

Seguimiento de los pacientes portadores de desfibrilador automático implantable

Miguel Álvarez, Luis Tercedor, Isabel Almansa y María Algarra

Unidad de Arritmias. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

Los pacientes portadores de desfibrilador automático implantable precisan un seguimiento ambulatorio periódico en el que se evalúan todos los parámetros y se revisen los eventuales episodios arrítmicos. Este seguimiento permitirá modificar o no la programación antitaquicardia y antibradicardia en función de las terapias liberadas por el dispositivo. Se ha establecido que una periodicidad entre 3 y 6 meses es suficiente para detectar eventos potencialmente graves. Durante el seguimiento los pacientes pueden presentar arritmias cardiacas que deberán ser tratadas con fármacos o mediante ablación con catéter. La tolerancia clínica de las arritmias y la historia de síncope previo al implante son dos de los principales factores a la hora de restringir o no la conducción de vehículos. Los conductores profesionales no podrán seguir ejerciendo su profesión. Los fallos de fabricación, con consecuencias potencialmente letales, no son predecibles; el fabricante tiene la obligación de notificar su presentación.

Palabras clave: Desfibrilador. Seguimiento. Síncope. Fármacos. Ablación con catéter.

Follow-Up of Patients With Implantable Cardioverter-Defibrillators

Patients with an implantable cardioverter-defibrillator require regular outpatient follow-up, during which all parameters are assessed and the occurrence of any arrhythmic events is reviewed. Follow-up provides an opportunity to modify antitachycardia or antibradycardia programming according to the treatment administered by the device. It has been established that a period of three to six months between follow-up visits is sufficient for detecting potentially serious events. During follow-up, patients can experience cardiac arrhythmias that have to be treated pharmacologically or by catheter ablation. Clinical tolerance of arrhythmias and a history of syncope prior to device implantation are the main factors that determine whether a patient should be allowed to drive. Professional drivers should no longer practice their profession. Manufacturing faults, whose consequences can be lethal, are not predictable. It is obligatory for manufacturers to announce the occurrence of any such faults.

Key words: Defibrillator. Follow-up. Syncope. Drugs. Catheter ablation.

INTRODUCCIÓN

Los pacientes portadores de un desfibrilador automático implantable (DAI) requieren un seguimiento periódico que debería realizarse en una unidad integrada por personal (facultativo y no facultativo) adecuadamente formado para la interrogación y utilización de estos dispositivos¹.

Seguimiento previo al alta

En ausencia de complicaciones, el alta médica del enfermo puede realizarse a las 48 h del implante. Previa-

mente, deberemos interrogar el dispositivo para comprobar que los valores de umbral de estimulación, las impedancias (tanto de estimulación como de desfibrilación) y los valores de amplitud de las ondas P y R son similares a los obtenidos durante el implante². Programaremos entonces los parámetros de estimulación y de terapia antitaquicardia más adecuados para nuestro paciente³. En dicha revisión conviene comprobar la posición radiográfica de los electrodos, así como el buen estado de la herida quirúrgica y la bolsa del dispositivo. Aprovecharemos esta ocasión para dar las explicaciones pertinentes al paciente y su familia acerca del funcionamiento del DAI, las sensaciones que cabe esperar en caso de choque, los motivos de alarma y los cuidados que requiere la herida, así como solucionar las dudas que nos planteen y realizar los trámites para obtener el carné de portador del dispositivo³. No es necesario rea-

Correspondencia: Dr. M. Álvarez.
Unidad de Arritmias. Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
Avda. de las Fuerzas Armadas, 2. 18014 Granada. España.
Correo electrónico: malvarez@secardiologia.es

ABREVIATURAS

DAI: desfibrilador automático implantable.
 FA: fibrilación auricular.
 FAA: fármacos antiarrítmicos.
 TSV: taquicardia supraventricular.
 TV: taquicardia ventricular.

lizar un nuevo test de desfibrilación prealta de forma sistemática.

Seguimientos posteriores al alta

Los pacientes con DAI requieren un control periódico y sistemático. Es imprescindible efectuar un seguimiento más estrecho en los primeros 3 meses postimplante (se recomienda realizar una primera visita entre la semanas 2 y 12)³, dado que en este período se observan con más frecuencia las dislocaciones del electrodo y las complicaciones infecciosas⁴. Sin embargo, no hay un consenso general sobre la periodicidad recomendada de las visitas posteriores. Algunos autores señalan que una periodicidad de 6 meses resulta bastante segura, sin que con esta pauta se haya encontrado un retraso significativo en la detección de complicaciones serias⁴. Dichos intervalos deberían acortarse en el caso de acercarse la batería al ERI (*elective replacement indicator*) y en las situaciones que lo requieran⁵. Hasta el momento, las guías actuales publicadas por diferentes sociedades de cardiología señalan intervalos de 3 a 6 meses.

