en la Unión Europea, con una incidencia anual de 120.000-215.000 casos (11).

¹ Generación del impulso eléctrico sin estimulación externa.

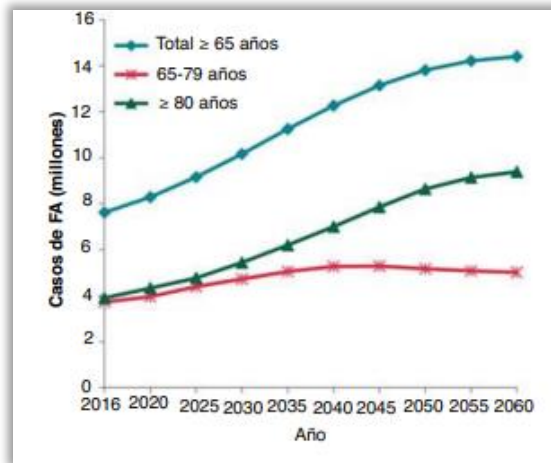


Ilustración 2: Incremento proyectado de la prevalencia de la FA en pacientes mayores en la Unión Europea 2016-2060 (7).

Sin embargo, a consecuencia de que la FA puede presentarse de forma silente o asintomática, diagnosticándose en ocasiones accidentalmente, existe un importante número de casos no detectados. De ahí surge uno de los retos de la fibrilación auricular en materia de la salud pública: el tratamiento y la identificación precoz de dicha arritmia (12,13).

1.1 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico definitivo de la FA se confirma mediante un ECG de 12 derivaciones o una tira de ritmo en el que se observe un episodio típico de FA con una duración mínima de 30 segundos; intervalos entre ondas R irregulares (en caso de que no exista alteración de la conducción auriculoventricular) y ondas P indetectables (7).

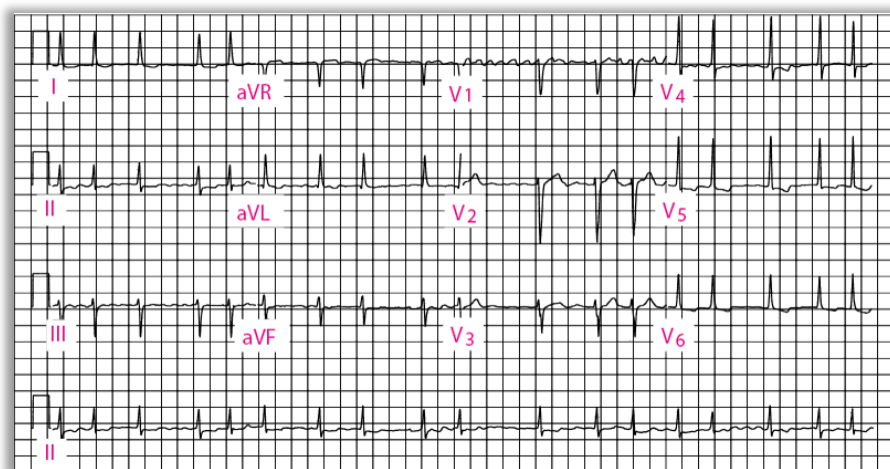


Ilustración 3: Patrón electrográfico típico de la fibrilación auricular (4).

1.2 CLÍNICA Y TRATAMIENTO

La sintomatología de la FA puede ser variada con relación a la forma de presentación y severidad, pudiendo no tener síntomas o bien experimentar una serie de manifestaciones clínicas tales como palpitaciones, sudoración, letargo, disnea, fatiga, dolor o presión torácica, mareo, síncope, trastornos del sueño y estrés psicosocial. Las recurrencias² asintomáticas son habituales entre los pacientes sintomáticos (5,7).

El uso de tratamientos farmacológicos e intervencionistas han contribuido a la mejora de la calidad de vida en aquellos pacientes que presentan limitaciones en las actividades diarias a causa de los síntomas. Alrededor de 25-40% de las personas con FA son asintomáticas o sufren síntomas leves, mientras que el 15-30% presenta síntomas severos o deterioro de la capacidad funcional (11). Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) sugieren el empleo de escalas específicas que permiten evaluar la gravedad de los síntomas, de las cuales destacan la CCS-SAF (*Canadian Cardiovascular Society Severity of Atrial Fibrillation Scale*) y la escala modificada de EHRA (*European Heart Rhythm Association*). Esta última, se debe utilizar para el proceso de toma de decisiones en el tratamiento, aunque se cuestiona su validez en el manejo clínico (5,11).

Así como ciertos factores etiológicos como el envejecimiento, la cardiopatía estructural, DM, IC, obesidad, HTA, la predisposición genética y la enfermedad coronaria, la propia FA también desencadena un proceso de remodelación estructural de las aurículas de forma gradual. La células del endotelio auricular y el miocardio auricular sufren lesiones incluso en episodios breves de FA, facilitando así la expresión de factores de coagulación y activación de plaquetas y células inflamatorias que favorecen el desarrollo de eventos tromboticos, lo cual explicaría el riesgo a largo plazo de accidente cerebrovascular (ACV). Así pues, el tratamiento farmacológico se centra principalmente en la correcta anticoagulación oral (ACO) como un elemento clave en la prevención de fenómenos cardioembólicos. Previa a la iniciación de la ACO, se recomienda el empleo de la escala CHA₂DS₂-VASc para estratificar el riesgo trombotico y la escala HAS-BLED para el riesgo hemorrágico una vez iniciado el tratamiento antitrombotico. Las opciones de ACO disponibles incluyen antagonistas de la vitamina K (AVK), *warfarina* y *acenocumarol*, y los nuevos anticoagulantes orales no AVK (NACO) entre los que destacan: *apixabán*, *dabigatrán*, *edoxibán* y *rivaroxabán*. A su vez, se dispone de dispositivos implantables

² Episodio de FA, es decir, taquiarritmia supraventricular que persistente durante 30 segundos o más.

de oclusión de la orejuela izquierda (OI) y la oclusión o exclusión quirúrgica de la OI como alternativa a la anticoagulación oral (7,11).

Independientemente del riesgo protrombótico, el tratamiento engloba dos estrategias terapéuticas: el control de la frecuencia cardíaca (FC) y la restauración del ritmo sinusal. El control de la frecuencia cardíaca integra el uso de fármacos antiarrítmicos, tales como *betabloqueantes*, *bloqueadores de los canales de calcio no dihidropiridínicos*, *digoxina*, *digitoxina* y *amiodarona*, o el tratamiento intervencionista de la ablación del NAV y el implante de marcapasos. Por su parte, la restauración del ritmo sinusal abarca la cardioversión eléctrica o farmacológica y el procedimiento de la ablación con catéter, pudiendo ser mediante radiofrecuencia “punto por punto” o mediante crioterapia con balón. Esta última, es un procedimiento relativamente novedoso que va introduciéndose progresivamente en la práctica clínica y que consiste en el aislamiento de las venas pulmonares del tejido auricular (7,11,14).



Ilustración 4: Crioablación o crioterapia con balón de las venas pulmonares (15).

1.3 IMPACTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SISTEMA DE SALUD

La FA se encuentra ampliamente ligada a un elevado riesgo de morbimortalidad, siendo una de las principales causas de ACV, IC y muerte súbita (1,3). La población con FA tiene un riesgo de entre 1,5-3,5 mayor de mortalidad. El tratamiento de la muerte por ACV se ha fundamentado en gran medida en la utilización de ACO mencionados en el apartado anterior, reduciendo de forma sustancial los eventos tromboembólicos. Sin embargo, la muerte por IC y la muerte súbita continúan siendo frecuentes, con una tasa anual de 3%, entre la población con FA anticoagulada (11).

También se ha demostrado la presencia de la FA en un 20-30% de los pacientes con ictus isquémico y en el 10% de los ictus criptogénicos (de etiología desconocida). Además, la FA se asocia con lesiones cerebrales de la materia blanca, los trastornos cognitivos como la demencia y el deterioro cognitivo, el empeoramiento de la calidad de vida y el desarrollo de trastornos depresivos (11,13).

Además de las repercusiones clínicas mencionadas, la FA genera un importante gasto en los sistemas de salud del mundo (1% del gasto sanitario total en el caso del Reino Unido), debido a que ocasiona un consumo elevado de recursos sanitarios, consultas a los servicios de urgencias, así como ingresos hospitalarios ya sea por síntomas o complicaciones de la propia enfermedad y/o tratamiento. La tasa anual de hospitalización de pacientes con FA oscila entre 10-40%, esto es, el doble de probabilidad de hospitalización respecto al grupo sano. El gran coste que implica esta arritmia y su progresivo aumento conlleva la necesidad de desarrollar nuevas acciones eficaces en el campo de la prevención y el tratamiento (10,11).

1.4 CLASIFICACIÓN DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

En numerosas ocasiones, las personas con FA presentan inicialmente episodios breves y no frecuentes que evolucionan a eventos más prolongados y frecuentes, de tal forma que la FA llega a ser persistente. No obstante, un pequeño porcentaje de pacientes se mantiene en FA paroxística a lo largo del tiempo, sin desarrollar otros patrones (un 2-3% de los pacientes con FA). También es posible que la FA revierta de la forma persistente a la paroxística. Para la clasificación, se debe emplear el patrón más asiduo en aquellos pacientes que sufren episodios tanto paroxísticos como persistentes (7,11).

La guía de la ESC del 2020 define 5 tipos de FA en función de la presentación, la duración y el cese espontáneo de la arritmia (7):

Patrón FA	Definición
<i>FA diagnosticada por primera vez</i>	FA no diagnosticada previamente, independientemente de la duración de la arritmia o la presencia y la gravedad de los síntomas asociados.
<i>FA paroxística</i>	La FA que finaliza espontáneamente o con una intervención en los primeros 7 días.
<i>FA persistente</i>	El episodio se prolonga durante 7 días o más, incluidos aquellos que se resuelven sea mediante cardioversión farmacológica o eléctrica después de ≥ 7 días.
<i>FA persistente de larga duración</i>	FA que perdura durante ≤ 1 año tras adoptar una estrategia con el objetivo de controlar el ritmo cardíaco.
<i>FA permanente</i>	Una vez se descarta intentar recuperar el ritmo sinusal y se acepta la FA tanto por parte del médico como por parte del paciente. En caso de que se empleasen fármacos antiarrítmicos o ablación con catéter para el control del ritmo, la arritmia se reclasificaría como “persistente de larga duración”.

