



Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular



Proporcionando información y acceso a tratamientos establecidos, nuevos o innovadores para el tratamiento de la Fibrilación Auricular

# ANTICOAGULACIÓN EN LA FIBRILACIÓN AURICULAR



©Copyright 2012

# CONTENIDOS

## Glosario

¿Qué es la Fibrilación Auricular?

¿Por qué a muchos pacientes con FA se les mantiene su sangre anticoagulada?

¿Qué opciones de anticoagulación existen?

## Anticoagulantes

## Antiplaquetarios

¿Cuál medicamento es el mejor para mí?

¿Por cuánto tiempo debo recibir la medicación?

# GLOSARIO

<b>Ablación por catéter:</b>	Un tratamiento que destruye un área muy pequeña en el interior del corazón que está causando la Fibrilación Auricular.
<b>AIT:</b>	Ataque Isquémico Transitorio.
<b>Antiarrítmicos:</b>	Medicamentos utilizados para restaurar el ritmo normal del corazón.
<b>Anticoagulantes:</b>	Drogas que ayudan a diluir la sangre.
<b>Arritmia:</b>	Trastorno del ritmo cardíaco.
<b>Cardiólogo:</b>	Médico especializado en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con una condición cardíaca.
<b>Electrofisiólogo:</b>	Un cardiólogo que se ha especializado en los trastornos del ritmo cardíaco.
<b>Fibrilación Auricular (FA):</b>	Ritmo irregular de las cámaras superiores del corazón (aurículas).
<b>Ritmo sinusal:</b>	Ritmo normal del corazón.

## ¿QUÉ ES LA FIBRILACIÓN AURICULAR?

La Fibrilación Auricular (FA) es la alteración del ritmo cardíaco más común. Es una condición más común en personas de edad avanzada y si no se trata puede conducir a complicaciones serias como insuficiencia cardíaca y accidente cerebrovascular.

La FA resulta de una alteración en la actividad eléctrica del corazón (fig.1). La secuencia normal de la activación eléctrica del corazón es interrumpida por un circuito reentrante desorganizado, causando una frecuencia cardíaca rápida e irregular. Esto puede contribuir a la aparición de síntomas como palpitaciones, falta de aire, dolor en el pecho, mareos, desmayo o fatiga, aunque algunos pacientes no tienen síntomas. El objetivo del tratamiento en los pacientes con FA es restaurar el ritmo normal del corazón y, si esto no es posible, regular la frecuencia cardíaca para aliviar los síntomas y prevenir complicaciones como el accidente cerebrovascular o la insuficiencia cardíaca.

