



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

CARDIOVERSION DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR



©Copyright 2012

CONTENIDOS

Introducción

Cardioversión de la Fibrilación Auricular

¿Quién debe ser considerado para la Cardioversión?

Exámenes

Electrocardiograma (ECG)

Ecocardiograma

Análisis de Sangre

Preparación para la Cardioversión Eléctrica

¿Es necesario anticoagular con medicamentos antes de la Cardioversión?

Evaluaciones en el Hospital

Cardioversión Eléctrica

Cardioversión Farmacológica

Medicamentos administrados por vía Endovenosa

Medicamentos administrados por vía oral

Método de la píldora en el bolsillo (“pill in the pocket”)

¿Qué ocurre luego de la Cardioversión?

¿Y qué ocurre a largo plazo?

Lista de control antes de una Cardioversión Eléctrica

Glosario

INTRODUCCIÓN

La Fibrilación Auricular (FA) es una alteración del ritmo cardíaco muy frecuente que puede causar palpitaciones rápidas e irregulares, dolor en el pecho, falta de aire o cansancio. Algunas veces el paciente apenas la percibe o incluso, puede no causar síntomas. En esos casos, generalmente se detecta por un control de rutina del pulso (Figura 1), escuchando el corazón (auscultación) o mediante un electrocardiograma (ECG). El ritmo es usualmente irregular (sin siquiera una pizca de regularidad) y a menudo es rápido (a menos que se inicie tratamiento para controlar la frecuencia cardíaca).

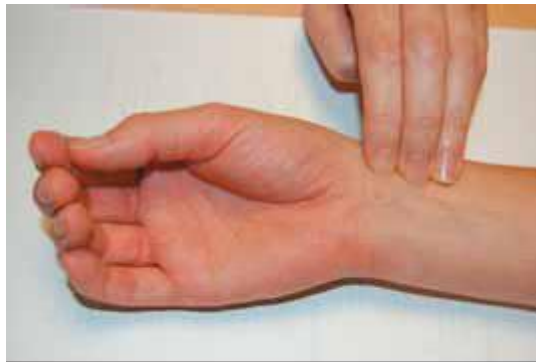


Figura 1. Control del Pulso, que típicamente es completamente irregular y a veces rápido en la FA.

Hay dos estrategias principales para tratar la Fibrilación Auricular: el control del ritmo y el control de la frecuencia cardíaca. El “control de la frecuencia cardíaca” implica dejar que persista la FA y simplemente mantener una frecuencia cardíaca adecuada. Generalmente es todo lo que se necesita si el paciente tiene una edad avanzada, es sedentario y asintomático (o tiene síntomas leves). La estrategia de “control del ritmo” busca interrumpir la arritmia y restaurar el ritmo normal (“sinusal”), además de prevenir futuros episodios de FA. Este enfoque se prefiere cuando el paciente es relativamente joven, activo y/o tiene síntomas por la FA.

CARDIOVERSIÓN DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR

Si la FA sólo estuvo presente por un período de tiempo relativamente breve (generalmente menos de un año), si el corazón no fue dañado por la enfermedad de base o por la FA misma y si la causa de la FA fue controlada o no es significativa clínicamente, es posible convertir la arritmia al ritmo cardíaco normal (“ritmo sinusal”). Esto se conoce como “Cardioversión”, y puede lograrse con medicamentos (drogas antiarrítmicas) que pueden administrarse por vía oral, con un efecto relativamente lento, o por vía endovenosa, con un efecto más rápido. Sin embargo, un choque eléctrico -que en principio suena más bien atemorizante- es generalmente el tratamiento más rápido y efectivo.

Cuadro 1: Técnicas de Cardioversión

Cardioversión Eléctrica
Cardioversión Farmacológica
Técnica de la “Píldora en el Bolsillo”

¿QUIÉN DEBE SER CONSIDERADO PARA LA CARDIOVERSIÓN?

Durante el ritmo normal, el impulso eléctrico que activa el corazón comienza en el nódulo sinusal (marcapasos natural del corazón) y se propaga a través de las aurículas hacia el nodo AV (vía de conducción eléctrica que une las aurículas con los ventrículos). El impulso pasa a través del nodo AV y se propaga por los ventrículos, generando así una respuesta mecánica, la contracción ventricular, que provoca la expulsión de sangre hacia el organismo (Figura 2, Panel A). En la FA, las aurículas son activadas eléctricamente 500-600 veces por minuto y dejan de latir. Algunas activaciones eléctricas se transmiten a través de las vías de conducción y activan a los ventrículos, aunque en forma irregular (Figura 2, Panel B).