Tabla 1: Clasificación de la FA según la ESC 2020 (7).

Asimismo, la presente guía desestima el uso de los términos FA aislada, FA valvular/no valvular y FA crónica, empleadas previamente en la clasificación de la FA basándose en los factores desencadenantes subyacentes (7).

1.5 FACTORES DE RIESGO

La FA se presenta generalmente en el contexto de ciertas enfermedades cardiovasculares, comorbilidades y factores relacionados con el estilo de vida . Así pues, es esencial la detección precoz y el control y/o tratamiento de estas en la reducción de la incidencia de la FA (5,7,11).

- **Insuficiencia cardíaca:** dada la similitud de los factores de riesgo y la fisiopatología de la IC y la FA, es común la presencia de la IC en pacientes con FA. Ambas patologías pueden predisponer a la otra a causa de una serie de alteraciones o mecanismos a nivel del miocardio provocando la disfunción del ventrículo izquierdo. La coexistencia de ambas afecciones eleva el riesgo de mortalidad.
- **Hipertensión arterial:** la HTA es un factor desencadenante de la FA además de aumentar el riesgo de ACV en este tipo de pacientes. La sobrecarga de volumen producida por la HTA no controlada genera presión en la aurícula izquierda y su posterior dilatación. Por otro lado, puede causar fibrosis y remodelado auricular por

la activación continua del sistema renina- angiotensina- aldosterona, lo cual constituye un sustrato para la arritmia. Hay evidencia de que los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y antagonistas del receptor de angiotensina (ARA) pueden mejorar los resultados de la FA o limitar su evolución.

- Diabetes mellitus: es frecuente la diabetes mellitus en pacientes con FA ya que comparten algunos factores de riesgo. También implica mayor riesgo de ACV y otras complicaciones de la arritmia. La prevalencia de la FA es 2 veces mayor en pacientes hiperglucémicos respecto a la población sana. Un adecuado control de la glucemia no asegura una menor probabilidad de FA de nueva aparición aunque la metformina sí parece disminuir el riesgo de FA así como el riesgo de ACV a largo plazo.
- Obesidad: la obesidad (índice de masa corporal [IMC] > 30) implica un mayor riesgo de FA. A su vez, también puede inducir eventos tromboembólicos, ictus isquémico y muerte. Estos pacientes presentan un mayor gasto cardíaco que produce sobrecarga hemodinámica en la aurícula, además de inflamación y daños estructurales a causa del tejido adiposo.
- Consumo de alcohol: el consumo excesivo del alcohol se asocia a un mayor riesgo de FA, muerte y eventos tromboembólicos y hemorrágicos en los pacientes que reciben el tratamiento con anticoagulantes orales. Esto se debe al mal cumplimiento del tratamiento, enfermedad hepática, sangrado varicoso y riesgo de traumatismo grave, siendo el perfil característico de las personas con hábito enólico moderado. Algunos datos indican que la abstinencia reduce los episodios de FA recurrentes.
- Tabaquismo: el tabaquismo afecta de forma indirecta en la FA, con un mayor riesgo de IC e isquemia atrial y miocárdica además de producir cambios en la aurícula y la duración del potencial de acción.
- Valvulopatías: la valvulopatía se considera un factor de riesgo en la aparición de la FA y se detecta aproximadamente en el 30% de los pacientes con FA. La valvulopatía puede empeorar a causa de la arritmia y al igual que en el caso de la IC, cuando coexisten las dos patologías pueden exacerbar una a la otra.
- Apnea obstructiva del sueño: la AOS es frecuente entre los pacientes con FA. La hipoxia secundaria a la apnea e hipoapnea estimula el tono simpático, generando una sobrecarga de volumen que dilata la aurícula. El tratamiento de la presión positiva continua de las vías aéreas (CPAP) ha demostrado reducir las recurrencias de la FA.

1.6 EL AUTOCUIDADO

Según Dorothea E Orem el concepto del autocuidado se comprende como *“una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar”* (16).

Este modelo concibe el autocuidado como una función del individuo que se debe poner en práctica para *“mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar”*. Es un sistema de acción que se debe aprender y aplicar de forma voluntaria, continuamente a lo largo del tiempo, en función de las necesidades del individuo (16). Las acciones de autocuidado se realizan en situaciones de alteración de la salud, en el contexto de una enfermedad crónica o incapacidad (16).

Orem denomina factores condicionantes básicos aquellos factores internos como externos que afectan en la capacidad, tipo y cantidad de autocuidado tales como: Edad, sexo, estado de desarrollo estado de salud, orientación sociocultural, factores del sistema de cuidados de salud, factores del sistema familiar, patrón de vida, factores ambientales, disponibilidad y adecuación de los recursos (16).

La atención integrada de los pacientes con FA aborda un enfoque holístico e individualizado coordinado por un equipo multidisciplinar donde el papel central radica en el propio paciente (7).

Como se ha detallado previamente, los síntomas y los efectos secundarios de los tratamientos implican un manejo complejo de la enfermedad, modificación de comportamientos (tabaquismo, consumo de alcohol, etc.), disminución de la tolerancia al ejercicio, así como cambios en el estado funcional y por ende, el deterioro de la calidad de vida. Por ello, el apoyo clínico para los pacientes con FA incluye fomentar la educación y promover las acciones de autocuidado a través de la participación activa del paciente (17).

Los pacientes deben desempeñar un rol activo asumiendo parte de la responsabilidad en el proceso de atención médica. El equipo multidisciplinar será quien proporcione las opciones terapéuticas basadas en la evidencia para la posterior toma de decisiones compartidas, respetando los valores, preferencias y objetivos de este en la decisión final.

La participación activa tanto del paciente como de los familiares/cuidadores es la clave del éxito para optimizar el tratamiento de la FA (7,11).

Adicionalmente, la educación de los pacientes es un factor esencial en la participación activa y la atención centrada en el paciente (11). Se centra fundamentalmente en la comprensión de la enfermedad, manejo de síntomas, adoptar un estilo de vida saludable, importancia de la adherencia al tratamiento y las habilidades de autocuidado (11). La intervención educativa es una de las competencias de enfermería más relevantes, particularmente, en las enfermedades de naturaleza crónica. La educación de los pacientes es una estrategia promotora de la autogestión muy satisfactoria en la práctica diaria (18). Se ha demostrado que el mantenerse informado y activo favorece el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas (11). Sin embargo, el material bibliográfico coincide en la necesidad de concluir con la carencia de conocimientos sobre la FA, una cuestión muy frecuente entre los pacientes diagnosticados de esta afección (11,19). Al efecto, se han desarrollado herramientas electrónicas en los últimos años, con el objeto de proporcionar la información y promover la educación a los pacientes. La mayoría de ellos va enfocada a los anticoagulantes orales (11,19).

La carga del tratamiento percibida por el paciente se encuentra ampliamente sujeto al nivel de conocimiento de la enfermedad. Se comprende como la carga de trabajo que exigen los profesionales sanitarios al paciente y su impacto directo en el bienestar de la misma. Abarca todas aquellas acciones que emprenden los pacientes en lo que concierne a su salud (gestión de los medicamentos, automonitorización, modificaciones en el estilo de vida, analíticas de laboratorio, consultas con el facultativo) y la influencia de la atención médica en el campo de las relaciones sociales, pudiendo repercutir en la adherencia al tratamiento, la calidad de vida y los resultados. Sin embargo, la carga del tratamiento percibida por el paciente difiere respectivamente. Conforme a un estudio prospectivo, los pacientes son más predecibles de atenerse a los compromisos relacionados con el sistema de salud (asistencia a consultas médicas) y las exigencias de los cambios en el estilo de vida. La discusión sobre la carga del tratamiento debe consensuarse en la fase de la toma de decisiones compartida, con el paciente previamente informado y cabe destacar que existen determinados cuestionarios para su evaluación (7).

El autocuidado de los pacientes con FA va dirigido a garantizar la adherencia al tratamiento y los cambios en el estilo de vida, constituyendo un pilar fundamental en el manejo de ciertas enfermedades crónicas (11,17). Las acciones de autocuidado también

resultan positivas en el campo de la prevención y el tratamiento de otros trastornos cardiovasculares asociados a la FA, entre ellos los eventos tromboembólicos, el ACV y la IC (20).

En resumen, un nivel adecuado de autocuidado implica ser una persona activa y autónoma que comprende su enfermedad y por ello, controla los signos y síntomas, además de mantener un estilo de vida saludable junto con un adecuado cumplimiento terapéutico (17). La potenciación del autocuidado de la FA se lleva a cabo fundamentalmente en el ámbito de la atención primaria, siendo el nivel básico de atención sanitaria donde se realiza el seguimiento del proceso terapéutico (17).

2. JUSTIFICACIÓN

En el campo de la patología cardiovascular, la fibrilación auricular ha mostrado una tendencia ascendente en las últimas décadas, considerándose la arritmia más prevalente. Es evidente el impacto tanto económico como personal de la FA en el sistema de salud, considerando las complicaciones potenciales, el número elevado de consultas médicas e ingresos hospitalarios repetidos. La población con FA, presenta niveles inferiores de calidad de vida, dadas las limitaciones que padecen como consecuencia de los síntomas.

La creciente prevalencia e incidencia de la FA, así como su correspondencia con determinados factores de riesgo y el modo de vida, alientan crear un nuevo enfoque integral en el sistema de salud que impulse el uso de intervenciones de autocuidado. Así pues, es fundamental que los pacientes con FA adquieran habilidades, hábitos y conductas que fomenten su autocuidado en el abordaje terapéutico de la fibrilación auricular. Dentro del marco de un equipo multidisciplinar, el profesional de enfermería será quien represente la figura principal en el liderazgo del autocuidado.

El propósito de este trabajo es destacar la importancia de los comportamientos de autocuidado en relación a la carga de enfermedad y el papel clave de los profesionales enfermería en su promoción.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer las intervenciones del profesional de enfermería y los autocuidados del paciente en el tratamiento y manejo de la fibrilación auricular.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores relacionados con la fibrilación auricular.
- Identificar herramientas digitales para el autocuidado del paciente de la fibrilación auricular.