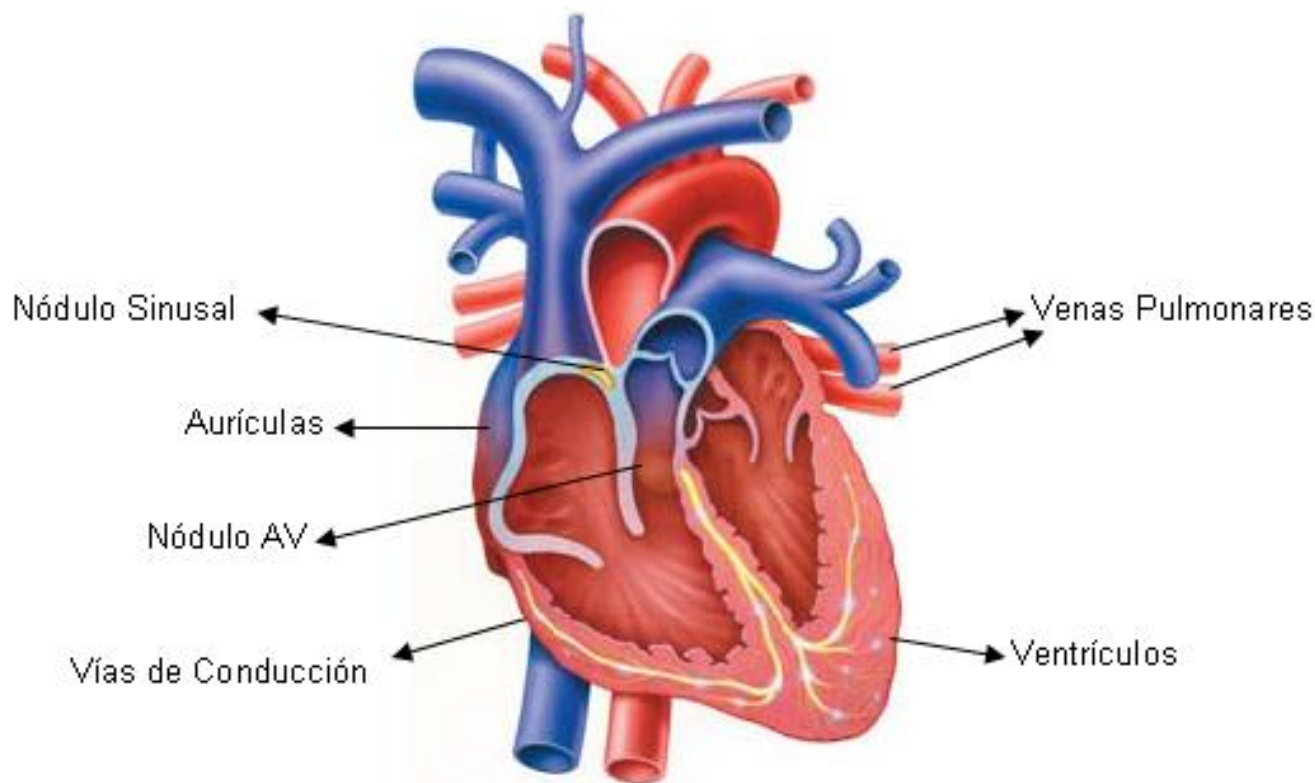


Figura 1: Sistema Eléctrico del Corazón

---

## ¿POR QUÉ A MUCHOS PACIENTES CON FA SE LES MANTIENE SU SANGRE ANTICOAGULADA?

En la FA las cámaras superiores del corazón (aurículas) desarrollan una actividad eléctrica caótica que suprime por completo al marcapasos natural del corazón, el nódulo sinusal. Esta actividad eléctrica caótica implica que las aurículas no se contraen más en forma efectiva y, en cambio, se mueven como si fueran “una bolsa con lombrices” en su interior. La falta de contracción eficiente hace que la sangre en las aurículas se estanque y puedan formarse coágulos. Estos coágulos pueden desprenderse y llegar a cualquier parte del cuerpo, pero lo más preocupante es que cuatro cada cinco veces llegan al cerebro y causan un accidente cerebrovascular. El riesgo de un accidente cerebrovascular en presencia de FA es 5 veces mayor que con el ritmo sinusal normal. Por esta razón las personas con FA necesitan tener su sangre anticoagulada, de modo de reducir el riesgo de que se formen coágulos y así se reduce el riesgo de un accidente cerebrovascular.

## ¿QUE OPCIONES DE ANTICOAGULACIÓN EXISTEN?

Los coágulos están formados por dos componentes de la sangre. Estos son: 1) la Fibrina, una proteína larga que se une entre sí para formar una malla, y 2) las Plaquetas, pequeñas partículas celulares que se adhieren a la malla y ayudan a mantenerla firme una vez que está activa. La sangre puede ser diluida en diferentes grados atacando cada uno de estos componentes. Medicamentos como la Warfarina, el Acenocumarol y la Heparina actúan deteniendo la formación de fibrina y son conocidos como “anticoagulantes”, en tanto la Aspirina y el Clopidogrel son medicamentos que detienen la activación de las plaquetas y son conocidos como “agentes antiplaquetarios”.

## ANTICOAGULANTES

Inhibiendo la formación de la red de fibrina, la Warfarina, el Acenocumarol y la Heparina actúan muy eficientemente para diluir la sangre y pueden reducir aproximadamente en dos tercios el riesgo de un accidente cerebrovascular.

**Warfarina y Acenocumarol:** Como están disponibles por boca, son útiles para la anticoagulación sanguínea a largo plazo. La Warfarina actúa sobre el hígado para prevenir la formación de las proteínas que van a crear fibrina. Dado que nuestro organismo tiene reservas de estas proteínas para unos pocos días, la Warfarina sólo comenzará a diluir la sangre eficientemente luego de dicho lapso. Del mismo modo, cuando usted interrumpe la Warfarina, le lleva al organismo un par de días reemplazar esas proteínas y así, el efecto diluyente de la sangre permanece por unos pocos días luego de que usted interrumpió la medicación.

