



Fibrilación Auricular /Arritmias Supraventriculares resolución con ablación

Atrial Fibrillation / Supraventricular Arrhythmias resolution with ablation

Fibrilação auricular/arritmias supraventriculares resolvidas com ablação

Deyaneira Marcela Chávez Ruiz ^I
deya.zevachr99@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-6873-6774>

Tommy Joel Caice Macias ^{II}
tommy.4kicm@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-4707-3453>

Doménica Romina Granda Maldonado ^{III}
domegrandam@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9412-4685>

Nathalie María Barriga Reyes ^{IV}
nathyb_24@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0169-9047>

Correspondencia: deya.zevachr99@gmail.com

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 26 de agosto de 2025 * **Aceptado:** 24 de septiembre de 2025 * **Publicado:** 31 de octubre de 2025

- I. Universidad de Guayaquil; Ecuador
- II. Universidad de Guayaquil; Ecuador
- III. Universidad de Guayaquil; Ecuador
- IV. Universidad de Guayaquil; Ecuador

Resumen

La Fibrilación Auricular (FA) y el Flúter Auricular son las arritmias sostenidas más frecuentes, cuyo manejo ha experimentado una transformación fundamental entre 2020 y 2025. Los avances se centran en el enfoque integral AF-CARE (Anticoagulación, Control de Ritmo/Frecuencia, Evaluación) propuesto por la Guía ESC 2024, y en la validación de estrategias de intervención temprana. El ensayo pivotal EAST-AFNET 4 demostró que el control temprano del ritmo en la FA mejora significativamente los resultados cardiovasculares compuestos, incluyendo la reducción de ictus y mortalidad cardiovascular. Este hallazgo promueve un manejo más agresivo y precoz de la arritmia, respaldado por la llegada de tecnologías de ablación más seguras. La Ablación de Campo Pulsado (PFA) ha demostrado ser tan eficaz como los métodos térmicos tradicionales, pero superior en seguridad al reducir drásticamente la estenosis de la vena pulmonar (0.9% en PFA vs. 12% en ablación térmica), eliminando una de las principales barreras para la ablación temprana. En el espectro de las otras arritmias supraventriculares (ASV), la ablación por catéter, guiada por sistemas de mapeo 3D, se consolida como el tratamiento de elección para el Flúter Auricular Típico, al conseguir el bloqueo bidireccional del istmo cavotricuspídeo, lo que previene recurrencias en más del 90% de los casos a largo plazo. En tromboprofilaxis, los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD) se consolidan como el estándar de cuidado preferido sobre los Antagonistas de la Vitamina K (AVK). Además, para el reto del ictus recurrente a pesar de la anticoagulación óptima, se están explorando estrategias híbridas como la Oclusión de la Orejuela Izquierda (OAI) sumada a la anticoagulación oral (Ensayo ADD-LAAO). Finalmente, la Inteligencia Artificial (IA) aplicada al electrocardiograma (IA-ECG) ha emergido como una poderosa herramienta predictiva, capaz de identificar el riesgo latente de FA años antes de su manifestación clínica.

Palabras clave: Fibrilación Auricular, Flúter Auricular, Taquicardia Supraventricular, Anticoagulantes Orales Directos (ACOD), Ablación de Campo Pulsado (PFA).

Abstract

Atrial Fibrillation (AF) and Atrial Flutter are the most frequent sustained arrhythmias, and their management has undergone a fundamental transformation between 2020 and 2025. The advancements focus on the comprehensive AF-CARE (Anticoagulation, Rhythm/Rate Control,