4. METODOLOGÍA

El presente trabajo se trata de una revisión bibliográfica acerca del autocuidado en el paciente con arritmia cardíaca, centrándose concretamente en aquellos con fibrilación auricular. Para ello, el primer paso ha sido la búsqueda de la literatura científica durante el periodo comprendido entre febrero y abril del 2022. El proceso de búsqueda se realizó en las bases de datos como Pubmed, Dialnet, Scopus y Web of Science. Adicionalmente, se ha consultado información en páginas oficiales como son la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Sociedad Española de Cardiología (SEC).

Para la combinación de las palabras clave se ha empleado exclusivamente, el operador booleano AND³. En la Tabla 2 se muestran los términos DeCS y MeSH que se han utilizado con el propósito de realizar una búsqueda más precisa y a continuación, se exponen los términos libres empleados en la Tabla 3.

Términos DeCS	Términos MeSH
Fibrilación auricular	Atrial fibrillation
Autocuidado	Self-management
Educación en salud	Health education
Adherencia al tratamiento	Treatment adherence
Enfermedad crónica	Chronic disease

Tabla 2: Listado de términos DeCS y MeSH. Fuente: Elaboración propia.

Términos libres

Lifestyle modification	Modificación del estilo de vida
Rate control	Control de la frecuencia
Rhythm control	Control del ritmo
Questionnaire	Cuestionario

Tabla 3: Listado de términos libres. Fuente: Elaboración propia.

³ Permite buscar artículos que incluyan todos los términos separados por el este booleano.

Las estrategias de búsqueda se contemplan en la siguiente tabla, donde se muestran las consultas realizadas en cada una de las bases de datos, los artículos obtenidos y finalmente, los artículos seleccionados para esta revisión.

Fecha de búsqueda	Palabras clave	Filtros	Artículos obtenidos	Artículos seleccionados
PUBMED				
14/03/2022	Self management AND atrial fibrillation	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito	94	4
15/03/2022	Atrial fibrillation AND self management AND nursing	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito	20	1
16/03/2022	Lifestyle modification AND atrial fibrillation	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito	46	6
23/03/2022	Atrial fibrillation AND nursing AND self care AND scale	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito	7	1
22/03/2022	Atrial fibrillation AND rate control AND rhythm control	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito	412	1
DIALNET				
19/02/2022	Fibrilación auricular y enfermería		36	1
SCOPUS				
20/03/2022	Atrial fibrillation AND health education	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito -Enfermería	22	1
29/03/2022	Atrial fibrillation AND scales AND self management	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito -Enfermería	3	1
4/04/2022	Chronic disease AND atrial fibrillation AND self management	-Últimos 5 años -Texto completo gratuito	35	5
WEB OF SCIENCE (WOS)				
02/03/2022	Atrial fibrillation AND self-management AND scales		49	1

Tabla 4: Estrategias de búsqueda. Fuente: Elaboración propia.

Para la elección de los artículos se han aplicado los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos en inglés y español.
- Acceso libre al texto completo.
- Estudios publicados en los últimos 5 años.

Tras la búsqueda de artículos en las distintas bases de datos, se generaron en total 725 registros, incluido un documento científico de un organismo internacional. Posteriormente, una vez realizada la lectura del título y excluir los duplicados, se descartaron en total 627 registros. Finalmente, después de analizar a texto completo los resultados de los 77 estudios, se seleccionaron 23 registros que contenían resultados correspondientes a los objetivos establecidos para el desarrollo del presente trabajo.

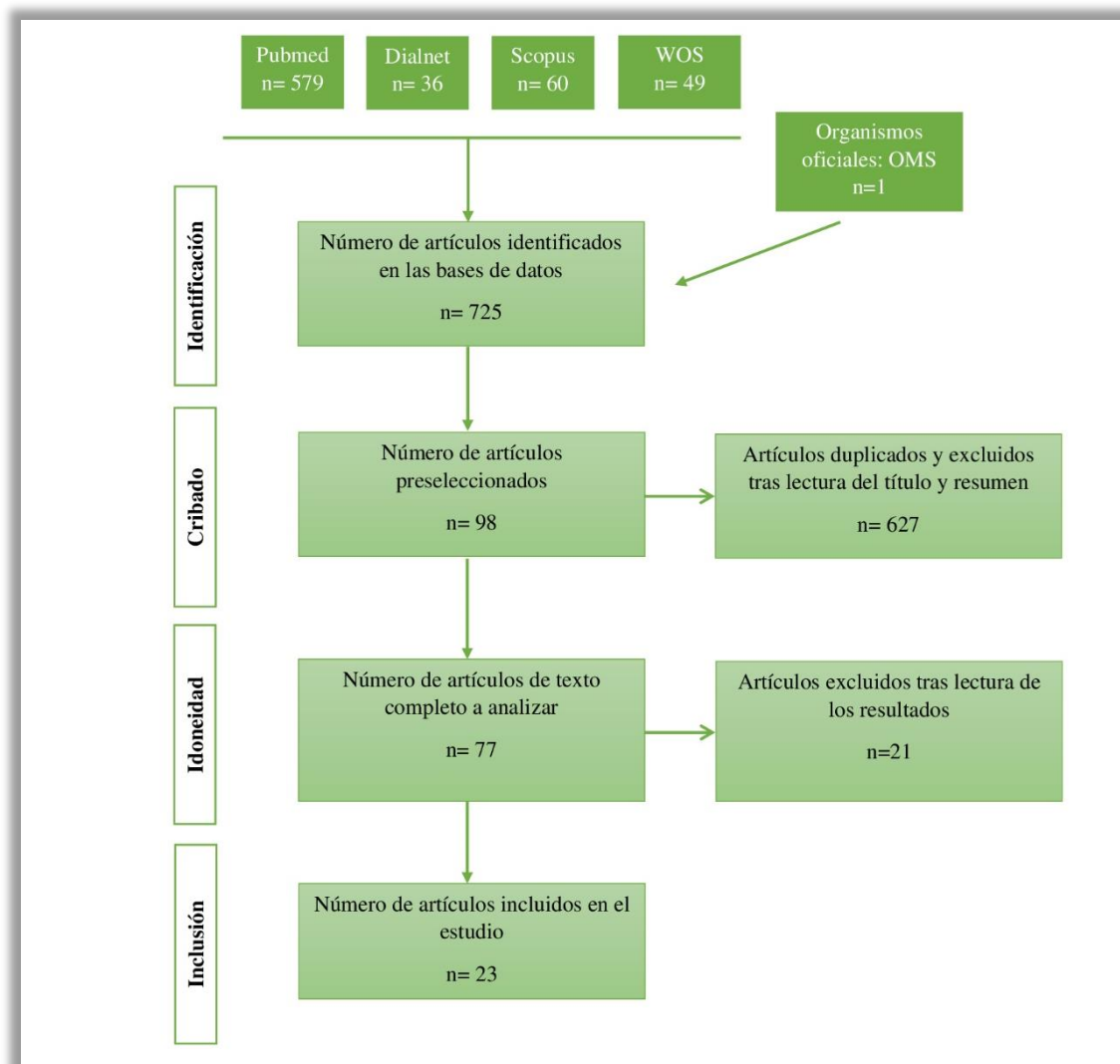


Ilustración 4: Diagrama de flujo de selección de estudios. Fuente: Elaboración propia.

5. RESULTADOS

Como se ha explicado en la sección anterior, la ECV constituye la primera causa de muerte y discapacidad a nivel mundial. El impacto trascendental de las ECV implica implementar nuevas estrategias terapéuticas de las ECV como una enfermedad crónica (21). En la actualidad, la población mundial se encuentra en proceso de cambios demográficos que conducirán al envejecimiento de la población a corto plazo. Los datos epidemiológicos indican que este fenómeno acompañará una multiplicidad de afecciones crónicas no transmisibles entre la población mayor. Se estima que el desarrollo de las enfermedades crónicas aumente en un 40% y la presencia de discapacidades sea dos veces mayor en los próximos años. Las nuevas directrices en el campo de la atención a la salud contemplan un enfoque centrado en el autocuidado de los pacientes y sus familias (22). Los determinantes de la salud abarcan desde factores comportamentales, genéticos, sociales, ambientales y la atención sanitaria. El componente conductual contribuye a la salud aproximadamente un 40%, siendo el factor dominante, a diferencia de los servicios de salud que contribuyen en torno al 10% y el plano ambiental y social un 20%. De ahí la pertinencia de potenciar la concepción del autocuidado a nivel individual, familiar y comunitario en beneficio de la salud (22).

El autocuidado es un elemento clave en el abordaje integral de los pacientes con FA, así como en todas las afecciones crónicas. El término autocuidado se utiliza para hacer referencia al proceso naturalista de prácticas de cuidado personal del individuo, la familia y la comunidad mediante el cual promueven la salud, previenen de enfermedades y mantienen la salud en condiciones de enfermedad y discapacidades, ya sea con la ayuda de los proveedores de atención sanitaria o no (23,24). Esto implica la participación activa del paciente, asumiendo parte de la responsabilidad en el proceso de atención médica (p. ej., toma de decisiones compartida). Los conceptos clave para tener una estrategia de autocuidado integran el manejo médico (p. ej., cumplimiento del régimen terapéutico), la modificación del comportamiento (p. ej., pérdida de peso y ejercicio) y el desarrollo de estrategias para proporcionar apoyo emocional y psicosocial. La capacitación para el autocuidado significa la adecuada comprensión del paciente en relación a las causas, complicaciones, reconocimiento de signos y síntomas de alarma, y el manejo de su FA (24).

Desafortunadamente, se observa una falta de comprensión de los pacientes en este área. La educación del paciente contribuye en el nivel de conocimiento de la enfermedad, fomenta la adopción de acciones de autocuidado, mejora el cumplimiento terapéutico y erradica las falsas creencias sobre los tratamientos. También resulta favorable para el alivio de la ansiedad y el estrés ligado a la enfermedad (24).