---

Así como la Warfarina actúa sobre el hígado, también es removida de nuestro cuerpo a través del hígado. Hay diferencias entre las distintas personas en relación con la eficiencia del hígado para remover la Warfarina, lo que se vincula con la edad, el género, la dieta, la superficie corporal, la medicación asociada y la ingesta de alcohol. Por esta razón, la dosis de Warfarina debe adaptarse para cada persona y debe modificarse en ciertas ocasiones, por ejemplo cuando en vacaciones se toma más alcohol o cuando se están recibiendo antibióticos para tratar una infección. La efectividad de la Warfarina se mide por la RIN (Razón Internacional Normalizada), que compara la velocidad con que la sangre se coagula en referencia con un estándar internacional. La sangre normal se coagula tan “rápido” como el estándar internacional, de modo que tiene una RIN de 1.

Para prevenir un accidente cerebrovascular en la FA la sangre necesita estar 2 a 3 veces más diluida de modo que toma dos a tres veces más tiempo la coagulación en comparación con el estándar, es decir, la RIN es de 2-3. Muy poca Warfarina ( $RIN < 2$ ) no previene los accidentes cerebrovasculares, mientras que demasiada Warfarina ( $RIN > 3$ ) puede acarrear riesgo de sangrado cuando usted se corta y de hematomas (“moretones”) si usted se golpea.

Cuando usted comienza a tomar Warfarina por primera vez, deberá visitar la clínica de anticoagulación semanalmente hasta que se establezca la dosis adecuada para usted. La mayoría de los pacientes encuentra que a partir de ese momento su RIN es bastante estable y sólo necesitan ir a la clínica cada 6-8 semanas. Sin embargo, hay que tener cuidado con los factores que pueden afectar su RIN, como el alcohol, la ingestión de otros medicamentos (incluidos los remedios para la tos, las curas sobre la base de hierbas), y otras medicaciones de venta libre. En resumen, no hay inconvenientes en que usted tome un paracetamol para el dolor de cabeza pero frente a otros tratamientos debe consultar con su médico.

Como el nivel de Warfarina puede cambiar en forma inadvertida, usted debe evitar cortes y contusiones, por ejemplo: usar un dedal cuando está cosiendo, usar una afeitadora eléctrica cuando se afeita, etc. Todo esto puede sonar un poco intimidante, pero para la gran mayoría de los pacientes que reciben anticoagulantes no constituye un verdadero problema.

Recientemente se han introducido anticoagulantes que también se administran por boca y tienen algunas ventajas significativas, como el hecho de que no interactúan con la dieta y no necesitan controles periódicos para evaluar la RIN en la clínica de anticoagulación. Los que están disponibles en nuestro país son Apixabán, Dabigatrán y Rivaroxabán.

**Heparina:** Actualmente los productos basados en Heparina sólo pueden administrarse por inyección en la piel o en las venas, de modo que no son tan útiles como anticoagulantes a largo plazo. La Heparina diluye la sangre bloqueando las proteínas que forman la fibrina, es decir que no afecta la producción de estas proteínas pero las bloquea inmediatamente. Esto le confiere una gran ventaja ya que es rápida para actuar (o sea, es efectiva de inmediato) y

---

también su efecto se detiene rápidamente luego de su interrupción (horas hasta medio día, dependiendo del tipo de heparina). Por lo tanto, la Heparina es muy útil cuando el nivel de dilución sanguínea debe cambiarse rápidamente. Por ejemplo, algunas personas cuando desarrollan FA por primera vez están con mucho mayor riesgo de accidente cerebrovascular y deben comenzar con Heparina para protegerse inmediatamente. Otro ejemplo es en la preparación de una cirugía u otros procedimientos invasivos, en cuyo caso la anticoagulación oral debe interrumpirse varios días antes y en su lugar se administra Heparina hasta el día del procedimiento.

## ANTIPLAQUETARIOS

La Aspirina y el Clopidogrel actúan en formas ligeramente diferentes para prevenir la activación de plaquetas. Como estos medicamentos afectan las plaquetas que están circulando en la sangre, son efectivos casi de inmediato. Sin embargo, como las plaquetas no son tan vitales para la formación de coágulos en las aurículas, estos fármacos son menos efectivos que los anticoagulantes para prevenir los accidentes cerebrovasculares y de esta forma, sólo reducen el riesgo de un accidente cerebrovascular en la FA en un 20%. En algunas personas que tienen muy bajo riesgo de accidente cerebrovascular esto es suficiente.

Con la Aspirina y el Clopidogrel no hay necesidad de acudir regularmente a la clínica de anticoagulación y no es necesario tener cuidados en relación con otras medicaciones o con el riesgo de lastimaduras. Aunque la Aspirina y el Clopidogrel prolongan el sangrado (y así incrementan el riesgo de hematomas o “moretones”), esto es mucho menor que con la Warfarina o el Acenocumarol.

