

# Arritmias y conducción de vehículos.

Dres. Violeta Sánchez Sánchez, Jesús Rodríguez García. Raul Coma San Martín.  
Unidad Coronaria Hospital Universitario "12 de Octubre". Madrid. España.



Violeta Sanchez

## INTRODUCCIÓN

Se calcula que en España unas 100.000 personas son portadoras de marcapasos y de ellos, una gran parte poseían permiso o licencia de conducir vehículos a motor, en el momento en que se procedió a implantarles dicha prótesis o bien pueden optar posteriormente a que se les conceda dicha autorización.

También son muchos los pacientes portadores de válvulas cardíacas protésicas, los que han padecido un infarto, los que presentan arritmias capaces de condicionar síncope o presíncope y aquellos que presentan algún grado de insuficiencia cardíaca o tienen hipertensión arterial severa, con repercusión visceral.

Mucho mas escasos son, en la actualidad, los pacientes que llevan un desfibrilador automático implantable pero es previsible que su número se incremente en los próximos años.

Todos estos pacientes han sido motivo de la atención del legislador dado que su patología puede suponer una disminución de su capacidad física para conducir un vehículo.

Tras la implantación de un marcapasos, de una prótesis valvular o superar la fase aguda de un infarto, el paciente inicia la incorporación a su régimen de vida previo y aunque son excepcionales las limitaciones que para la vida diaria supone el ser portador de un marcapasos, con frecuencia el desarrollo de algunas actividades o la actuación frente a diversas situaciones de la vida diaria, le generan dudas que suele consultar con su médico en la primera visita o durante las sucesivas visitas de seguimiento. Algo similar ocurre con los pacientes portadores de una prótesis valvular y con los que han presentado cardiopatía isquémica aguda (infarto, angina inestable).

## EL REAL DECRETO 772/1997

La normativa vigente que regula la obtención del permiso o licencia para conducir vehículos automóviles está recogida en el Real Decreto 772/1997 por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores, publicado en Boletín Oficial del Estado número 135, de fecha 6 de Junio de 1997 y supone frente a la precedente normativa modificaciones que el médico debe conocer con el fin de informar y asesorar

adecuadamente a aquellos pacientes que siendo portadores de marcapasos ya disponían previamente del permiso de conducir.

En la citada disposición también se señalan otras patologías cardíacas cuyo padecimiento supone una limitación para la conducción de vehículos y se indican aquellas otras que precisan para obtener o prorrogar el permiso el informe favorable del cardiólogo, una vez transcurrido un periodo prefijado de tiempo desde el tratamiento de su patología.

Dado el evidente interés que tiene esta normativa, reproducimos a continuación aquellos apartados que consideramos es preciso conocer para prestar una mejor atención a nuestros pacientes, en especial si se trata de pacientes cardiopatas a los que se ha implantado una prótesis y también para facilitar la labor asesora del médico, que en muchas ocasiones solicitan los pacientes.

El artículo 43 de la normativa que nos ocupa señala que todo conductor de vehículos de motor deberá poseer, para conducir con seguridad, las aptitudes psicofísicas y los conocimientos, habilidades, aptitudes y comportamiento que le permitan, entre otras cosas, manejar adecuadamente y dominar el vehículo con objeto de no crear situaciones peligrosas y reaccionar de forma apropiada cuando estas se presentan.

Con objeto de ello establece una serie de pruebas a superar que divide en pruebas de aptitud psicofísica, de control de conocimientos y de control de aptitudes y comportamientos.

Las pruebas psicofísicas tienen por objeto comprobar que no existe alguna enfermedad o deficiencia que pueda suponer incapacidad para conducir asociada, en el caso que nos ocupa, al sistema cardiovascular.

A este efecto divide a los conductores en dos grupos:

Grupo 1.- Los titulares o que soliciten la obtención o prórroga de licencia o permiso de conducción de las clases A1,A,B, o B+E.

Grupo 2.- Los titulares o que soliciten la obtención o prórroga de permiso de conducción de las clases C1,C1 +E, C+ E, D1, D1 + E, D o D +E.

También se incluyen en este grupo 2 los conductores de los vehículos prioritarios, los de turismos destinados al transporte público de viajeros, los de transporte escolar o de menores, los que transportan mercancías peligrosas y los profesionales de la enseñanza de la conducción.