Evaluation) approach proposed by the 2024 ESC Guidelines, and on the validation of early intervention strategies. The pivotal EAST-AFNET 4 trial demonstrated that early rhythm control in AF significantly improves composite cardiovascular outcomes, including the reduction of stroke and cardiovascular mortality. This finding promotes a more aggressive and earlier management of the arrhythmia, supported by the arrival of safer ablation technologies. Pulsed Field Ablation (PFA) has proven to be as effective as traditional thermal methods but superior in safety by drastically reducing pulmonary vein stenosis (0.9% in PFA vs. 12% in thermal ablation), eliminating one of the main barriers to early ablation. In the spectrum of other supraventricular arrhythmias (SVAs), catheter ablation, guided by 3D mapping systems, is consolidating as the treatment of choice for Typical Atrial Flutter, achieving bidirectional block of the cavotricuspid isthmus, which prevents recurrences in over 90% of cases long-term. In thromboprophylaxis, Direct Oral Anticoagulants (DOACs) are established as the preferred standard of care over Vitamin K Antagonists (VKAs). Furthermore, for the challenge of recurrent stroke despite optimal anticoagulation, hybrid strategies such as Left Atrial Appendage Occlusion (LAAO) combined with oral anticoagulation are being explored (ADD-LAAO Trial). Finally, Artificial Intelligence (AI) applied to the electrocardiogram (AI-ECG) has emerged as a powerful predictive tool, capable of identifying the latent risk of AF years before its clinical manifestation.

Keywords: Atrial Fibrillation, Atrial Flutter, Supraventricular Tachycardia, Direct Oral Anticoagulants (DOACs), Pulsed Field Ablation (PFA).

Resumo

A fibrilhação auricular (FA) e o flutter auricular são as arritmias sustentadas mais comuns, e a sua gestão sofreu uma transformação fundamental entre 2020 e 2025. Os avanços centram-se na abordagem abrangente AF-CARE (Anticoagulação, Controlo do Ritmo/Frequência, Avaliação) proposta pelas Guidelines da ESC de 2024 e na validação de estratégias de intervenção precoce. O estudo pivotal EAST-AFNET 4 demonstrou que o controlo precoce do ritmo na FA melhora significativamente os desfechos cardiovasculares compostos, incluindo a redução do acidente vascular cerebral e da mortalidade cardiovascular. Esta descoberta incentiva uma gestão mais agressiva e precoce da arritmia, apoiada pelo advento de tecnologias de ablação mais seguras. A ablação por campo pulsado (ACP) tem-se mostrado tão eficaz como os métodos térmicos

tradicionais, mas superior em segurança, reduzindo drasticamente a estenose da veia pulmonar (0,9% com ACP vs. 12% com ablação térmica), eliminando uma das principais barreiras à ablação precoce. No espectro de outras arritmias supraventriculares (ASVs), a ablação por cateter, guiada por sistemas de mapeamento 3D, está a tornar-se o tratamento de eleição para o flutter auricular típico, conseguindo o bloqueio bidirecional do istmo cavotricuspídeo, o que previne a recorrência em mais de 90% dos casos a longo prazo. Na tromboprofilaxia, os anticoagulantes orais diretos (AODs) estão a tornar-se o padrão de tratamento preferencial em relação aos antagonistas da vitamina K (AVKs). Além disso, para enfrentar o desafio do acidente vascular cerebral (AVC) recorrente apesar da anticoagulação otimizada, estão a ser exploradas estratégias híbridas, como a oclusão do apêndice auricular esquerdo (AAE) combinada com anticoagulação oral (ensaio ADD-LAAO). Por fim, a inteligência artificial (IA) aplicada à eletrocardiografia (IA-ECG) surgiu como uma poderosa ferramenta preditiva, capaz de identificar o risco latente de fibrilhação auricular (FA) anos antes da sua manifestação clínica.

Palavras-chave: Fibrilhação auricular, flutter auricular, taquicardia supraventricular, anticoagulantes orais diretos (AODs), ablação por campo pulsado (ACP).

Introducción

Las Arritmias Supraventriculares (ASV), de las cuales la Fibrilación Auricular (FA) es la más frecuente, representan una carga sanitaria creciente. La FA es la arritmia sostenida más prevalente en la práctica clínica, con una prevalencia global que se sitúa en torno al 3% de la población, cifra que se espera aumente en los próximos años debido al envejecimiento demográfico (1).