A: Ritmo Sinusal (normal) B: Fibrilación Auricular

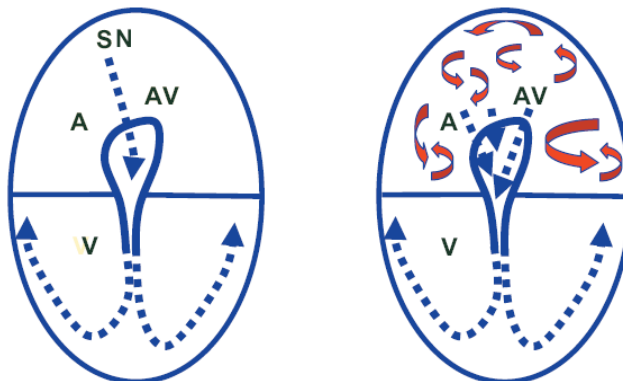


Figura 2. Diagrama de la activación del corazón durante el ritmo normal (sinusal) (Panel A) y durante la Fibrilación Auricular (Panel B).

A, aurículas; AV, nódulo AV (vía de conducción eléctrica normal de aurículas a ventrículos); NS, nódulo sinusal (marcapasos natural); V, ventrículos.

La frecuencia cardíaca suele ser rápida (hasta alrededor de 150 latidos por minuto). Esto, sumado a la irregularidad, hace que el paciente pueda sentir palpitaciones, dolor en el pecho, falta de aire, mareos o fatiga. Los pacientes con FA pueden ser tratados en dos formas: controlando la frecuencia cardíaca para evitar que haya síntomas mientras continúa la FA, o restaurando el ritmo sinusal normal mediante una Cardioversión.

Esta última opción es generalmente apropiada si el paciente es relativamente joven y activo, si tiene síntomas por FA a pesar de controlarse la frecuencia cardíaca, si ha tenido FA por un lapso relativamente breve (generalmente menor de un año) y si no tiene una enfermedad cardíaca o extracardíaca subyacentes que puedan reiniciar la FA. Las opciones de tratamiento deben ser expuestas al paciente con claridad.

Cuando la FA recién ha comenzado pero no se detiene espontáneamente, y cuando el paciente cumple con las características del párrafo previo, es fácil decidir que la Cardioversión es el mejor tratamiento. Sin embargo, en la mayoría de los casos es necesario realizar varios exámenes antes de tomar una decisión.

EXÁMENES

Electrocardiograma (ECG)



Figura 3. ECG que muestra FA. Las flechas negras, que señalan la activación de los ventrículos, se encuentran separadas por intervalos diferentes. Esto causa el característico pulso irregular de la FA. Las flechas rojas señalan la actividad auricular muy rápida.

Un electrocardiograma (ECG) se realiza generalmente de rutina, y también si el paciente se queja de síntomas que pueden provenir del corazón (por ejemplo, dolor en el pecho, falta de aire o palpitaciones). El ECG es simplemente un registro de la actividad eléctrica del corazón. Se realiza conectando cables al paciente y a un aparato (electrocardiógrafo) que puede detectar las diferencias de voltaje en la superficie del cuerpo. Este examen es indoloro y rápido, ya que requiere unos pocos minutos.

Algunas veces los cables se dejan conectados a un monitor, de modo que el ritmo cardíaco puede ser observado continuamente hasta que se adopte el tratamiento adecuado o hasta que se haya resuelto la arritmia.

Mediante este sencillo examen (Figuras 3 y 4) puede diagnosticarse la FA y, muchas veces, se encuentran algunos datos que orientan en relación con problemas cardíacos subyacentes.

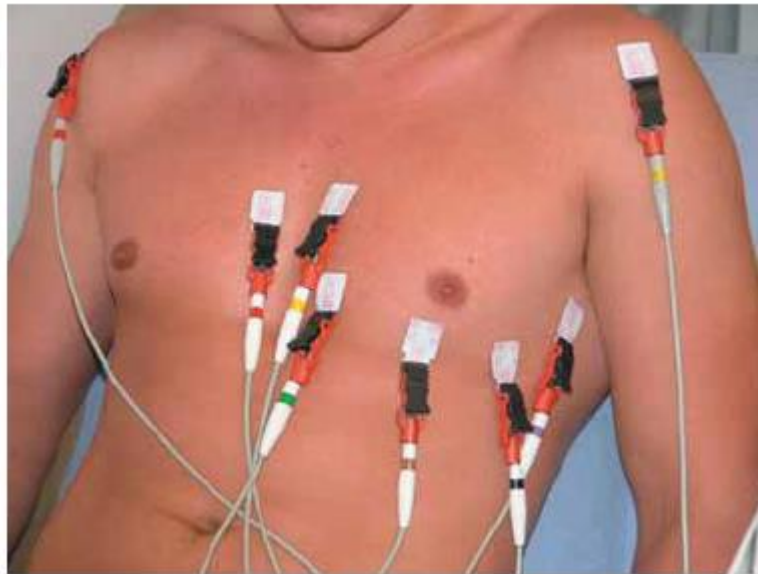


Figura 4. Registro de un electrocardiograma (ECG).