Las estrategias de autocuidado deberán ser individualizadas y centradas en el propio paciente, sin prescindir de los valores y preferencias de estos, ya que la indiferencia ante este aspecto conduce a menudo a la falta del cumplimiento terapéutico (no tomar ACO según lo prescrito) y la persistencia (interrupciones de la terapia) (24).

En el proceso de la toma de decisiones compartida, los profesionales de enfermería y semejantes desempeñan un rol imprescindible en la detección, manejo y tratamiento de la FA. Determinadas asociaciones internacionales han desarrollado programas de detección de la FA en la comunidad, como es la campaña “*Arrhythmia Alliance Know Your Pulse*”, la cual ha mostrado resultados significativos (25).

El manejo de la FA requiere un enfoque multidisciplinario y colaborativo con el paciente y la familia. La mayoría de los pacientes con FA, deben administrarse ACO durante el resto de su vida para reducir el riesgo de ACV y por lo tanto, resulta esencial que los profesionales de enfermería garanticen una adecuada adherencia y persistencia a la farmacoterapia. Por otro lado, debido al impacto de los factores de riesgo y el estilo de vida en la carga de la FA, los profesionales de enfermería serán la figura principal en la promoción de hábitos saludables y la autogestión de la enfermedad. Las guías de ESC recomiendan el uso de la estrategia *Atrial Fibrillation Better Care* (ABC) en el manejo de la FA. El uso de la vía ABC incluye «A», anticoagulación/prevencción del ictus; «B», buen control de los síntomas; «C», control de los factores de riesgo cardiovascular y las comorbilidades (7,11,25).

5.1 MODIFICACIONES EN EL ESTILO DE VIDA Y FACTORES DE RIESGO

Algunos de los factores de riesgo que predisponen a la FA son modificables, entre ellos la obesidad, HTA, DM, AOS, tabaquismo e ingesta de alcohol. Sobre la base de investigaciones recientes, las modificaciones en el estilo de vida que comprenden la pérdida de peso, el ejercicio físico y el control de los factores de riesgo, han puesto en evidencia su efectividad en la reducción de la carga de la FA. Este nuevo avance sugiere la inclusión de un nuevo enfoque para la gestión de la FA, orientado a la modificación

del estilo de vida y los factores de riesgo. La implementación de esta podría brindar resultados positivos en relación a la incidencia y la carga de la FA (26).

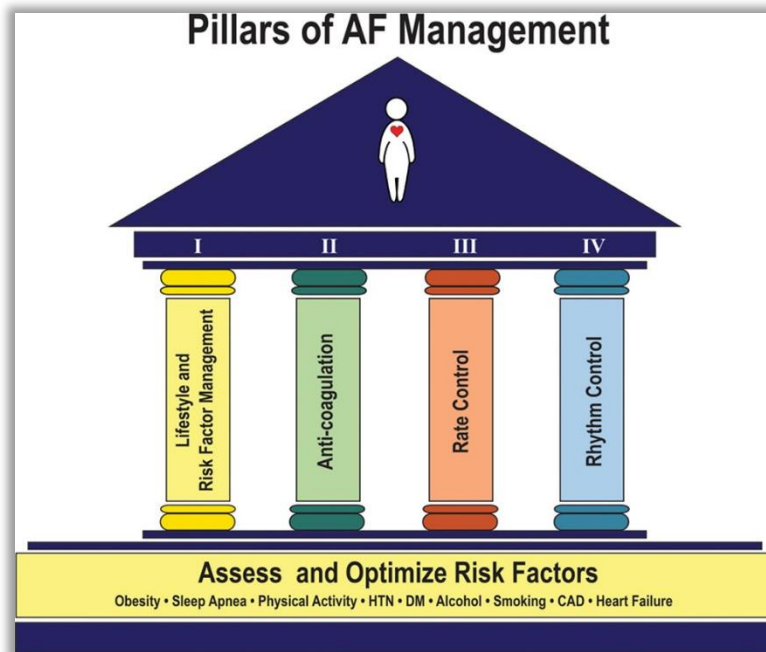


Ilustración 5: Estrategias de gestión de la FA. El nuevo paradigma para el manejo de la FA sugiere incluir el abordaje del estilo de vida y los factores de riesgo (26).

5.1.1 Obesidad

La predisposición genética a un índice de masa corporal alto ha demostrado su correspondencia con la FA. Por tanto, se pone de manifiesto que la obesidad, definida como $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$, es un factor causal de la FA. La asociación entre la obesidad y enfermedad cardiovascular es multifactorial. Independientemente del riesgo de desarrollar HTA, AOS y DM atribuible a la obesidad, también conduce al desarrollo de la FA a través de otros mecanismos, tales como: disfunción diastólica del ventrículo izquierdo, remodelación eléctrica y estructural de las aurículas, desaceleración de la velocidad de conducción y mayor tamaño y presión auricular. Adicionalmente, la presencia de grasa en el pericardio y el epicardio (ligados a la obesidad y el síndrome metabólico⁴) activa mecanismos de arritmogénesis debido al efecto del ácido esteárico. Al mismo tiempo, los marcadores inflamatorios pertinentes al tejido adiposo epicárdico pueden potenciar el mantenimiento de la FA. Estas alteraciones cardíacas, además de

⁴ Conjunto de alteraciones metabólicas (aumento de la TA, elevación de la glucemia en ayunas, aumento de la concentración de triglicéridos, disminución del colesterol HDL y obesidad de distribución central) que contribuyen en el desarrollo de las ECV y diabetes.

aumentar la vulnerabilidad a la FA, generan episodios recurrentes, progresión de la FA de formas intermitentes a permanentes y episodios de FA más sostenidos (26,27).

Las intervenciones de enfermería en pacientes con obesidad o sobrepeso irán encaminadas a promover la pérdida de peso, con el objetivo de alcanzar un peso corporal saludable. El mantenimiento del peso es una conducta de autocuidado importante en el manejo de las ECV. Ciertos estudios han mostrado excelentes resultados en la carga de la FA asociada a la pérdida de peso sostenida, de al menos 10% de su peso corporal y un IMC $<27 \text{ kg} / \text{m}^2$ junto con el manejo de factores de riesgo concomitantes. El ensayo LEGACY señala que aquellos pacientes que experimentaron y mantuvieron una pérdida de $\geq 10\%$ de su peso corporal tuvieron una probabilidad 6 veces menor de arritmia en comparación con aquellos que perdieron $<3\%$ o aumentaron de peso. En contraste con lo expuesto, un bajo IMC ($\leq 18 \text{ kg/m}^2$) se asocia a un mayor riesgo de FA (22,26,27).

La guía de *American College of Cardiology* y *American Heart Association*, sugiere el control del IMC de los pacientes con FA, mínimo anualmente, y la medición de la circunferencia de la cintura para identificar la necesidad de la pérdida de peso. Paralelamente, en el grupo de adultos con sobrepeso u obesidad, el profesional de enfermería debe llevar a cabo intervenciones integrales de asesoramiento y estilo de vida, además de realizar un seguimiento de la ingesta calórica (28). Huelga decir que la dieta es un componente esencial en el mantenimiento del peso. Se deben dar pautas sobre las porciones idóneas de los alimentos, correspondientes a la demanda calórica del sujeto que dependerá del grado de actividad física periódica (22,27).

En líneas generales, la pérdida de peso no se consigue sin la ayuda externa de los profesionales. Las intervenciones para la pérdida de peso consisten en la inclusión de los pacientes en programas individuales o grupales durante más de 6 meses, ya que el mantenimiento de la misma requiere una atención asistencial continua. Actualmente, se ofrecen programas de educación presenciales así como digitales, aunque hasta la fecha, los datos señalan una mayor efectividad de la modalidad presencial (22).

5.1.2 Nutrición y dieta

La dieta es un componente esencial en el mantenimiento del peso. El profesional de enfermería debe proporcionar recomendaciones dietéticas basadas en una dieta variada que comprenda el consumo de vegetales, frutas, legumbres, frutos secos, cereales (preferentemente integrales) y proteínas animales o vegetales magras (a ser posible

pescado). Las nuevas estrategias de autocuidado dietético desestiman la restricción de determinados nutrientes, fomentando la adopción de hábitos dietéticos saludables para lograr mantener la adherencia a las recomendaciones nutricionales a largo plazo. De cualquier modo, eludir la ingesta de nutrientes específicos continua siendo la finalidad de los modelos recientes. Las últimas guías recomiendan excluir la ingesta de grasas saturadas y trans, entendiendo tales como factores implicados en el desarrollo del ACV y muerte. Asimismo, el paciente debe adoptar una dieta al margen de la ingesta de carnes procesadas, carbohidratos refinados, bebidas azucaradas y contener bajas concentraciones de colesterol y sal. En aquellos pacientes con FA que conserven una dieta vegana o vegetariana se hará hincapié en la importancia de garantizar la obtención de los aminoácidos y vitaminas esenciales (22,28).

En la elaboración de las estrategias de autocuidado dietético, el profesional de enfermería ha de tener en cuenta el escenario cultural del paciente, puesto que la cultura tiene una influencia directa en los hábitos alimenticios (22).

5.1.3 Actividad física

La evidencia constata la correlación convincente del comportamiento sedentario con el riesgo de FA. Dado al efecto positivo que ha mostrado la actividad física en la carga de la FA, los profesionales de enfermería deben asesorar a los pacientes en cada una de las consultas rutinarias con el propósito de mantener un estilo de vida físicamente activo. El *Comité Asesor de las Pautas de Actividad Física* sugiere la ejecución de 150 min/semana de ejercicio aeróbico de intensidad moderada o en su lugar, 75 min/semana de ejercicio aeróbico de intensidad vigorosa. En los pacientes que no es posible el cumplimiento de las recomendaciones citadas, se aconsejará la realización del ejercicio físico aunque no se ajusten a la cantidad óptima, ya sea de intensidad moderada o vigorosa. El ejercicio aeróbico regular refleja resultados beneficiosos en la prevención de la FA de nueva aparición, la resistencia cardiorrespiratoria, la TA, los síntomas, el estado funcional, la calidad de vida y la calidad del sueño. Por otro lado, el estilo de vida físicamente activo disminuye el riesgo de FA asociada a la obesidad y la DM, en vista de que reduce los niveles de resistencia a la insulina. En cambio, el esfuerzo extenuante excesivo repercute en la salud cardiovascular aumentando el riesgo de FA (22,26–28).