El principal impacto de la FA en la morbimortalidad se debe a su capacidad de aumentar hasta cinco veces el riesgo de Accidente Cerebrovascular (ACV). Los ictus asociados a la FA son particularmente devastadores, caracterizados por una elevada mortalidad (alcanzando 30-50% en el primer año post-evento) y un riesgo significativo de discapacidad y recurrencias (1). El Flúter Auricular, otra macro-reentrada supraventricular común, comparte mecanismos de riesgo y a menudo coexiste o se desarrolla a partir de la FA. Fisiopatológicamente, la comprensión de la FA ha trascendido el mero trastorno eléctrico, siendo reconocida como una manifestación de la

"Miocardiopatía Auricular," un proceso complejo que implica remodelación tanto estructural como eléctrica del tejido auricular (2).

Tradicionalmente, el manejo se centraba en la prevención del ictus mediante anticoagulación y, para los síntomas, en el control de la frecuencia cardíaca, reservando el control del ritmo (farmacológico o mediante ablación) para pacientes altamente sintomáticos o refractarios. Sin embargo, los resultados de ensayos clínicos pivotaes publicados en el periodo 2020-2025 y la irrupción de nuevas tecnologías han impulsado un cambio de paradigma hacia una intervención más temprana y agresiva del ritmo. Este enfoque precoz busca prevenir la progresión de la enfermedad, reducir la carga arrítmica, minimizar el remodelado auricular y, en última instancia, mejorar los resultados clínicos a largo plazo. Además, el desarrollo de sistemas de mapeo 3D y nuevas fuentes de energía (como el Campo Pulsado) ha estandarizado la ablación de las ASV (FA, Flúter, TSVP).

Metodología

Se realizó una revisión sistemática y dirigida de la literatura científica publicada primariamente entre enero de 2020 y septiembre de 2025. Las fuentes consultadas incluyeron bases de datos biomédicas indexadas (PubMed/MEDLINE), registros de ensayos clínicos (ClinicalTrials.gov) y documentos oficiales emitidos por las principales sociedades cardiológicas, como la Sociedad Europea de Cardiología (ESC).

Los Términos de Búsqueda Clave (MESH y términos relacionados) se centraron en: *Fibrilación Auricular*, *Flúter Auricular*, *Taquicardia Supraventricular*, *Anticoagulantes Orales Directos (ACOD)*, *Ablación de Campo Pulsado (PFA)*, *Ablación con Catéter*, *Control Temprano del Ritmo*, *EAST-AFNET 4*, *ADVENT*, *Oclusión de Orejuela Izquierda (OAI)*, e *Inteligencia Artificial (IA-ECG)*.

Los **Criterios de Inclusión** priorizaron estudios de la más alta jerarquía, específicamente Guías de Práctica Clínica actualizadas, ensayos clínicos aleatorizados (RCTs), meta-análisis y estudios de cohortes prospectivos que abordaran los aspectos de trombopprofilaxis, control de ritmo y diagnóstico avanzado.

Resultados y Discusión de la Evidencia Actualizada (2020-2025)

Marco de Manejo y Tromboprofilaxis: La Estrategia A (Anticoagulación)

Las Guías ESC 2024 y el Enfoque AF-CARE

La Guía ESC 2024 consolidó un enfoque sistemático y multidisciplinario para el manejo de la FA, denominado AF-CARE (3). El pilar más crítico de este enfoque es la A (Anticoagulación), cuyo objetivo es la prevención del ictus y el tromboembolismo mediante una correcta tromboprofilaxis (4). El riesgo se evalúa mediante la escala CHA₂DS₂-VASc (5).

El Estatus Consolidado de los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD)

Los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD) —incluyendo Dabigatrán, Rivaroxabán, Apixabán, y Edoxabán— representan la piedra angular de la anticoagulación. Se recomiendan como la opción preferida (Clase Ia) sobre los Antagonistas de la Vitamina K (AVK, como la warfarina) para la gran mayoría de los pacientes con FA no valvular. Los ensayos han mostrado una menor incidencia de hemorragias mayores e intracraneales con ACOD en comparación con warfarina. El riesgo de hemorragia mortal con ACOD se sitúa en aproximadamente 0.1-0.2/100 pacientes-año, una cifra notablemente inferior a la observada con warfarina (0.3-0.5/100 pacientes-año) (1).