ECOCARDIOGRAMA

Las reflexiones (“ecos”) de las ondas de ultrasonido emitidas por una sonda colocada sobre la superficie del pecho, permiten construir una imagen de la estructura y los movimientos del corazón. Casi todos están familiarizados con el uso de este tipo de exámenes para ver al bebe en el vientre materno.

La prueba es indolora y no tiene riesgos. Los resultados de este examen orientan acerca de la presencia de enfermedades del músculo cardíaco (adelgazamiento o engrosamiento, entre otras alteraciones), el tamaño de las cámaras de bombeo y el estado de las válvulas cardíacas, todo lo cual ayuda a identificar la causa de la FA.



Figura 5. Ecocardiógrafo

ANÁLISIS DE SANGRE

Diversos análisis de sangre pueden ser necesarios según la historia clínica del paciente. En la mayoría de los casos, es importante evaluar la actividad de la glándula tiroidea porque el exceso de actividad de esta glándula puede provocar FA. Si el paciente ha sufrido dolor de pecho, generalmente se mide un marcador de daño del músculo cardíaco (troponina). Si el corazón está dilatado, se mide el BNP (péptido natriurético), una proteína en la sangre que aumenta si la capacidad de bombeo del músculo cardíaco está comprometida.

Los resultados de los exámenes pueden determinar la necesidad de otras investigaciones o tratamientos previos a la Cardioversión. Por ejemplo, si las pruebas indican que el nivel de potasio en sangre es bajo, el paciente puede necesitar recibir suplementos de potasio antes de que se realice la Cardioversión.

PREPARACIÓN PARA LA CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA

¿Es necesario anticoagular con medicamentos antes de la Cardioversión?

Durante la FA la sangre puede estancarse y pueden formarse coágulos, particularmente en la aurícula izquierda. Cuando vuelve el ritmo normal y las aurículas recuperan la capacidad de contraerse, un coágulo de sangre que se había formado previamente puede ser expulsado hacia la circulación. Si el coágulo obstruye una arteria del cerebro (que es el sitio en 4 cada 5 pacientes), ocurre un accidente cerebrovascular.

La Cardioversión es considerada en forma temprana una vez iniciada la FA. Cuanto más tiempo permanezcan fibriladas las aurículas, mayores son las posibilidades de que se forme un coágulo. En la mayoría de los casos, se considera que si es claro el momento de inicio de la FA, cuando han transcurrido menos de 24 (o como máximo 48 horas) desde el comienzo de la arritmia, el paciente sólo necesita una inyección por vía endovenosa de heparina (que es un medicamento anticoagulante) en el momento de la cardioversión. A la mayoría de los pacientes se les recomendará luego usar Warfarina, Acenocumarol, Dabigatrán o Rivaroxabán (que son anticoagulantes que pueden ser tomados por boca) al menos por 4 semanas luego de la Cardioversión. Cuando hay un riesgo mayor de formación de coágulos, se continuará con la anticoagulación durante el tiempo que se considere necesario.

Cuando la FA lleva más de 24 (o, como máximo) 48 horas de iniciada o si no se puede determinar con precisión su antigüedad, hay dos enfoques para la Cardioversión. Si es necesario restaurar el ritmo normal tan pronto como sea posible, al paciente se le ofrecerá otro examen, un Ecocardiograma transesofágico. Este examen se realiza con una sonda que el paciente traga de modo que llega hasta el esófago (conducto que se encuentra entre la garganta y el estómago) y permite observar desde muy cerca la aurícula izquierda. Así, se puede observar si se formó un coágulo o si es seguro proceder con la Cardioversión sin la administración previa de anticoagulantes. Si no hay coágulos, se puede avanzar con la

Cardioversión usando heparina durante el procedimiento y dando anticoagulantes por vía oral a continuación. El Ecocardiograma transesofágico se realiza bajo sedación.

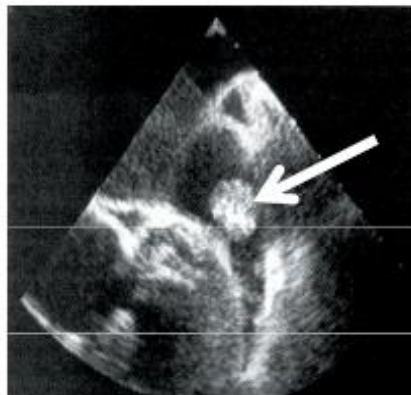


Figura 6. El Ecocardiograma transesofágico muestra un coágulo de sangre (flecha) en la aurícula izquierda.

En cambio, si hay coágulos o si el paciente y el médico eligen no hacer un Ecocardiograma transesofágico, el paciente debe ser anticoagulado adecuadamente al menos durante 3 semanas antes de la Cardioversión (aunque a menudo lleva más tiempo alcanzar los niveles de anticoagulación adecuados).