5.1.4 Trastornos respiratorios del sueño

La AOS, siendo un trastorno muy común en la población con FA, se encuentra sumamente sujeto al desarrollo de ACV y se ha observado que la población con AOS no tratada padece un riesgo 5 veces mayor de FA. Diversos estudios han identificado el vínculo entre la gravedad de la apnea del sueño y la incidencia, carga y tratamiento de la FA. La presión intratorácica secundaria a la obstrucción de las vías respiratorias superiores durante la inhalación, se traduce en el paso de la sangre a las aurículas provocando la distensión auricular. El contexto clínico de la distensión auricular, en conjunto con la activación simpática y los episodios de hipoxia/hipercapnia, desencadenan mecanismos arritmogénicos que conducen al desarrollo de la FA. Los profesionales de enfermería desempeñan un papel importante en la detección de este trastorno, teniendo en cuenta que los pacientes difícilmente manifiestan síntomas asociados a la AOS (p. ej., somnolencia diurna). Las pruebas de cribado incluyen la toma de una historia clínica dirigida a los síntomas del sueño y un examen físico o cuestionarios, al que se le sumarán pruebas complementarias en el caso indicado. La prueba diagnóstica de la AOS se sustenta en la polisomnografía, aunque su utilización en el hogar puede ser una alternativa pertinente. El tratamiento de la AOS, como es la terapia continua de presión positiva en las vías respiratorias (CPAP), ha demostrado mejorías en las recurrencias de FA. La detección y el manejo de este trastorno son elementos fundamentales en el control de los factores de riesgo de los pacientes con FA. La pérdida de peso también se asocia con una disminución de la gravedad de la AOS (26,27) .

5.1.5 Diabetes mellitus

La DM se asocia con un mayor riesgo de FA debido a los cambios estructurales, eléctricos y autonómicos que genera en las aurículas. La estrategia para reducir la carga de la FA aborda el control de los niveles de glucemia, ya que un control glucémico deficiente conduce a un mayor riesgo de FA. Las intervenciones de enfermería en este plano deben orientarse al cumplimiento de la farmacoterapia antidiabética junto con el manejo de determinadas comorbilidades de la FA, en particular, la obesidad, dieta y actividad física. (22,26,27,29).

5.1.6 Hipertensión

La hipertensión constituye uno de los factores de riesgo más atribuibles para la FA y el que más prevalece en este colectivo. Los niveles de presión arterial elevados se asocian

con el desarrollo de la FA, mayores tasas de recurrencia y la progresión de la arritmia. La presión arterial elevada de forma crónica, da como resultado la inflamación, fibrosis y remodelación estructural de las paredes arteriales, así como del ventrículo y la aurícula izquierda. Las directrices del *Comité Nacional Conjunto*, sugieren presiones arteriales sistólicas inferiores a 140/150 mmHg y diastólicas por debajo de 90 mmHg, con excepción en aquellos con DM o enfermedad renal crónica. Las intervenciones de enfermería en pacientes hipertensos incluye el control de la presión arterial mediante la farmacoterapia y el manejo de factores contribuyentes del estilo de vida (obesidad, sedentarismo y dieta). En lo referente a la farmacoterapia antihipertensiva, el uso de receptores mineralcorticoides ha resultado beneficioso en la reducción de la carga de la FA. Los pacientes con hipertensión deben desarrollar habilidades para una adecuada adherencia terapéutica, el autocontrol de la presión arterial y el manejo comportamental del estilo de vida (dieta baja en sodio y colesterol, actividad física, reducción de la ingesta de alcohol, dejar de fumar, control del peso, manejo del estrés y visitas regulares a los proveedores médicos). Las intervenciones conductuales dirigidas por los profesionales de enfermería se centran, fundamentalmente, en la educación terapéutica del paciente (21,26,27,29).

5.1.7 Otros factores de riesgo potencialmente modificables

5.1.7.1 Tabaquismo

El consumo del tabaco se asocia con un mayor riesgo de FA. La reducción de la dosis del tabaco no ha mostrado importantes beneficios, por lo que se recomienda la cesión de la misma. La adicción a la nicotina hace que el abandono del tabaco resulte un objetivo desafiante. Las intervenciones a nivel psicosocial y conductual, el asesoramiento, apoyo y material adicional de autogestión para el abandono del hábito tabáquico, son estrategias de prevención de la FA. Además, el profesional de enfermería debe promover la participación en las terapias de grupo (22,26).

5.1.7.2 Consumo de alcohol

Las alteraciones que genera la ingesta del alcohol a nivel de las aurículas como son, la remodelación auricular y el efecto autónomo, pueden predisponer a la FA. Las intervenciones de enfermería irán dirigidas a lograr la abstinencia del consumo de alcohol mediante el asesoramiento. A aquellos pacientes que hacen uso de bebidas alcohólicas de

forma rutinaria, se les recalcará los riesgos potenciales que implica su consumo y las ganancias en la carga de la FA asociadas a la abstinencia (22,26).

5.2 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La adherencia al tratamiento se define como la “*participación activa, voluntaria y colaborativa del paciente en un curso de comportamiento mutuamente aceptable para producir un resultado terapéutico*” aunque en el campo de la farmacoterapia, se entiende como la adherencia a la medicación⁵ y persistencia⁶. La adherencia a la medicación se considera una vertiente importante en el manejo de las enfermedades, fundamentalmente en aquellas de carácter crónico. Sin embargo, la falta de adherencia es una problemática habitual en pacientes con enfermedades cardiovasculares (24,30).

Enfocándonos en la FA, el tratamiento anticoagulante es un elemento fundamental en la prevención del ACV y la tromboprolifaxis, aunque tanto la adherencia como la persistencia resultan insatisfactorias en la población con FA (24,25). De acuerdo con la Revista Canadiense de Cardiología, una tercera parte de los pacientes con FA recibe ACO inadecuados y en su lugar, de los que reciben ACO, un tercio tiene una adherencia subóptima a largo plazo (24). Se ha demostrado que bajos niveles de adherencia a los ACO conducen a respuestas terapéuticas subóptimas, que dan como resultado mayores tasas de mortalidad por todas las causas y ACV (24,25). Los factores que pueden repercutir en la adherencia terapéutica se agrupan en diversos campos: factores asociados al paciente (características demográficas, comorbilidades, deterioro cognitivo, polifarmacia, efectos secundarios del tratamiento, salud mental, comprensión del régimen de tratamiento), factores relacionados con el médico (conocimientos, concienciación sobre las guías, experiencia, enfoque multidisciplinario), factores referentes al sistema de salud (contexto de trabajo, acceso a tratamientos, costes, continuidad de la atención), la interacción paciente-proveedor (mala relación proveedor-paciente, mala comunicación, falta de educación del paciente) y factores del régimen terapéutico (complejidad) (7,24). Las intervenciones de enfermería no deben ir dirigidas únicamente a los factores relacionados con el propio paciente (p. ej., conductuales), siendo esto una práctica habitual en el manejo diario. La falta de adherencia y la persistencia pueden tener

⁵ Grado en el que el paciente toma la medicación de acuerdo con lo prescrito.

⁶ Continuar con el uso de la medicación a lo largo del tiempo tras la prescripción.

etiología multifactorial, por lo que no se debe atribuir la culpa o responsabilidad de la no adherencia, exclusivamente, al paciente (24).

En ocasiones, el incumplimiento terapéutico surge de forma involuntaria por motivos de olvido, especialmente en las personas mayores o en aquellos con deterioro cognitivo. En tales circunstancias, el profesional de enfermería podría plantear al paciente crear rutinas diarias para evitar errores u omisiones en el proceso de administración de los medicamentos, optimizar la complejidad del régimen terapéutico simplificando el número de dosis diaria, así como facilitar estrategias para mejorar la memoria. En cambio, la falta de persistencia es en parte intencional, como consecuencia de falsas creencias de los medicamentos. En relación con la alfabetización en salud, es necesario proporcionar conocimientos a los pacientes de forma personalizada sobre la medicación (24,25).

Garantizar la adherencia a los ACO es imprescindible para obtener resultados clínicos exitosos. Los profesionales de enfermería deben identificar el riesgo de falta de adherencia en cada uno de las visitas de seguimiento y abordar mediante estrategias centradas en el paciente. Las estrategias motivacionales y la modificación de la modalidad de la atención prestada (p. ej., telemedicina) pueden resultar efectivas en aquellos que no cumplen con el tratamiento prescrito. También es posible plantear la utilización de dispositivos (p. ej., blísters) para comprobar la ingesta de medicamentos. Adicionalmente, deberán brindar información acerca de las modalidades terapéuticas disponibles y/o promover la participación del paciente en la toma de decisiones, con el propósito de obtener mejores resultados en la adherencia a la medicación y persistencia (25,31).

Resulta evidente la necesidad de realizar seguimiento a los pacientes anticoagulados por parte del personal de enfermería, pues en general, son pacientes pluripatológicos. El papel de enfermería reviste particular importancia en el control analítico del ratio normalizado internacional o INR, pues el tratamiento con AVK refiere amplia variación de interacciones farmacológicas, sobre la que se debe facilitar información relativa. Por otro lado, teniendo en cuenta el perfil característico de la población con FA, la automedicación es una práctica habitual que se debe atender en las consultas de enfermería a través de medidas preventivas y concienciación de los pacientes sobre los riesgos potenciales de variaciones en el INR. Las intervenciones de enfermería, prácticamente, no difieren en pacientes que reciben AVK y en los que toman NACO, salvo el control de la ingesta de alimentos ricos en vitamina K y el control del INR, en el caso de estos primeros. El mecanismo de acción de los AVC consiste en inhibir el metabolismo de la vitamina K,

un componente esencial en la síntesis de algunos factores de coagulación (II, VII, IX, X), de tal forma que una ingesta excesiva de la vitamina K podría producir alteraciones en la acción farmacológica (31).

5.3 CONTROL DE LA FRECUENCIA CARDÍACA Y EL RITMO

El buen control de síntomas constituye el criterio “B” de la vía ABC de la atención integral de la FA. Para ello, se distinguen dos estrategias terapéuticas principales: el control de la frecuencia cardíaca y el control del ritmo cardíaco. Según los criterios de las guías actuales, la elección de la estrategia de control de la FC o el ritmo se basa en los síntomas del paciente (7,11,25).