Estrategias Híbridas para la Tromboprofilaxis Refractaria (ADD-LAAO)

A pesar de la anticoagulación óptima, un subgrupo de pacientes sufre recurrencia de ictus isquémico, lo cual plantea un desafío clínico significativo. El estudio ADD-LAAO (Añadir Oclusión de la Orejuela Izquierda a la Anticoagulación Oral), cuyo diseño fue publicado recientemente, aborda esta laguna terapéutica (6).

El ensayo ADD-LAAO es un estudio clínico aleatorizado y multicéntrico que incluye a 380 pacientes. Compara la estrategia de continuar el *mejor tratamiento médico* (solo ACO) frente a la combinación de la Oclusión Percutánea de la Orejuela Izquierda (OAI) MÁS la continuación a largo plazo del ACO (ACOD o AVK). El objetivo primario es evaluar si esta estrategia híbrida reduce la incidencia de eventos cardioembólicos recurrentes (ictus isquémico o embolismo periférico) a 12 meses. La racionalidad radica en que la OAI se dirige al origen anatómico de más del 90% de los trombos en la FA no valvular, mientras que el ACO mitiga el riesgo sistémico. El ensayo ADD-LAAO es uno de los primeros ensayos clínicos aleatorizados en comparar esta

combinación con el tratamiento médico óptimo en pacientes que han sufrido un ictus a pesar de recibir ACO (6).

Control de Ritmo y Síntomas: La Estrategia R (Ritmo/Frecuencia)

1. El Impacto Fundamental del Ensayo EAST-AFNET 4

El ensayo EAST-AFNET 4 comparó la estrategia de control temprano del ritmo frente al cuidado habitual en pacientes con FA de reciente diagnóstico (mediana de 36 días desde el diagnóstico). Este estudio se detuvo de forma prematura debido a la evidencia de eficacia (7).

El control temprano del ritmo demostró una reducción significativa del resultado primario compuesto (muerte cardiovascular, accidente cerebrovascular, hospitalización por insuficiencia cardíaca o síndrome coronario agudo) en comparación con el cuidado habitual (7).

Tabla 1. Resultados Primarios del Ensayo EAST-AFNET 4 (Control Temprano del Ritmo vs. Cuidado Habitual)

Endpoint Primario Compuesto	Ritmo Control (por 100 P-Y)	Cuidado Habitual (por 100 P-Y)	Hazard Ratio (HR)	IC 95%	Valor p
Muerte CV, ACV, Hospitalización por IC o SCA	3.9	5.0	0.79	0.66-0.94	0.005
Muerte Cardiovascular	1.0	1.3	0.72	0.52-0.98	-
Accidente Cerebrovascular (ACV)	0.6	0.9	0.65	0.44-0.98	-

Fuente: Kumbhani (7).

El análisis de mediación causal reveló que el logro y mantenimiento del ritmo sinusal a los 12 meses explicaba el 81% del efecto beneficioso del tratamiento temprano del ritmo sobre el resultado compuesto. Además, el beneficio se mantuvo en pacientes con Insuficiencia Cardíaca (IC) (HR 0.74) (7).

Biomarcadores Predictivos y Personalización

El estudio EAST-AFNET 4 identificó biomarcadores plasmáticos (Angiopoyetina 2, Proteína Morfogénica Ósea 10 y Péptido Natriurético de Tipo B N-terminal) cuyas concentraciones basales más altas se asociaron con una menor probabilidad de mantener el ritmo sinusal (7). Esta información sugiere un futuro en la selección de pacientes que más se beneficiarán de una estrategia de control del ritmo.

Ablación Catéter: De Segunda Línea a Opción Temprana

La ablación por catéter ha demostrado consistentemente ser superior al tratamiento farmacológico con Fármacos Antiarrítmicos (FAA). El éxito tras múltiples procedimientos de RF puede llegar al 75%, superando el 50% de eficacia del tratamiento exclusivo con FAA (8). En el contexto de pacientes con Insuficiencia Cardíaca (IC), la evidencia reciente ha reforzado este enfoque, demostrando que la ablación de la FA es superior al tratamiento farmacológico para reducir la carga arrítmica y para mejorar la mortalidad (9).

Innovación en la Ablación del Flúter Auricular y la TSVP

La ablación ha redefinido también el manejo de otras arritmias supraventriculares.