El tratamiento con Warfarina o Acenocumarol implica la necesidad de recibir dosis de estos medicamentos que son cuidadosamente reguladas en Clínicas de Anticoagulación midiendo un valor conocido como RIN (“razón internacional normalizada”). Esta es una medida de la eficacia con que la sangre se coagula en comparación con un patrón de comparación: el valor normal es de 1, y valores mayores indican que la sangre está más diluida. Una RIN por encima de 2 debe mantenerse al menos 3 semanas consecutivas antes de la Cardioversión. Para mejorar la posibilidad de que esto ocurra, algunos aconsejan mantener la RIN alrededor de 3 (idealmente, entre 2,5 y 3,5) antes de la Cardioversión. Sin embargo, cuanto más elevado es el valor de la RIN, mayor es el peligro de sangrado. También es importante que el paciente conozca que el alcohol, la dieta y algunos medicamentos pueden interferir con la acción de los anticoagulantes (ver el folleto sobre Anticoagulación en la FA).

EVALUACIONES EN EL HOSPITAL

Lo ideal es que un coordinador o una enfermera especializada en Arritmias estén en contacto con el paciente y con la clínica de anticoagulación durante las semanas previas a la Cardioversión, de manera de controlar la RIN y aclarar dudas del paciente. Cuando todo indique que el paciente ha estado en un rango adecuado de RIN durante al menos 3 semanas, habitualmente se planifica una visita previa a la Cardioversión. En esta visita se controlará el ritmo cardíaco del paciente mediante un ECG para confirmar que la FA todavía está presente.

También se volverá a evaluar la RIN y cualquier resultado pendiente de los análisis solicitados. Finalmente, se hará una revisión de los aspectos vinculados con cualquier riesgo de la anestesia, de modo que el anestesiólogo esté en conocimiento del problema (diabetes, afecciones cardiovasculares, presión arterial elevada, obesidad, enfermedad pulmonar, etc.). Si todo está bien, se discutirán los detalles del procedimiento con el paciente. En esta visita el paciente puede firmar el consentimiento para someterse a la Cardioversión o este paso puede posponerse hasta el día del procedimiento.

Cabe destacar que en este control previo a la Cardioversión, por diversos motivos se puede llegar a postergar o, inclusive, a cancelar el procedimiento.

Cuadro 2: Posibles Razones para Postergar una Cardioversión
Resultados no satisfactorios de la RIN (valor < 2 en algún momento)
Existencia de alguna causa transitoria de FA sin control adecuado (por ej., hiperactividad de la glándula tiroides o infección pulmonar)
Enfermedad asociada (por ejemplo, resfrío o malestar estomacal)
Problemas administrativos

También pueden ser identificadas otras situaciones (como la reversión espontánea al ritmo sinusal normal o la existencia de enfermedad pulmonar u obesidad, que aumentan el riesgo anestésico) (ver el cuadro 3).

Cuadro 3: Índice de Masa Corporal (IMC)	
Es una medida de la relación entre el peso y la talla de un individuo	
Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la estatura en metros cuadrados	
IMC = Peso (kg) / Altura (m ²)	
El índice se aplica a adultos de la siguiente manera:	
Bajo Peso	<18,5
Peso Normal	18,5 - 24,9
Sobrepeso	25 - 29,9

Finalmente, en ausencia de inconvenientes, se le recordarán nuevamente al paciente las características del procedimiento de Cardioversión y habrá una nueva oportunidad para preguntas e instrucciones acerca del ayuno previo, la suspensión de medicamentos e inclusive, cómo trasladarse hasta el centro donde se realizará la Cardioversión. Puede ocurrir que en las entrevistas previas el paciente haya estado solo y que en la entrevista previa al procedimiento concurra acompañado por un familiar que necesite información, por lo que este encuentro es sumamente valioso.

CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA

Aunque en un primer momento puede provocar temor, la Cardioversión es un tratamiento altamente efectivo en pacientes cuidadosamente seleccionados. La idea es utilizar un choque eléctrico para activar la totalidad del corazón en forma simultánea, lo que en una gran cantidad de pacientes interrumpe la FA y se recupera el ritmo normal (“sinusal”).

El día del procedimiento, el paciente debe cumplir en un primer momento con los requisitos de admisión.

En la sala donde se realizará la Cardioversión, encontrará a los médicos y enfermeros involucrados en el procedimiento. Nuevamente se explicarán las características del procedimiento y el paciente deberá completar y firmar el formulario de consentimiento informado (si no lo hizo previamente). En dicho consentimiento el paciente confirma que puede serle efectuada la Cardioversión y que ha sido completamente informado acerca del procedimiento y de sus eventuales riesgos (Cuadro 4).