El seguimiento debe iniciarse con una pequeña historia clínica con preguntas relativas a las descargas, los síntomas de palpitaciones, la presencia de presíncope o síncope, la situación funcional y la medicación actual. Debería explorarse el lugar en el que se localiza el DAI con el fin de descartar una infección o un hematoma tras la implantación, así como la erosión durante el seguimiento.

Se realizará un electrocardiograma (ECG) en cada visita y algunos autores recomiendan realizar estudios radiográficos periódicos en los que confirmar la normoposición y la integridad del electrodo^{3,4}.

Después se procede a la interrogación del dispositivo. En ella se obtiene información diagnóstica de forma sistemática, entre la que se incluye el voltaje de la batería y el tiempo de carga, que refleja la expectativa de vida del dispositivo. Una vez alcanzado el ERI, el reemplazo debe realizarse en un breve plazo, si bien los fabricantes aseguran 2-3 meses de funcionamiento correcto.

La comprobación de la integridad del electrodo se realiza mediante la determinación de la impedancia, el sentido de la onda y el umbral de estimulación. Una disminución en la impedancia significativa o valores inferiores a 200-250 ohmios indican un defecto del aislamiento, mientras que valores superiores a 2.000 oh-

mios implican rotura del electrodo⁴. Una disminución significativa de la amplitud de la onda R y el aumento del umbral de estimulación indican una dislocación del electrodo en seguimientos precoces, una fibrosis exagerada en disminuciones más tardías, roturas del electrodo o, incluso, la presencia de conectores sueltos^{1,2,4}.

La integridad del circuito de alta energía se puede comprobar en los modelos actuales midiendo la impedancia del circuito sin necesidad de aplicar un choque de baja energía¹. En los pacientes que han recibido alguna descarga se deben comprobar la impedancia y el tiempo de carga. Los valores habituales de impedancia varían entre 30 y 60 ohmios. Una impedancia anómala puede indicar una alteración de la bobina de desfibrilación, como rotura o mala conexión con el generador.

Se deben analizar también los electrogramas intracardiacos en tiempo real con el fin de descartar ruido en la señal, que nos alertaría precozmente de un problema de los electrodos. El infrasensado no es un hallazgo frecuente, dado que el dispositivo trabaja con valores de sensibilidad muy bajos y autoajustables.

Se analizan a continuación los datos de los episodios almacenados, que comprenden la frecuencia de la taquicardia detectada, su comienzo y finalización, la morfología del electrograma intracardiaco, los canales de marcas y la terapia administrada (figs. 1 y 2). Estas prestaciones incluyen los criterios de «estabilidad», «inicio súbito» y «morfología» de la taquiarritmia. La irregularidad de los intervalos RR antes del tratamiento sugiere fibrilación auricular (FA). Los intervalos RR muy

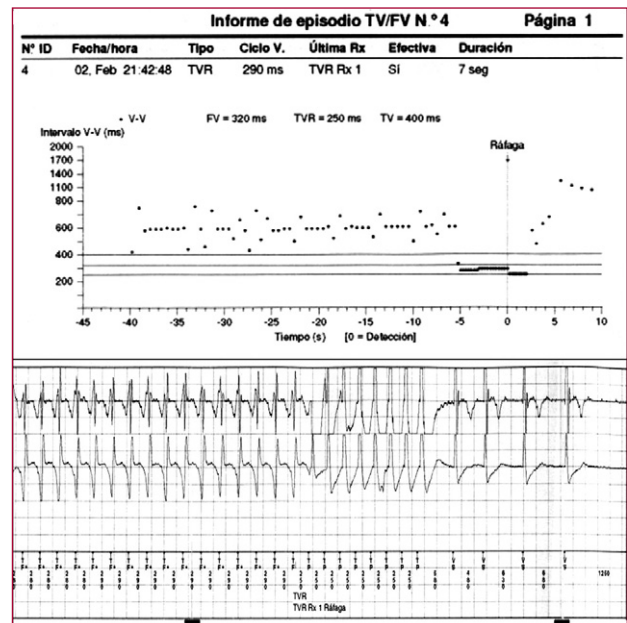


Fig. 1. Ejemplo del resultado de la estimulación antitaquicardia (EAT) por sobreestimulación de una taquicardia ventricular rápida. En la parte superior de la figura se observa el gráfico de intervalos y en la parte inferior, el registro de los electrogramas (EGM) intracavitarios. FV: fibrilación ventricular; RX: terapia; TV: taquicardia ventricular; TVR: taquicardia ventricular rápida; V: ventricular.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3019771>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3019771>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)