Flúter Auricular Típico:

En el caso del flúter auricular típico, la ablación por catéter sigue siendo el tratamiento de elección si hay recurrencias o si el primer episodio es mal tolerado. La ablación busca el bloqueo bidireccional del istmo cavotricuspidé (ICT), el cual es un paso obligatorio en el circuito, previniendo recurrencias en más del 90% de los casos a largo plazo. El éxito agudo de la ablación del flúter es cercano al 100%. Respecto a la tromboprofilaxis, se suelen aplicar los estándares de anticoagulación de la FA: anticoagulación durante 3-4 semanas o exclusión de trombos mediante ecografía transesofágica antes de la interrupción (ablación o cardioversión), y mantenimiento de la anticoagulación durante 4 semanas después. La interrupción del flúter persistente por ablación se considera igual que la cardioversión.

Taquicardia Supraventricular Paroxística (TSVP) y Mapeo 3D:

La ablación con catéter (utilizando radiofrecuencia o crioablación) es el tratamiento estándar para diversas TSVP, incluyendo el aleteo auricular, la taquicardia auricular y la taquicardia por

reentrada del nódulo auriculoventricular. La innovación se centra en el uso generalizado de los sistemas de mapeo 3D. Estos sistemas permiten la reconstrucción anatómica y la visualización en tiempo real del sustrato arrítmico, lo que facilita la ablación con alta precisión y un éxito agudo reportado del 95.9% en series de casos que incluyen diversas arritmias.

Avances en Tecnologías de Ablación: Ablación de Campo Pulsado (PFA)

La Ablación de Campo Pulsado (PFA, *Pulsed Field Ablation*) utiliza campos eléctricos de alto voltaje para inducir la muerte celular (electroporación irreversible) de forma no térmica, lo que permite una mayor selectividad miocárdica y preservación de estructuras adyacentes (10).

El ensayo clínico aleatorizado ADVENT comparó la eficacia y seguridad de la PFA con la ablación térmica estándar (RF o crioablación) en pacientes con FA paroxística (11).

En términos de eficacia, PFA demostró no inferioridad respecto a la ablación térmica. Las probabilidades estimadas de éxito a un año (permitiendo el uso de FAA de Clase I/III) fueron del 78.5% para PFA y del 76.3% para ablación térmica (11).

La superioridad de PFA se demostró en un *endpoint* secundario de seguridad de gran trascendencia clínica: la reducción drástica de la estenosis de la vena pulmonar (11).

Tabla 2. *Comparación de Eficacia y Seguridad: Ablación de Campo Pulsado (PFA) vs. Ablación Térmica (Basada en ADVENT)*

Métrica	PFA (Ablación de Campo Pulsado)	Ablación Térmica (RFA/Crio)	Hallazgo Clínico Clave
Tasa de Éxito a 1 año (con FAA permitidos)	78.5%	76.3%	No inferioridad en eficacia
Tasa de Seguridad (Eventos Adversos)	2.1%	1.5%	Seguridad comparable (No inferioridad)
Estenosis de Vena Pulmonar	0.9%	12%	PFA Superioridad significativa

Fuente: Boston Scientific (11).

Otros estudios, como el ADVANTAGE AF y PULSAR, han reforzado la seguridad de PFA, reportando altas tasas de libertad de arritmia (73.4% en ADVANTAGE AF) y confirmando la ausencia de informes de estenosis de vena pulmonar, fístula atrioesofágica o parálisis del nervio frénico (12).

Manejo Quirúrgico de la Fibrilación Auricular (Cirugía Maze)

El tratamiento quirúrgico de la Fibrilación Auricular (FA) mediante la técnica del laberinto (Maze) ha evolucionado significativamente, beneficiándose de los abordajes mínimamente invasivos y el empleo de diversas fuentes de energía intraoperatoria.

Indicaciones Actuales de la Cirugía Maze

La técnica quirúrgica del laberinto (o Cox-Maze) es considerada para el tratamiento de la FA, especialmente cuando es refractaria a la terapia con medicamentos o a otros tratamientos, incluida la ablación con catéter, o en pacientes con antecedentes de embolismo sistémico bajo tratamiento anticoagulante o con contraindicación absoluta para la anticoagulación (13). La indicación más frecuente en la práctica clínica actual es la realización de la cirugía Maze de forma concomitante con otros procedimientos cardíacos mayores (como la cirugía de *bypass* coronario o la reparación/reemplazo valvular).