El principal problema con la medicación antiplaquetaria está constituido por el riesgo de úlceras gástricas. Este riesgo de la Aspirina puede reducirse significativamente tomando medicaciones que reducen el ácido estomacal (como el Omeprazol).

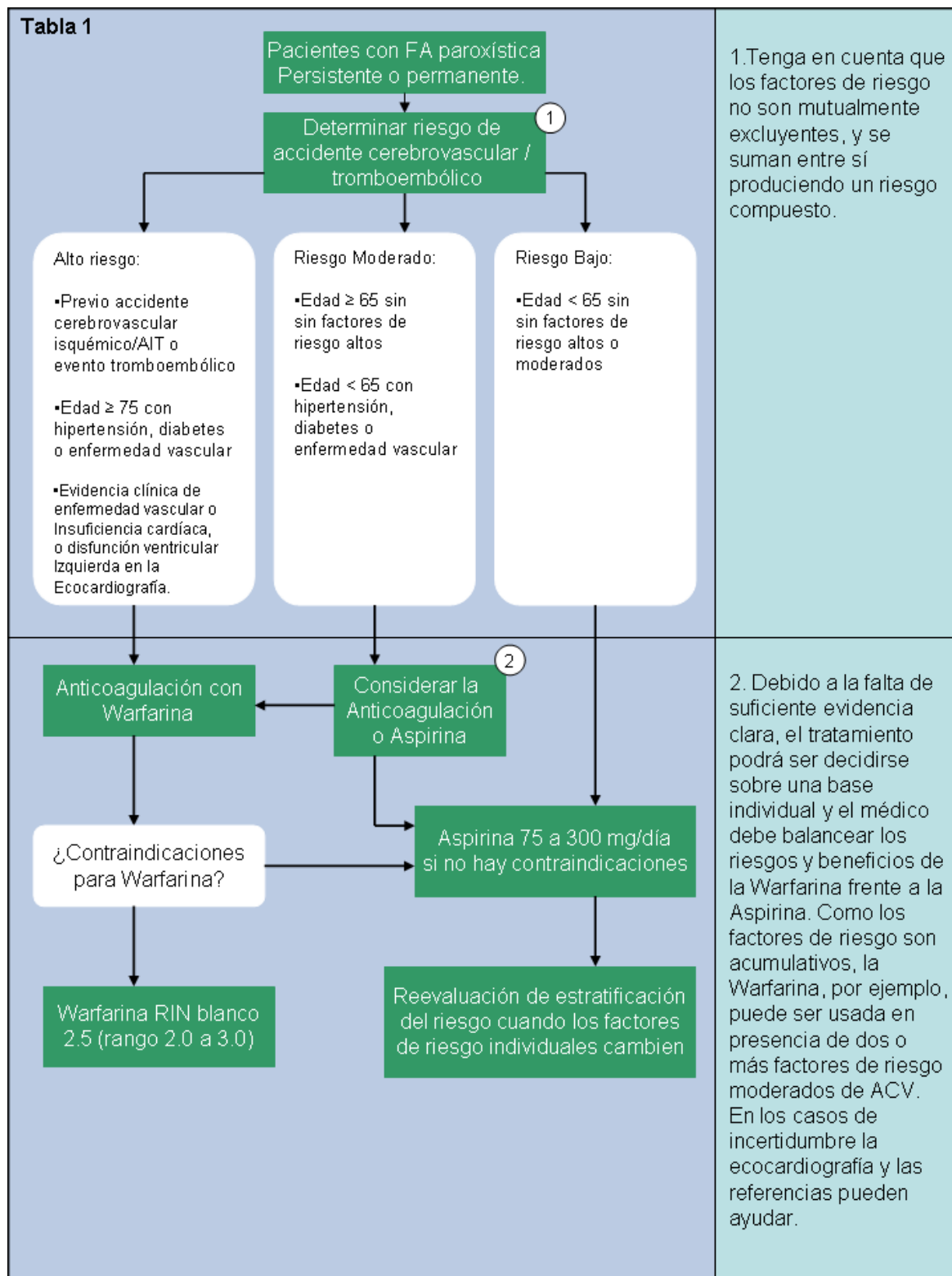


Figura 2 – Algoritmo de estratificación del riesgo de accidente cerebrovascular adaptado de las guías actuales de NICE para el tratamiento de la FA.

## ¿CUÁL MEDICAMENTO ES EL MEJOR PARA MI?

La elección de la mejor medicación para usted depende de: 1) su riesgo personal de sufrir un accidente cerebrovascular, y 2) la existencia de alguna intervención planificada en el futuro cercano.