Cuadro 4: Riesgos de la Cardioversión

- Ritmo cardíaco lento (bradicardia). Por lo general es muy transitorio, aunque en algunos casos se requiere la administración por vía endovenosa de atropina o un corto período de estimulación eléctrica del corazón que, en los equipos de Cardioversión más modernos, se puede hacer directamente desde la piel del tórax (estimulación transcutánea).
- Ritmo cardíaco rápido (como una taquicardia ventricular), que puede necesitar un nuevo choque antes de que el paciente recupere la conciencia.
- Accidente cerebrovascular, que es sumamente raro si el paciente ha sido completamente anticoagulado antes del procedimiento o si un Ecocardiograma transesofágico mostró que no había coágulos en el corazón.
- Quemaduras de la piel o irritación por los electrodos (parches), lo que puede ocurrir más frecuentemente con las antiguas paletas de electrodos de metal pero no es usual con los modernos parches.
- Reiniciación temprana de la FA, lo que puede requerir choques adicionales (a menudo cuando todavía el paciente está bajo anestesia o sedación).
- Riesgos generales de la anestesia, poco frecuentes en personas de talla normal sin otros problemas médicos.

La Cardioversión implica conectar al paciente al Cardioversor/desfibrilador (Figura 7, Panel A). Al paciente se le colocan dos parches adhesivos (uno en la espalda y otro en la parte anterior del pecho, o bien un parche en la región superior derecha y otro en la zona inferior izquierda del tórax) (Figura 7, Panel B). Se introduce una aguja en una vena del brazo a través de la cual pasa un anestésico, con lo cual el paciente permanece inconsciente durante el procedimiento.

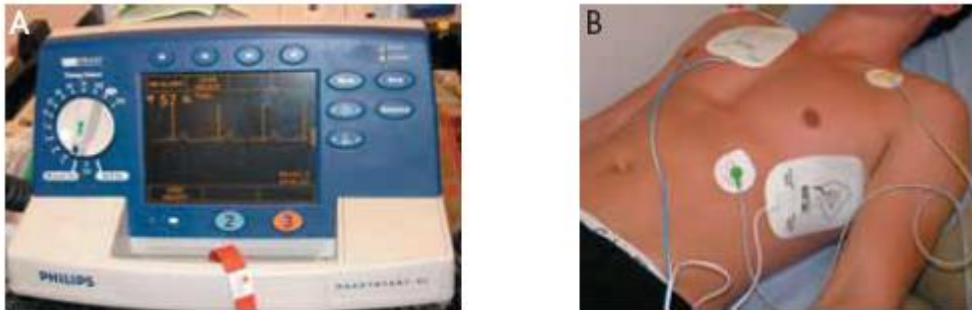


Figura 7. Un desfibrilador (panel A) está conectado al paciente mediante parches de electrodos (Panel B) ubicados en la parte frontal del pecho.

El cardioversor/desfibrilador se carga y se configura para enviar un choque simultáneamente con el latido del corazón. Generalmente el primer choque es exitoso (Figura 8) pero a veces para convertir el ritmo son necesarios varios choques con niveles de energía crecientes o con diferente posición de los electrodos. El ritmo normal es restaurado en el 90% de los pacientes, pero en un pequeño número vuelve la FA en forma precoz.

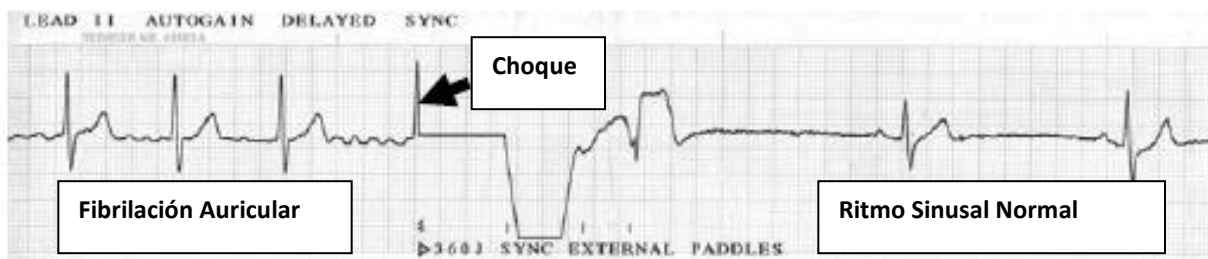


Figura 8. El registro muestra la conversión desde la FA al ritmo sinusal normal luego de un choque al corazón.

En los próximos días, 10-20% de los pacientes vuelven a tener la arritmia. Para reducir estas recidivas, cuando se considera necesario se le indica al paciente que debe tomar medicación antiarrítmica.