El objetivo del tratamiento de control de la FC es adecuar la frecuencia ventricular con el fin de mejorar los síntomas, la calidad de vida y reducir el riesgo tromboembólico, además de prevenir la disfunción ventricular y por consiguiente, el desarrollo de la IC (32). La terapia del control de la FC se fundamenta en la reducción de la velocidad de conducción auriculoventricular, mediante el uso de la terapia farmacológica y no farmacológica. La farmacoterapia incluye bloqueadores beta, digoxina, bloqueadores de los canales del calcio (diltiazem y verapamilo) o el tratamiento combinado mientras que también se ofrecen otros tratamientos alternativos, como son la ablación del NAV y el implante de marcapasos. Determinados fármacos antiarrítmicos también tienen un efecto cronotrópico negativo⁷ (amiodarona, dronedarona, sotalol y, en cierta medida, propafenona), aunque su uso se limita a aquellos pacientes que requieren el control del ritmo (11,25). La selección del fármaco para el control de la FC se realiza en función de los síntomas, las comorbilidades y los efectos adversos potenciales (7). Las últimas investigaciones no han evidenciado diferencias significativas entre un control estricto (< 80 lpm en reposo) de la FC y un control más comprensivo (<110 lpm en reposo), por lo que el objetivo óptimo de la frecuencia cardíaca es un concepto particularmente impreciso. No obstante, un control menos estricto resulta aceptable como estrategia inicial, independientemente del estadio de gravedad de la IC, salvo en circunstancias excepcionales que se exija un control más riguroso (7,11).

Por otro lado, el control del ritmo cardíaco tiene como objetivo la restauración y el mantenimiento del ritmo sinusal. El control del ritmo cardíaco implica la cardioversión

⁷ Los fármacos cronotrópicos modifican el ritmo cardíaco pudiendo disminuir (cronotrópicos negativos) o acelerar (cronotrópicos positivos).

eléctrica, los fármacos antiarrítmicos (también denominada cardioversión farmacológica) y la ablación con catéter (punto por punto o con balón) o la combinación de estas, conjuntamente con el tratamiento anticoagulante, control de la FC y el control de la salud cardiovascular (factores de riesgo y modificación del estilo de vida) (7,11). La terapia farmacológica ha mostrado reducir la tasa de recurrencias de FA, aunque no en la totalidad de los casos, y se han observado reacciones adversas (32).

En la práctica clínica diaria, predomina el uso de la estrategia de control de la frecuencia, especialmente en pacientes mayores, dado el riesgo potencial de los fármacos para el control del ritmo de producir eventos adversos en este grupo. El enfoque del control de la frecuencia no ha mostrado ser más efectiva en términos de progresión de la enfermedad o la atenuación de los síntomas. Sin embargo, las prácticas actuales optan por el control de la frecuencia en gran parte de los pacientes con FA (32).

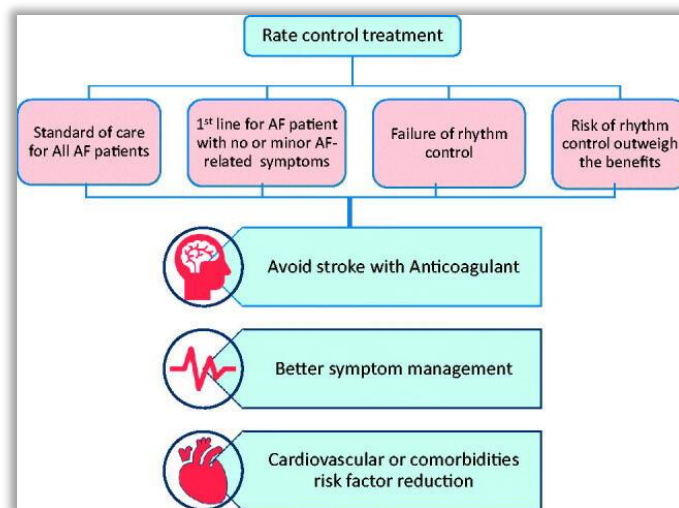


Ilustración 6: Indicaciones de la estrategia terapéutica del control de la frecuencia cardíaca (32).

Como parte de las intervenciones educativas de enfermería para el reconocimiento autónomo de los síntomas, resulta fundamental la enseñanza de la palpación del pulso (Ilustración 6) a los pacientes, junto con la educación sanitaria acerca de los síntomas comunes durante las exacerbaciones de la FA (33).

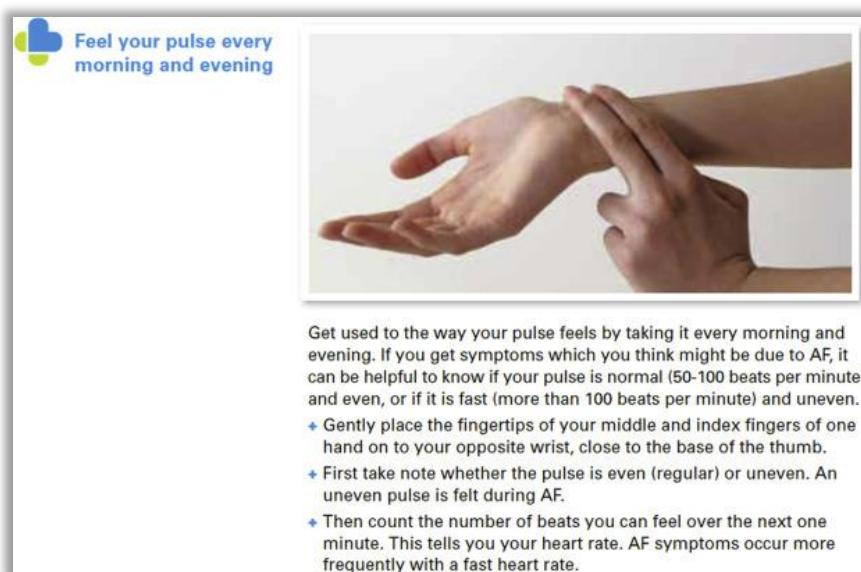


Ilustración 7: Instrucciones sobre la palpación del pulso (33).

En el estudio HELPAF, se ha desarrollado un plan de acción para proporcionar a los pacientes como recurso educativo, aplicable en caso de episodio de FA. Se ha formulado el acrónimo REST, el cual especifica (33):

- **R:** se anima al paciente a descansar y reconocer los desencadenantes potencialmente de riesgo.
- **E:** estimar el pulso para confirmar el episodio de FA.
- **S:** ver el plan de acción. Consiste en un plan de acción personalizado por su médico con las recomendaciones a seguir en los episodios recurrentes de FA.
- **T:** teléfono. Se trata de una línea telefónica de 24h de asistencia de un equipo de electrofisiología cardíaca, en caso de que los pacientes precisen recomendaciones adicionales sobre el manejo del episodio de FA, tras haber aplicado los consejos de los pasos anteriores.

Managing My AF and Risk of Stroke

This personal plan tells you how to manage your AF and risk of stroke, and what to do during an AF episode. This plan has been written for you, and should not be used by other people with AF.

- Show this to your GP and Cardiologist at each visit. They may change or add extra advice to this plan.
- Let your family, carer or close friends know that you have been given this plan.
- Keep the plan in a place where you can find it easily.

My GP:	GP phone number:
My cardiologist:	Cardiologist phone number:
My Help-AF visitor:	Help-AF ID Number:

Every Day

- Keep an up-to-date list of all medications which you are using
- Take your medications the way your doctor tells you, and do not run out of medication
- Take your pulse morning and night and get used to how it feels
- Keep a symptom diary to see if you can find any triggers of AF episodes, and avoid these triggers if possible
- Reduce the risk of your AF becoming more severe by choosing a healthy lifestyle
- Know your personal REST plan

If your usual AF symptoms return, turn over the page and follow your REST plan.

REST

- R** Relax and stay calm. You have had AF episodes before.
 - AF is a long term condition
 - You can manage most episodes yourself
 - Most AF episodes stop with time
 - Most AF symptoms are due to a fast heart rate
 - Avoid triggers or activities which you know may make your symptoms worse.
- E** Estimate your pulse rate.
 - First note whether your heartbeat is even or uneven.
 - Then count the number of beats over one minute.
 - If your pulse is uneven and faster than 100 beats per minute, then it is likely your symptoms are due to AF.
- S** See your personal plan below for advice.
 - Continue to take your AF medications as directed.
 Personal plan from your GP or Cardiologist (if needed):
- T** Telephone the Help-AF line if you have further concerns after following your REST plan.
 - Have this plan and your medication list handy
 - Phone
 Additional advice:

If you have new symptoms during an AF episode, seek medical advice. In a medical emergency call 000 immediately.

Ilustración 8: El plan de actuación REST para el manejo de los episodios de FA (33).

5.4 HERRAMIENTAS DIGITALES PARA EL AUTOCUIDADO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

El desarrollo de nuevos sistemas telemáticos para el autocuidado de la FA ofrece una alternativa a la atención tradicional (34). La salud móvil (mHealth) o salud electrónica (eHealth) se entiende como la utilización de dispositivos electrónicos para proporcionar o reforzar la atención médica. eHealth no solamente presta el uso de material electrónico, como sitios web o recursos digitales, sino que también incluye dispositivos de salud móviles como son los dispositivos portátiles de ECG o dispositivos portátiles inteligentes. Las innovaciones actuales permiten el manejo autónomo de la FA, pero también la detección de la arritmia. La inteligencia artificial en aplicaciones móviles y relojes, brinda la posibilidad de interpretar el pulso mediante la tecnología transdérmica denominada fotopletismografía, la cual detecta oscilaciones de volemia, así como frecuencia y ritmo cardíaco. Las tendencias futuras en la atención de la FA encaminan hacia la combinación de la atención convencional y la salud electrónica (24). Como ejemplo, durante el periodo de pandemia por covid-19 el seguimiento de los pacientes con FA se realizó mediante

teleconsulta, gracias a un reciente proyecto llamado “TeleCheck-AF”, la cual se basa en la monitorización del ritmo y la frecuencia cardíaca (35).