### Riesgo Personal de Sufrir un Accidente Cerebrovascular

Observando a un gran número de personas con Fibrilación Auricular y a quienes sufrieron un accidente cerebrovascular, ha sido posible identificar ciertos factores que incrementan el riesgo de padecer dicho evento. Estos factores se han agrupado en “scores” o puntajes que se basan en algoritmos de estratificación del riesgo de accidente cerebrovascular como las guías del Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica (o NICE, del inglés, *National Institute for Health and Clinical Excellence*, fig. 2). En estos puntajes los pacientes se ubican según el riesgo de accidente cerebrovascular sea alto, moderado o bajo, dependiendo de su edad, factores de riesgo clínicos y hallazgos en el ecocardiograma.

### Evalúe su Puntuación de Riesgo Personal

Preguntas	Puntuación	Su Puntaje
¿Tiene usted más de 75 años?	1	
¿Tiene usted presión alta?	1	
¿Tiene usted diabetes?	1	
¿Tiene usted insuficiencia cardíaca?	1	
¿Ha sufrido un accidente cerebrovascular (aún uno leve y transitorio)?	2	
<b>Total</b>	<b>6</b>	

Su riesgo anual de accidente cerebrovascular aumenta desde menos del 2% por año en ausencia de factores de riesgo a más del 10% anual con un puntaje de cinco o seis. La mayoría de los expertos que estudiaron este sistema de puntuación (la puntuación CHADS2) sugieren que una puntuación de 2 o más define el punto de inflexión en el cual hay más beneficios que riesgos si se toma medicación anticoagulante (Warfarina, Acenocumarol, Apixabán, Dabigatrán o Rivaroxabán). Sin embargo, hay situaciones particulares en las que incluso con una puntuación menor de 2 puede ser recomendable la anticoagulación.



## ¿POR CUÁNTO TIEMPO DEBO RECIBIR LA MEDICACIÓN?

Como la decisión sobre la medicación anticoagulante está determinada por otros aspectos además de la presencia de FA, los pacientes generalmente permanecen con su medicación anticoagulante de por vida. Hay muy pocas situaciones en las cuales la medicación anticoagulante se cambia por un breve lapso, por ejemplo si usted padece sangrado de cualquier órgano como una úlcera activa. Si usted tiene un accidente cerebrovascular mientras está tomando aspirina lo más probable es que se le administren anticoagulantes. Otra excepción a la regla son las intervenciones que tratan de restaurar el ritmo cardíaco sinusal (normal), como la cardioversión o la ablación.

Al devolver el corazón al ritmo sinusal, estas intervenciones permitirán a las aurículas comenzar a contraerse adecuadamente. En esta situación cualquier coágulo que se forme dentro de las aurículas corre el riesgo de ser desplazado y así causar un accidente cerebrovascular. Es por este motivo que los pacientes que tienen bajo riesgo de accidente cerebrovascular y que pueden tener su sangre suficientemente diluida por los antiplaquetarios, tendrán que cambiar temporariamente a Warfarina, Acenocumarol, Apixabán, Dabigatrán o Rivaroxabán para la cardioversión o la ablación de su FA, lo que debe mantenerse por un tiempo luego de que estos procedimientos se llevaron a cabo.

### AGRADECIMIENTOS

La Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular (AFA) agradece a quienes desarrollaron estos folletos: al Profesor John Camm, a los doctores Neil Davidson, Matthew Fay y Jorge González Zuelgaray, y a las enfermeras Angela Griffiths y Sandra Jackson.



**Fundadora:** Trudie Lobban MBE **Consejeros:** Professor A. John Camm, Professor Richard Schilling, Mrs. Jayne Mudd, Arrhythmia Nurse **Benefactores:** Baroness Smith of Gilmorehill, Baron Maples of Stratford upon Avon **Comité Asesor Médico:** Dr. Campbell Cowan, Dr. Matthew Fay, Dr. Adam Fitzpatrick, Dr. Andrew Grace, Professor Gregory Y. H. Lip, Dr. Andreas Wolff. **Agradecimientos:** Este folleto fue impreso gracias a la valiosa ayuda del laboratorio Boehringer Ingelheim en el marco de la campaña "Una Misión - Un Millón", destinada a promover la toma de conciencia en relación con la Prevención del ACV en la Fibrilación Auricular. © AFA Publicado en Octubre 2012.

Para mayor información, contáctese con la Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular

[www.rritmias.org.ar](http://www.rritmias.org.ar)