Luego del procedimiento, el paciente se despierta en un minuto aproximadamente, y aunque estará un poco aturdido por un rato, rápidamente recupera el control total y estará listo para irse a casa luego de unas horas. El ritmo es controlado hasta que el paciente se recupera por completo, se registra un ECG y finalmente, se le permite al paciente levantarse y moverse. Un amigo o familiar debe estar con el paciente, ya que no puede manejar vehículos durante 24 horas luego de la Cardioversión y debe ser acompañado a su casa. Alguien también debería quedarse con el paciente en la noche que sigue al procedimiento por si hubiera algún tipo de molestias.

CARDIOVERSION FARMACOLÓGICA

Medicamentos administrados por vía Endovenosa

Varios antiarrítmicos pueden administrarse a través de una vena para interrumpir la FA. Aunque la lista incluye a la Flecainida, el Sotalol, la Ibutilida y la Amiodarona, sólo esta última está disponible por vía endovenosa en la Argentina. Si se elige este procedimiento, no se necesita anestesia o sedación.

Durante este lapso, el ritmo es controlado continuamente y puede ser grabado de vez en cuando. Por lo general, la arritmia terminará en minutos o a lo sumo en 1 ó 2 horas luego de la inyección. El ECG es a menudo controlado durante minutos a horas luego de que el medicamento fue administrado, para asegurarse que cualquier ritmo anormal que pudiera emerger pueda ser rápidamente detectado y tratado.

Cuando la situación es estable se le permite al paciente irse a su casa. Si la FA no fue interrumpida, se le explicarán al paciente otras opciones de tratamiento. La Cardioversión con medicamentos exige los mismos cuidados que la Cardioversión eléctrica.

Medicamentos administrados por vía Oral

También es posible interrumpir la FA con antiarrítmicos que se ingieren por boca. Sin embargo, en las dosis habituales esto puede llevar desde varios días hasta semanas. La amiodarona es considerada el agente más efectivo, aunque también el sotalol, la flecainida y la propafenona puede ser efectivos en algunos pacientes. La administración de medicamentos antiarrítmicos es muchas veces exitosa, pero debe realizarse inicialmente en el hospital para probar el efecto y la seguridad de la técnica.

Técnica de la Píldora en el Bolsillo (“Pill in the Pocket”)

Los pacientes con FA a menudo preguntan si es posible tomar medicación sólo en el momento de la crisis de FA en lugar de hacerlo en forma permanente para prevenir

episodios que a veces ocurren en raras ocasiones. De hecho, no es raro que los pacientes olviden tomar la medicación cuando tienen el ritmo normal y si de repente sufren una FA, a veces toman el medicamento en una dosis mayor a la habitual. Esto no es recomendable sin discutirlo previamente con el médico tratante.

En el método de la “píldora en el bolsillo”, el paciente se autoadministra un antiarrítmico en una dosis ya establecida cuando tiene una crisis. Sólo algunos pacientes son adecuados para este método de tratamiento ya que:

- Deben ser capaces de reconocer claramente el comienzo de la FA.
- Deben sufrir episodios con una asiduidad menor que semanal (preferentemente, con intervalos mayores a un mes entre las crisis).
- No deben padecer una enfermedad cardíaca moderada o severa.
- No deben tener síntomas incapacitantes durante los episodios (mareos, pérdida del conocimiento, dolor en el pecho o dificultad para respirar).
- Deben ser capaces de comprender la forma adecuada de tomar la medicación.

El modo usual de comenzar con este método consiste en indicarle al paciente que concurra a la Guardia tan pronto como le resulte posible luego del inicio de un ataque, y a la vez se le entregará una nota para que informe al personal de Emergencias acerca del procedimiento. En primer lugar, se debe hacer un ECG de 12 derivaciones de rutina para controlar el ritmo y el estado general del corazón. El paciente debe ser conectado a un monitor de ECG (del cual se tomarán registros si fuera necesario), tras lo cual se lo pondrá a descansar y se le dará la dosis apropiada de la medicación antiarrítmica que ha sido seleccionada para usar con este método. Esta medicación se toma con un pequeño sorbo de agua y luego el paciente se recuesta y descansa, lee o mira televisión. El personal vigilará la situación y el monitor de ECG estará con la alarma activada para así alertar al personal de Emergencias sobre cualquier cambio en el ritmo. Periódicamente se controlará la presión arterial.

En algunos casos, la técnica no funciona y el paciente es dado de alta en 4 horas aproximadamente, por lo general luego de haber recibido medicación para controlar la frecuencia cardíaca y con una cita para ver al médico a cargo. En un número significativo de pacientes, la FA se convierte al ritmo sinusal normal y el paciente puede volver a casa luego de una hora de monitoreo adicional.

Una vez que la técnica demostró ser efectiva y segura (es decir, no hubo ritmos anormales aparte de la FA ni síntomas desagradables atribuibles a la medicación, y la presión arterial se mantuvo estable), se le permite al paciente autoadministrarse la misma dosis de la medicación cada vez que la FA vuelva a ocurrir.