American Heart Association ha elaborado la estrategia “Life's Simple 7” para establecer objetivos en lo que respecta al estilo de vida y los comportamientos de autocuidado. Propone 7 ámbitos de modificación del estilo de vida, de los cuales el paciente debe elegir el campo en el que se dispone a cambiar sus conductas. Asimismo, ha desarrollado “My AFib Symptom Tracker” para controlar la información o detalles precisos acerca de los síntomas como la gravedad, frecuencia de los episodios y si se presentan en condiciones de reposo o de ejercicio activo. Esta última estrategia ha demostrado mejorar el reconocimiento de factores desencadenantes de los síntomas (34).

Otras de las aplicaciones móviles disponibles gratuitamente en las plataformas Android y Apple, son las siguientes: “My AF”, “Pill Reminder and Medication Tracker”, “Manage Your Health”, “Afib Manager”, “Afib Companion”, “BeatScanner”, “Cardiac diagnosis”, “ECG Check”, “EverBeat”, “GoHeart”, “Heart for Heart”, “Heart Rate Monitor: EKG Pulse Tracker for Cardio”, “Heart_Rhythm”, “Photo AFib Detector”, “Qardio heart health” (36,37). Estas aplicaciones contienen material educativo referente a la FA en formato texto, foto o video, diarios de síntomas y contacto con los profesionales de salud (37). En el contexto de las aplicaciones de salud, el contenido educativo es una de las funcionalidades más prestadas, siendo una dimensión fundamental en la autogestión de la FA. En cambio, se observa una escasez en el apoyo de técnicas de cambio de comportamiento y la adherencia a los medicamentos. A su vez, los estudios reclaman avances en la seguridad y privacidad de datos, ya que dichas aplicaciones disponen de información de identificación personal (36,37).

5.5 ESCALAS DE AUTOCUIDADO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

Hoy por hoy, las escalas que existen para la valoración de la población con FA, se limitan a la evaluación de la adherencia a la farmacoterapia, la monitorización de los ACO, la carga de síntomas, el nivel de conocimiento y la calidad de vida. Aunque los profesionales de salud utilizan guías de práctica clínica y herramientas de valoración para evaluar los pacientes con FA, existen lagunas en el desarrollo y la aplicación de instrumentos psicométricos para la evaluación de su autocuidado (38).

Sin embargo, recientemente, un estudio de Corea del Sur ha desarrollado y evaluado la validez de una nueva escala dirigida a la población con FA. La nueva herramienta, Atrial

Fibrillation Self-Care Scale-10 (AF-SCS-10), se ha desarrollado con el fin de evaluar el autocuidado en pacientes con FA, enfocándose en tres factores: conocimiento de autocuidado, comportamiento de autocuidado y recursos de autocuidado. Consiste en 10 items evaluables con una escala Likert de cinco puntos (1 = completamente en desacuerdo; 2 = algo en desacuerdo, 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = algo de acuerdo y 5 = completamente de acuerdo). La AF-SCS-10 ha demostrado su validez en la evaluación del nivel de autocuidado de la población con FA y permite a los profesionales de enfermería a elaborar e implementar intervenciones necesarias para potenciar los comportamientos de autocuidado de la FA. Al mismo tiempo, el estudio mencionado, reivindica la necesidad de realizar investigaciones adaptadas a poblaciones más grandes y con comorbilidades (38). Confidence in Atrial Fibrillation Management (CALM) es otra de las escalas de gran utilidad, que mide el nivel de confianza del paciente en el manejo de la FA. Consta de 16 items asociados al nivel de confianza en varias subescalas de la atención, las cuales se han establecido a partir de la escala de autocuidado de la IC: apoyo externo, concienciación del cambio, autocuidado y alivio, y la seguridad. Los datos en cuanto a la confianza del paciente para manejar su enfermedad permiten al profesional de enfermería orientar o fortalecer las intervenciones y la atención clínica en aquellas áreas que presentan carencias (39).

Más allá del material psicométrico, los profesionales de enfermería pueden también valerse de dispositivos electrónicos para valorar la adherencia a la medicación, siendo esta fundamental en el manejo de la FA. El dispositivo “Helping Hand” es un sistema de monitorización de la medicación, en forma de funda de blíster que se coloca en el recipiente del fármaco. Este dispositivo registra la fecha y hora de la toma del medicamento, entendiendo como tal la apertura del frasco o la retirada del blíster para la administración del medicamento. Por otro lado, también recuerda a los pacientes la hora en la que deben tomar el medicamento y las dosis tomadas en las últimas 24 horas, lo cual es una medida de prevención de los eventos de sobredosis (40). No obstante, el sistema cuenta con algunas limitaciones en lo que respecta a los tipos de envase de los medicamentos, ya que ante determinadas formas de almacenamiento no es posible su instauración. Como método complementario, pero no del todo fiable, los profesionales de enfermería podrían realizar un recuento de los comprimidos en cada una de las consultas de seguimiento (41).

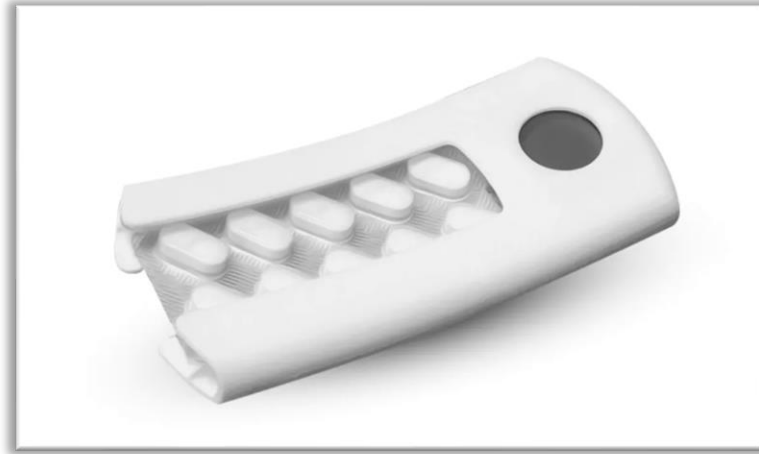


Ilustración 9: Embalaje inteligente "Helping Hand" para la adherencia a la medicación (40).

6. CONCLUSIÓN

La inclusión de las intervenciones de autocuidado en los programas de atención integral a los pacientes con FA constituye la clave del éxito en el tratamiento de la FA. La predisposición a iniciar la FA viene determinada por diversas condiciones como la obesidad, DM, inactividad física, HTA, enfermedad coronaria, valvulopatías, AOS, ingesta de alcohol y tabaquismo. El enfoque en los métodos terapéuticos invasivos y costosos, como son la cardioversión farmacológica o eléctrica, la ablación con catéter, la implantación de dispositivos y medicamentos, no contribuye en el abordaje de los factores potenciales modificables de la FA. El control de los factores de riesgo y la adopción de formas de vida saludables, se pueden abordar mediante otros medios no invasivos y no farmacológicos, enfocados en el estilo de vida, los cuales han mostrado mejorías en la carga de la FA y los resultados de las terapias intervencionistas.

Las intervenciones en la modificación del estilo de vida, adherencia al tratamiento y control del ritmo y frecuencia cardíaca constituyen las bases del manejo óptimo de la FA. El papel del profesional de enfermería es fundamental en la potenciación del rol autónomo de la FA y el empoderamiento del paciente en el proceso continuo de su enfermedad. Las intervenciones estratégicas incluyen la educación para la salud en términos de la enfermedad (reconocimiento de signos y síntomas, complicaciones, anticoagulación, toma del pulso, etc.) y van orientadas a adquirir competencias y habilidades que conduzcan a la participación activa del paciente para así, mejorar su calidad de vida.

Los hallazgos en la incorporación de nuevos sistemas electrónicos y dispositivos para la detección y el manejo de la FA, permiten la evolución del modelo de atención tradicional. Sin embargo, el acceso a estos avances tecnológicos se ve obstaculizada en los países con escasos recursos económicos, lo cual plantea un desafío para las organizaciones de salud.

Las escalas de autocuidado son una herramienta eficaz en el seguimiento de los pacientes con FA, principalmente, en el ámbito de la atención primaria. La valoración del autocuidado permite a los profesionales de enfermería identificar problemas reales o de riesgo y actuar en ellos para su mejora o prevención. No obstante, resulta necesario desarrollar más escalas que valoren el nivel de autocuidado, específicamente para los pacientes con arritmia por FA, puesto que la mayoría van dirigidas a la población con IC o fallo cardíaco.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arritmias cardiacas [Internet]. 2021 Sep [cited 2022 Mar 8]. Available from: <https://www.farmaceuticos.com/informes-tecnico-profesionales/168094/>
2. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Organización Mundial de la Salud (OMS). 2021 [cited 2022 Mar 8]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
3. L. Brent Mitchell M. Introducción a las arritmias [Internet]. Manual MSD. 2021 [cited 2022 Mar 8]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/breve-informaci%C3%B3n-trastornos-cardiovasculares/arritmias/introducci%C3%B3n-a-las-arritmias>
4. L. Brent Mitchell M. Revisión de las arritmias [Internet]. Manual MSD. 2021 [cited 2022 Mar 8]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/trastornos-cardiovasculares/arritmias-y-trastornos-de-la-conducci%C3%B3n-card%C3%ADaca/revisi%C3%B3n-de-las-arritmias>
5. Tuárez Vilegas GA, Siviachay Ochoa TF, Salazar Armijos RE, Pintado Barbecho VP, Criollo Tepan JD, Pérez González MR, et al. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular: ¿dónde estamos y hacia dónde vamos? *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2019;14(4).
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional de Enfermedades, 11.a revisión [Internet]. 2019 [cited 2022 Mar 2]. Available from: <https://icd.who.int/es>
7. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. Guía ESC 2020 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración de la European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Revista Española de Cardiología*. 2021 May;74(5):437.e1-437.e116.
8. Fitz Maurice DrM, di Tommaso DrF. Fibrilación auricular en la práctica clínica diaria. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Inter-Médica S.A.I.C.I.; 2016.
9. Pava-Molano LF, Perafán-Bautista PE. Generalidades de la fibrilación auricular. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2016 Dec;23:5–8.