Cirugía Maze Concomitante (FA y Valvulopatía)

La ablación quirúrgica durante la corrección de valvulopatías, particularmente la cirugía de la válvula mitral, es común, ya que entre el 30% y el 50% de estos pacientes presentan FA, lo que se asocia con una menor supervivencia y un mayor riesgo de ACV (14).

- **Eficacia en FA Persistente/Larga Duración:** La adición de la ablación de la FA (utilizando aislamiento de venas pulmonares o Maze biauricular) a la cirugía de la válvula mitral aumentó significativamente la tasa de libertad de FA a los 6 y 12 meses (63.2% en el grupo de ablación vs. 29.4% en el grupo control) (14).
- **Patrón de Ablación y Resultados:** Aunque los estudios iniciales no encontraron diferencias significativas en la tasa de libertad de FA entre los pacientes sometidos a aislamiento de venas

pulmonares (61.0%) y el Maze biauricular (66.0%), la mayoría de los estudios actuales muestran mejores resultados con el patrón biauricular en la FA no paroxística (14).

- **Riesgos:** La ablación se asoció con una mayor tasa de implantación de marcapasos permanente (21.5% vs. 8.1% por 100 pacientes-año), aunque no hubo diferencias significativas en los principales eventos cardíacos, cerebrovasculares adversos o la mortalidad al año (14).

Abordajes Mínimamente Invasivos (Mini-Maze y Toracoscopia)

Para la FA aislada (*standalone*), los abordajes quirúrgicos se han movido hacia técnicas mínimamente invasivas para reducir la morbilidad y el tiempo de recuperación asociado a la esternotomía completa.

- **Mini-Maze Toroscópico:** El procedimiento Mini-Maze es una ablación quirúrgica que se realiza mediante toracoscopia (pequeñas incisiones) para crear las líneas de ablación necesarias en la aurícula, utilizando fuentes de energía como la radiofrecuencia o la crioterapia. Este abordaje se utiliza para la FA aislada o de forma híbrida (combinando la ablación quirúrgica epicárdica con una ablación endocárdica con catéter) (14).
- **Resultados en FA de Larga Duración:** Estudios recientes demuestran la viabilidad de la ablación toroscópica en arritmias de mayor complejidad y duración. Una serie de casos incluyó 26 pacientes con FA aislada (46.2% persistente, 19.2% persistente de larga duración) con una mediana de duración de la FA de 4 años. El éxito en el procedimiento quirúrgico aislado es una alternativa de control de ritmo eficaz en pacientes seleccionados (14).

Diagnóstico, Detección y Pronóstico: La Estrategia E (Evaluación)

Detección Oportunista y FA Subclínica

La estrategia E (Evaluación) promueve la detección temprana.¹¹ Las guías recomiendan el cribado oportunista de FA (mediante palpación del pulso o ECG) en pacientes mayores de 65 años (Clase I) y el cribado sistemático de los mayores de 75 años o con alto riesgo de ictus (Clase IIa) (15).

La tecnología de dispositivos *wearables* (basados en fotopletismografía, PPG) ha transformado el cribado al permitir la monitorización continua. Dispositivos como el Apple Watch han demostrado su valor en la identificación de FA en entornos no clínicos (16).

El monitoreo continuo también ha destacado la prevalencia de Eventos Auriculares de Alta Frecuencia (ARHE) o FA subclínica (definidos como episodios >175 lpm con duración >5 minutos) (17). La indicación óptima de la anticoagulación en pacientes con FA subclínica sigue siendo un área de intensa investigación (18).

Inteligencia Artificial (IA) en la Predicción de FA

La Inteligencia Artificial aplicada al análisis de grandes conjuntos de datos de electrocardiogramas (IA-ECG) en ritmo sinusal se ha establecido como una herramienta pronóstica de gran potencial (19).