La evolución es controlada por consultorios externos en conjunto con el médico de cabecera. Los medicamentos antiarrítmicos que se utilizan de esta forma en nuestro medio incluyen a la flecainida y la propafenona.

¿Qué ocurre luego de la Cardioversión?

Una hora o dos luego de una Cardioversión de rutina, el paciente puede volver a su casa después de una evaluación exhaustiva. Preferentemente, el paciente debe estar acompañado por un amigo o familiar y ciertamente no debe manejar, operar máquinas o hacer algo que requiera concentración y habilidades durante ese día. Al paciente se le dará la medicación anticoagulante para tomar y se le informará acerca de la duración probable de este tratamiento.

A menudo se recomienda también un medicamento antiarrítmico, para ser tomado al menos algunos meses luego de una cardioversión exitosa. El paciente tendrá una cita en el consultorio de su médico de cabecera para discutir la conducta posterior.

Los pacientes cuya Cardioversión no fue exitosa son controlados para asegurar que se encuentran bien y son citados para una pronta visita en consultorio, también con indicaciones previas al alta acerca de la anticoagulación por boca y el tratamiento antiarrítmico.

De haber ocurrido una complicación (dependiendo de su naturaleza y severidad), puede ser necesario que el paciente permanezca en el Hospital.

¿Y qué ocurre a largo plazo?

A largo plazo debe ser diseñada una estrategia que sea efectiva y libre de efectos secundarios para el paciente. Cualquier problema cardíaco debe ser tratado. Es crucial revisar la necesidad de la medicación en curso luego del procedimiento de Cardioversión.

El tratamiento anticoagulante debe continuarse al menos 4 semanas en todos los casos. El paciente debe ser evaluado para calcular el riesgo de desarrollar coágulos sanguíneos en las aurículas. Algunos pacientes, como aquellos con válvulas cardíacas artificiales y fiebre reumática previa, definitivamente necesitan anticoagulación. Otros pacientes son evaluados usando un sistema de puntuación como CHADS2:

Sistema de Puntuación CHADS2	
• Insuficiencia Cardíaca	1 Punto
• Hipertensión	1 Punto
• Edad mayor o igual a 75 años	1 Punto
• Diabetes	1 Punto
• Accidente Cerebrovascular o ataque isquémico transitorio previos	2 Puntos

Si el puntaje total es de 2 o más, el paciente debe recibir anticoagulación en forma crónica (la que sólo se interrumpirá por alguna buena razón, como una alergia o un sangrado debido a la anticoagulación). Si el puntaje es 0, resulta suficiente el tratamiento con aspirina.

Los pacientes con un puntaje de 1 deben ser evaluados más cuidadosamente para decidir si el tratamiento con aspirina o con anticoagulantes es el más conveniente. Los factores que pueden conducir a recomendar anticoagulación incluyen:

- Sexo Femenino.
- Edad entre 65 y 74 años.
- Enfermedad vascular periférica (incluidas las carótidas).
- Enfermedad coronaria.
- Aurícula izquierda dilatada en el ecocardiograma.
- Contracción deficiente del ventrículo izquierdo en el ecocardiograma.

La necesidad de continuar con el tratamiento antiarrítmico debe ser cuidadosamente considerada. Si la Cardioversión no fue exitosa y no habrá una intervención posterior en marcha (como otra Cardioversión o un procedimiento de ablación por catéter o quirúrgica), no es necesario continuar tomando la medicación antiarrítmica. En ese caso, deben considerarse los medicamentos para controlar la frecuencia cardíaca como los betabloqueantes, los antagonistas del calcio (diltiazem o verapamilo) o la digoxina. Si la Cardioversión fue exitosa, la medicación antiarrítmica se mantiene en tanto el médico considere que hay riesgo de una recidiva.

Información Adicional

Para mayor información sobre Fibrilación Auricular, por favor contacte a la Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular.

Email: arritmias@arritmias.org.ar

Web: www.afa-ar.org

Lista de Control antes de una Cardioversión Eléctrica

ACCIÓN	REALIZADO
1. Solicitar folletos e información al Hospital.	√
2. Leer acerca del procedimiento de Cardioversión.	
3. ¿Sabe usted por qué se le ha recomendado someterse a una cardioversión?	
4. ¿Quién es su persona de contacto en el Hospital (por ej., el médico o el enfermero especializado en arritmias)?	
5. ¿Ha comenzado usted a recibir anticoagulación? Si no, pregúntele a su médico de cabecera o a su contacto en el Hospital.	
6. Si usted ha comenzado con Warfarina o Acenocumarol, necesita análisis de sangre semanales. ¿Han sido agendados?	
7. ¿Quién controla estos resultados (enfermero especializado en arritmias, clínica de anticoagulación o médico clínico)?	
8. ¿Quién es responsable de planear la fecha de su Cardioversión?	
9. ¿Hay una cita agendada para la evaluación final pre-cardioversión en la cual usted pueda hacer preguntas?	
10. ¿Sabe usted qué medicamento/s debe seguir tomando y cuál/es debe interrumpir y cuándo?	