10. Gómez-Doblas JJ, López-Garrido MA, Esteve-Ruiz I, Barón-Esquivias G. Epidemiología de la fibrilación auricular. *Revista Española de Cardiología*. 2016 Jan;16:2–7.
11. Agewall S, Camm J, Barón Esquivias G, Budts W, Carerj S, Casselman F, et al. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS. *Revista Española de Cardiología*. 2017 Jan;70(1):50.e1-50.e84.
12. Zoni Berisso M. Fibrilación auricular: un importante problema de salud pública. *Revista Uruguaya de Cardiología*. 2015 Dec;30(3):347–56.
13. Lam A, Goulouti E, Roten L. The search for atrial fibrillation and its impact on public health. *Swiss Medical Weekly*. 2017 Jun 30;
14. Hoy, ¿crioablación o radiofrecuencia para ablación de FA? Estudio CIRCA-DOSE. 2019.
15. Viñolas DrX, Bazán DrV. Técnicas y resultados de la ablación de fibrilación auricular. *Quironsalud*. 2021.
16. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco JA, Rodríguez Larreynaga M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*. 2017 Dec;19(3).
17. Son YJ, Baek KH, Won MH, Hong HC. Development and psychometric testing of the self-care scale for patients with chronic atrial fibrillation (AF-SCS-10). *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2020 Oct 27;19(7):619–28.
18. Rakhshan M, Najafi H, Valizadeh GA. Lifestyle of Patients with Atrial Fibrillation Following Self-Management Interventions: a Randomized Clinical Trial. *Journal of Caring Sciences*. 2019 Jun 1;8(2):83–8.
19. Cher BP, Kembhavi G, Toh KY, Audimulam J, Chia WYA, Vrijhoef HJ, et al. Understanding the Attitudes of Clinicians and Patients Toward a Self-Management eHealth Tool for Atrial Fibrillation: Qualitative Study. *JMIR Human Factors*. 2020 Sep 17;7(3):e15492.
20. Son YJ, Lee K, Kim BH. Gender Differences in the Association between Frailty, Cognitive Impairment, and Self-Care Behaviors Among Older Adults with Atrial

- Fibrillation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019 Jul 5;16(13):2387.
21. Barnason S, White-Williams C, Rossi LP, Centeno M, Crabbe DL, Lee KS, et al. Evidence for Therapeutic Patient Education Interventions to Promote Cardiovascular Patient Self-Management: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2017 Jun;10(6).
 22. Riegel B, Moser DK, Buck HG, Dickson VV, Dunbar SB, Lee CS, et al. Self-Care for the Prevention and Management of Cardiovascular Disease and Stroke. *J Am Heart Assoc*. 2017 Sep 22;6(9).
 23. Organización Mundial de la Salud. Intervenciones de autoasistencia para la salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud (OMS). [cited 2022 Apr 22]. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/self-care#tab=tab_1
 24. Andrade JG, Aguilar M, Atzema C, Bell A, Cairns JA, Cheung CC, et al. The 2020 Canadian Cardiovascular Society/Canadian Heart Rhythm Society Comprehensive Guidelines for the Management of Atrial Fibrillation. *Canadian Journal of Cardiology*. 2020 Oct 22;36(12):1847–948.
 25. Freedman B, Hindricks G, Banerjee A, Baranchuk A, Ching CK, Du X, et al. World Heart Federation Roadmap on Atrial Fibrillation – A 2020 Update. *Global Heart*. 2021 May 27;16(1).
 26. Chung MK, Eckhardt LL, Chen LY, Ahmed HM, Gopinathannair R, Joglar JA, et al. Lifestyle and Risk Factor Modification for Reduction of Atrial Fibrillation: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2020 Apr 21;141(16):750–72.
 27. O’Keefe EL, Sturgess JE, O’Keefe JH, Gupta S, Lavie CJ. Prevention and Treatment of Atrial Fibrillation via Risk Factor Modification. *The American Journal of Cardiology*. 2021 Dec 1;160:46–52.
 28. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart

- Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2019 Sep 10;140(11).
29. Sabzwari SRA, Garg L, Lakkireddy D, Day J. Ten Lifestyle Modification Approaches to Treat Atrial Fibrillation. *Cureus*. 2018 May 24;10(5).
 30. Losi S, Berra CCF, Fornengo R, Pitocco D, Biricolli G, Orsini Federici M. The role of patient preferences in adherence to treatment in chronic disease: a narrative review. *Drug Target Insights*. 2021 Jan 8;15:13–20.
 31. Romero Ruiz A, Romero-Arana A, Gómez-Salgado J. Anticoagulantes directos y Enfermería: un abordaje desde la seguridad clínica. *Enfermería Clínica*. 2017 Mar;27(2):106–12.
 32. Alobaida M, Alrumayh A. Rate control strategies for atrial fibrillation. *Annals of Medicine*. 2021 Jan 1;53(1):682–92.
 33. Gallagher C, Rowett D, Nyfort-Hansen K, Simmons S, Brooks AG, Moss JR, et al. Patient-Centered Educational Resources for Atrial Fibrillation. *JACC: Clinical Electrophysiology*. 2019 Oct;5(10):1101–14.
 34. Huntsinger M, Doshi R. Nurse-directed Preventative Management of Atrial Fibrillation: Is it Feasible? *Journal of Innovations in Cardiac Rhythm Management*. 2019 Sep;10(9):3836–8.
 35. Pluymaekers NAHA, van der Velden RMJ, Hermans ANL, Gawalko M, Buskes S, Keijenberg JJHMW, et al. On-Demand Mobile Health Infrastructure for Remote Rhythm Monitoring within a Wait-and-See Strategy for Recent-Onset Atrial Fibrillation: TeleWAS-AF. *Cardiology*. 2021;146(3):392–6.
 36. Turchioe MR, Jimenez V, Isaac S, Alshalabi M, Slotwiner D, Creber RM. Review of mobile applications for the detection and management of atrial fibrillation. *Heart Rhythm O2*. 2020 Apr;1(1):35–43.
 37. Pearsons A, Hanson CL, Gallagher R, O'Carroll RE, Khonsari S, Hanley J, et al. Atrial fibrillation self-management: a mobile telephone app scoping review and content analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2021 Apr;20(4):305–14.

38. Son YJ, Baek KH, Won MH, Hong HC. Development and psychometric testing of the self-care scale for patients with chronic atrial fibrillation (AF-SCS-10). *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2020 Oct 27;19(7):619–28.
39. Tripp C, Gehi AK, Rosman L, Anthony S, Sears SF. Measurement of patient confidence in self-management of atrial fibrillation: Initial validation of the Confidence in Atrial fibrillation Management (CALM) Scale. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*. 2021 Jun 21;32(6):1640–5.
40. Helping Hand [Internet]. WestRock. [cited 2022 May 8]. Available from: <https://www.westrock.com/products/folding-cartons/helping-hand>
41. Desteghe L, Engelhard L, Vijgen J, Koopman P, Dilling-Boer D, Schurmans J, et al. Effect of reinforced, targeted in-person education using the Jessa Atrial fibrillation Knowledge Questionnaire in patients with atrial fibrillation: A randomized controlled trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2019 Mar 1;18(3):194–203.

8. ANEXOS

8.1 ANEXO I: ATRIAL FIBRILLATION SELF-CARE SCALE-10 (AF-SCS-10)

<i>Ítems</i>	1	2	3	4	5
1. <i>Busco información para resolver mis problemas de salud.</i>					
2. <i>Sé lo que empeora la FA.</i>					
3. <i>Soy consciente de los síntomas de accidente cerebrovascular causados por complicaciones de la FA.</i>					
4. <i>Soy consciente de los síntomas de insuficiencia cardíaca causados por complicaciones de la FA.</i>					
5. <i>Consulta con mi médico cuando tengo preocupaciones sobre mi salud.</i>					
6. <i>Hago ejercicio regularmente.</i>					
7. <i>Tengo mi propia manera de aliviar el estrés.</i>					
8. <i>Me tomo la presión arterial y el pulso todos los días.</i>					
9. <i>Tomo los medicamentos según lo prescrito por mi médico.</i>					
10. <i>Consulta a mi médico sobre los resultados de las pruebas periódicas.</i>					

Tabla 5: Atrial Fibrillation Self-Care Scale-10 (AF-SCS-10). (1 = completamente en desacuerdo; 2 = algo en desacuerdo, 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = algo de acuerdo y 5 = completamente de acuerdo) (38).

8.2 ANEXO II: CONFIDENCE IN ATRIAL FIBRILLATION MANAGEMENT (CALM)

ÍTEMS
Soporte externo (En general, ¿qué tan seguro está de que...)
¿Su médico entiende su condición de AF?
¿Puede obtener el apoyo emocional que necesita para manejar su AF?
Puede obtener el apoyo práctico que necesita para manejar su AF?
¿Puede seguir los consejos de tratamiento que le han dado?
¿Puede comunicarse con su médico o enfermera para recibir orientación?
Conciencia del cambio (En general, ¿qué tan seguro está de que...)
¿Puede obtener la información que necesita sobre su condición de AF?
¿Se puede evaluar la gravedad de sus síntomas?
¿Puedes reconocer los cambios en tu salud si se producen?
¿Sabes cuándo buscar atención médica de emergencia?
Autocuidado y Alivio (En general, qué tan seguro está de que...)
¿Puede mantenerse libre de síntomas de AF?
¿Está haciendo lo que puede para controlar su AF?
¿Puede hacer algo para aliviar sus síntomas de AF?
¿Puedes evaluar si un remedio te funciona?
Seguridad (En general, qué tan seguro está de que...)
¿No morirás durante un episodio de AF?
¿No está teniendo un ataque al corazón durante un episodio de AF?
¿No tendrá un derrame cerebral durante un episodio de AF?

Tabla 6: Confidence in Atrial Fibrillation Management (CALM) (39).

8.3 ANEXO III: DIAGRAMA DE GANTT DE DESARROLLO DEL TRABAJO

	2021	2022				
	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Elección del tema						
Revisión bibliográfica						
Redacción introducción						
Objetivos						
Elaboración de la metodología						
Desarrollo						
Conclusiones						
Bibliografía						
Anexos						

Tabla 7: Diagrama de Gantt de desarrollo del trabajo. Fuente: Elaboración propia.