Algoritmos de IA han demostrado la capacidad de detectar la "marca electrocardiográfica" del riesgo latente de FA, incluso cuando el paciente se encuentra en ritmo sinusal. Estudios prospectivos han mostrado que el modelo IA-ECG predice la probabilidad de FA concurrente o futura con alta precisión, con un Área Bajo la Curva (AUC) de 0.87 para la detección en los 30 días posteriores al ECG. El valor de esta tecnología radica en su capacidad para identificar a pacientes en riesgo latente de desarrollar FA años antes de su manifestación clínica (19).

Conclusiones

El manejo de las arritmias supraventriculares, especialmente la Fibrilación Auricular, se ha redefinido bajo el principio de la intervención precisa y oportuna, articulado en el marco AF-CARE.

- 1. Control Temprano del Ritmo como Estándar en FA:** El ensayo EAST-AFNET 4 ha modificado fundamentalmente el estándar de cuidado en FA, demostrando que la intervención temprana del ritmo mejora los resultados cardiovasculares compuestos.

2. **Estandarización de la Ablación en ASV:** La ablación se consolida como el tratamiento de elección para el Flúter Auricular Típico (ablación del istmo cavotricuspídeo con >90% de éxito) y para la mayoría de las Taquicardias Supraventriculares Paroxísticas (TSVP), gracias a la precisión mejorada por el mapeo 3D.
3. **La Era de la PFA en Ablación de FA:** La validación de la Ablación de Campo Pulsado (PFA) en ensayos como ADVENT es un factor crítico. Al demostrar una superioridad significativa en la prevención de la estenosis de la vena pulmonar (0.9% vs 12%), PFA mejora la relación riesgo-beneficio, permitiendo que la ablación sea considerada de manera más segura y precoz en pacientes con FA paroxística.
4. **Consolidación de ACOD y Avance en Casos Refractarios:** Los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD) mantienen su estatus como el tratamiento de elección para la trombopprofilaxis. Se están explorando estrategias híbridas (OAI + ACO en ADD-LAAO) para manejar el desafío del ictus recurrente a pesar de una anticoagulación adecuada.
5. **Diagnóstico Predictivo:** La IA-ECG proporciona una herramienta prometedora para la predicción de FA a largo plazo, lo que podría facilitar la detección del riesgo latente en etapas subclínicas.

Bibliografía

1. Escobar C, Barrios V. Análisis de la protección global del paciente con fibrilación auricular con rivaroxabán. Rev Española Cardiol Supl [Internet]. 2020;20:1–2. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1131358720300108>
2. Cerón López JA, Vásquez López JA, Cuadrado Guevara RA, Molina Almeida JD, López Garzón NA. ATRIAL FIBRILLATION AND ATRIAL CARDIOMYOPATHY IN 2025: AN UPDATED OVERVIEW OF THEIR PATHOPHYSIOLOGY, DIAGNOSIS, AND THERAPEUTIC OPTIONS. SANUM. 2025;9(3):76 – 87.
3. CardioTeca. Guía ESC 2024 Fibrilación Auricular: Novedades y recomendaciones [Internet]. 2024. Available from: <https://www.cardioteca.com/arritmias/5982-guia-esc-2024-fibrilacion-auricular-novedades-y-recomendaciones.html>
4. SEMERGEN. RESUMEN DE LOS PRINCIPALES CAMBIOS DE LAS GUÍAS DE LA SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA 2024 PARA EL MANEJO DE LA