11. ¿Ha leído el formulario de consentimiento informado?	
12. ¿Entiende usted los riesgos asociados a la Cardioversión?	
13. ¿Ha hablado con la persona que hará la Cardioversión?	
14. ¿Hizo los arreglos para que lo vengán a buscar cuando le den de alta (recuerde que usted no podrá conducir)?	
15. Tenga en cuenta que puede necesitar ausentarse del trabajo (especialmente, el día posterior a la cardioversión, particularmente si su trabajo requiere que maneje o si la Cardioversión está prevista para el fin del día).	
16. ¿Hizo los arreglos para que un amigo o familiar se quede a pasar la noche con usted luego del alta del Hospital?	

GLOSARIO

Amiodarona:	Medicamento antiarrítmico utilizado para tratar la FA.
Aurícula:	Cámara del corazón a la cual la sangre vuelve desde el organismo (aurícula derecha) y desde los pulmones (aurícula izquierda).
Betabloqueante:	Medicamento que bloquea los efectos del sistema nervioso simpático sobre el corazón. Al retrasar la recuperación del nodo AV (ruta eléctrica que une las aurículas con los ventrículos), reduce la frecuencia cardíaca durante la FA.
Cardioversión Eléctrica:	Técnica que utiliza un choque eléctrico para interrumpir la FA y recuperar el ritmo sinusal normal.
Diabetes:	Enfermedad caracterizada por inadecuado control del azúcar en sangre.
Digoxina:	Medicamento que reduce la frecuencia cardíaca en presencia de FA.
Diltiazem:	Medicamento que reduce la frecuencia cardíaca en presencia de FA.
Ecocardiograma:	Imagen del corazón obtenida mediante ultrasonido.
Electrocardiograma (ECG):	Registro de la actividad eléctrica del corazón.
Flecainida:	Medicamento antiarrítmico usado para tratar la FA.
Propafenona:	Medicamento antiarrítmico usado para tratar la FA.
Sotalol:	Medicamento antiarrítmico usado para tratar la FA.
Ventrículo:	Cámara de bombeo del corazón.
Sistema de Puntuación CHADS2:	Método para evaluar el riesgo de ACV en la FA.



Asociación Para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular

FORMULARIO DE SOLICITUD DE MEMBRESÍA

La Membresía es gratuita. Sin embargo, las donaciones son gratamente recibidas. Los cheques deben hacerse a la orden de la fundación Arrhythmia Alliance - Argentina. Si usted está interesado en recibir mayor información o convertirse en voluntario, por favor no dude en contactarnos.

POR FAVOR COMPLETE		
PACIENTE <input type="checkbox"/>	CUIDADOR <input type="checkbox"/>	Paciente con diagnóstico de FA: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Nombre y Apellido: _____ _____	Nombre y Apellido: _____ Teléfono: _____ E-mail: _____ Domicilio: _____ _____	¿Quién hizo el diagnóstico?
Domicilio: _____ _____	_____	Médico Clínico <input type="checkbox"/>
Código Postal: _____	_____	Cardiólogo <input type="checkbox"/>
Número Telefónico por la mañana: _____	_____	Pediatra <input type="checkbox"/>
Número Telefónico por la tarde: _____	_____	Geriatra <input type="checkbox"/>
E-mail: _____	Marque el casillero si desea recibir boletines y actualizaciones de AFA <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
Fecha de Nacimiento: _____		Nombre y Apellido: _____
		Hospital/Centro Médico: _____



DECLARACIÓN DE DONACIÓN DE AYUDA

Nombre y Apellido del Donante: _____

Domicilio: _____

Código Postal: _____



Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular

AGRADECIMIENTOS

La Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular (AFA) agradece a los electrofisiólogos, médicos clínicos, cardiólogos y enfermeras que ayudaron a desarrollar estos folletos. Particularmente, agradecemos al Profesor A. John Camm, a los doctores Neil Davidson, Matthew Fay y Jorge González Zuelgaray, y a las enfermeras Angela Griffiths y Sandra Jackson por su labor.



Atrial Fibrillation Association
info@afa-international.org
www.afa-international.org
www.afa-ar.org

Fundadora: Trudie Lobban MBE **Consejeros:** Professor A. John Camm,
Professor Richard Schilling, Mrs. Jayne Mudd, Arrhythmia Nurse

Benefactora: Baroness Smith of Gilmorehill

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 acerca de la Prevención del ACV en la Fibrilación Auricular.

© AFA Publicado en Agosto 2012

Registro de Organismo Benéfico No. 1122442

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