- FIBRILACIÓN AURICULAR [Internet]. 2024. Available from: <https://semergen.es/?seccion=lector&subSeccion=noticia&idN=2765&idNewsletter=819>
5. CARDIOLOGIA ARRITMIAS. Escala CHADSVASC [Internet]. 2025. Available from: <https://cardiologiaarritmias.com/escala-chadsvasc/>
6. Amaro S, Cruz-González I, Estévez-Loureiro R, Millan X, Nombela-Franco L, Gómez-Hospital J, et al. Left atrial appendage occlusion plus oral anticoagulation in stroke patients despite ongoing anticoagulation: rationale and design of the ADD-LAAO clinical trial. REC Interv Cardiol. 2025;7(3):140–5.
7. Kumbhani DJ. Early Treatment of Atrial Fibrillation for Stroke Prevention Trial - EAST-AFNET 4 [Internet]. 2024. Available from: <https://www.acc.org/Latest-in-Cardiology/Clinical-Trials/2020/08/28/16/16/EAST-AFNET-4#references-for-article>
8. Sociedad Española de Cardiología. Tratamiento de la Fibrilación Auricular ¿Fármacos Antiarrítmicos o Ablación Mediante Radiofrecuencia?: La Información de los Metaanálisis [Internet]. 2009. Available from: <https://secardiologia.es/arritmias/blog/blog-actualizaciones-bibliograficas/6373-tratamiento-de-la-fibrilacion-auricular-farmacos-antiarritmicos-o-ablacion-mediante-radiofrecuencia-la-informacion-de-los-metaanalisis#>
9. Adeliño R, Villuendas R, Sarrias A, Bisbal F. Ablación de la fibrilación auricular en pacientes con insuficiencia cardiaca: el control del ritmo sí importa. REC CardioClinics [Internet]. 2020 Jul;55(3):177–85. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2605153220300261>
10. Reddy VY, Gerstenfeld EP, Schmidt B, Nair D, Natale A, Saliba W, et al. Pulsed Field Ablation for Persistent Atrial Fibrillation. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2025 May;85(17):1664–78. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109725059911>
11. Boston Scientific. Advent pivotal trial [Internet]. Boston Scientific; 2025. Available from: <https://www.bostonscientific.com/content/dam/bostonscientific/ep/farapulse/advent-clinical-data-summary-sheet.pdf>
12. Boston Scientific. Second phase of ADVANTAGE AF study of FARAPULSE™ Pulsed Field Ablation System meets primary safety and efficacy endpoints [Internet]. 2025. Available from: <https://news.bostonscientific.com/2025-04-24-Second-phase-of-ADVANTAGE-AF-study-of-FARAPULSE-TM-Pulsed-Field-Ablation-System-meets-primary-safety-and-efficacy-endpoints>

13. Marin Bustamante D, Sanhueza Alvarado O. Apoyo social: uso del concepto en enfermería. Horiz enfermería [Internet]. 2016 Dec 5;27(2):32–40. Available from: <http://publicaciones.horizonteenfermeria.uc.cl/index.php/rhe/article/view/33>
14. Marisol Lugo L, Luis Ferreiro J. Tratamiento antitrombótico doble frente a triple. Rev Española Cardiol Supl [Internet]. 2019;18:27–33. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1131358719300329>
15. Calvo D, Arbelo E, Arribas F, Cosín J, Gámez JM, Jiménez Candil J, et al. Comentarios a la guía ESC/EACTS 2020 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular. Rev Española Cardiol [Internet]. 2021 May;74(5):378–83. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300893220306916>
16. Varma N, Couderc P, Cronin E, Estep J, Grieten L. Declaración Conjunta 2020 de la ISHNE/ HRS/ EHRA/ APhRS sobre el manejo de Arritmias mediante mHealth: Herramientas Médicas Digitales para Especialistas en Electrocardiología. Rev Argent Cardiol [Internet]. 2025 Jun 11; Available from: <https://www.rac.sac.org.ar/index.php/rac/article/view/788>
17. Magnoni M, Silveira D, Ruglio V. Registros de FA mediante dispositivos: ¿Qué hacer? [Internet]. Available from: https://www.medicaa.hc.edu.uy/images/Actualizaciones/Dr._Martin_Magnoni.pdf
18. Clua-Espuny JL, Gentile-Lorente D, Hernández-Pinilla A, Satué-Gracia EM, Pallejà-Millán M, Martín-Luján FM. MVP Risk score y nuevo diagnóstico de fibrilación auricular: estudio de cohorte prospectivo PREFATE. Atención Primaria [Internet]. 2025 Jan;57(1):103071. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656724002130>
19. Toquero Ramos J. Predicción de FA en base al análisis del ECG en ritmo sinusal mediante inteligencia artificial [Internet]. 2020. Available from: <https://secardiologia.es/arritmias/blog/blog-actualizaciones-bibliograficas/11986-prediccion-de-fa-en-base-al-analisis-del-ecg-en-ritmo-sinusal-mediante-inteligencia-artificial>