### ***TIPOS DE PERMISOS DE CONDUCCIÓN***

**A.** motocicletas, con o sin sidecar. Triciclos y cuadriciclos.

**B.** Automóviles cuya masa máxima autorizada no exceda de los 3500 kilogramos y cuyo número de asientos incluido el del conductor no exceda de 9.

**C.** Automóviles cuya masa máxima autorizada exceda de los 3500 kilogramos y cuyo número de asientos incluido el del conductor no exceda de 9.

**D.** Automóviles destinados al transporte de personas cuyo número de asientos incluido el del conductor sea superior a 9.

En el Anexo IV se detallan las enfermedades y deficiencias que serán causa de denegación o de adaptaciones, restricciones de circulación y otras limitaciones en la obtención o prórroga del permiso o la licencia de conducción. Y su Apartado 4 trata específicamente del Sistema Cardiovascular que reproducimos a continuación dado el interés que tiene su exacto conocimiento.

## 4. SISTEMA CARDIOVASCULAR

A efectos de valorar la capacidad funcional, se utilizará la clasificación de la New York Heart Association en niveles de actividad física de la persona objeto de exploración. En el nivel funcional I se incluyen aquellas personas cuya actividad física habitual no está limitada y no ocasiona fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso. En el nivel funcional II se incluyen aquellas cuya actividad física habitual está moderadamente limitada y origina sintomatología de fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso. En el nivel III, existe una marcada limitación de la actividad física habitual, apareciendo fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso tras una actividad menor de la habitual. En el nivel IV supone la posibilidad de desarrollar cualquier actividad física sin la aparición de síntomas y la presencia de insuficiencia cardíaca congestiva en reposo.

Exploración (1)	Criterios de aptitud para obtener o prorrogar permiso o licencia de conducción ordinarios		Adaptaciones, restricciones y otras limitaciones en personas, vehículos o de circulación en permiso o licencia sujetos a condiciones restrictivas	
	Grupo 1.º: A1, A, B, B+E y LCC (art. 46.1a) (2)	Grupo 2.º: C1, C1+E, D1, D1+E, D, D+E (art. 46, 1b y 2) (3)	Grupo 1.º (4)	Grupo 2.º (5)
4.1 Insuficiencia cardíaca.	No debe existir ninguna alteración que afecte a la dinámica cardíaca con signos objetivos y funcionales de descompensación o síncope.  No debe existir ninguna cardiopatía que origine sintomatología correspondiente a un nivel funcional III o IV.	Ídem grupo 1.º  No debe existir cardiopatía que origine sintomatología correspondiente a un nivel funcional II, III o IV.	No se admiten.  No se admiten.	No se admiten.  No se admiten.
4.2 Trastornos del ritmo.	No debe existir ningún trastorno del ritmo cardíaco que pueda originar una pérdida de atención o un síncope en el conductor.  No debe existir ninguna alteración del ritmo que origine sintomatología correspondiente a un nivel funcional III o IV.  No debe existir utilización de prótesis valvulares cardíacas o marcapasos.	No debe existir ningún trastorno del ritmo cardíaco que pueda originar una pérdida de atención o un síncope en el conductor, ni antecedentes de pérdida de atención, isquemia cerebral o síncope secundario al trastorno del ritmo durante los dos últimos años.  No debe existir ninguna alteración del ritmo que origine sintomatología correspondiente a un nivel funcional II, III o IV.  Ídem grupo 1.º	Cuando existan antecedentes de taquiarritmia ventricular idiopática, con informe favorable de un especialista en cardiología, se podrá fijar un periodo de vigencia inferior al normal del permiso o licencia según criterio médico.  No se admiten.  Transcurridos tres meses de la aplicación del marcapasos o prótesis valvular, con informe favorable de un especialista en cardiología, se podrá obtener o prorrogar el permiso o licencia con un periodo de vigencia máximo de dos años.	No se admiten.  No se admiten.  Transcurridos seis meses de la colocación de la prótesis valvular, con informe favorable de un especialista en cardiología, y siempre que se cumplan los demás criterios cardiológicos, se podrá obtener o prorrogar el permiso con un periodo de vigencia máximo de un año.
4.3 Coronariopatías.	No debe existir antecedente de infarto agudo de miocardio durante los últimos tres meses.  No debe existir angina inestable ni angina estable.  No debe existir ninguna coronariopatía que origine sintomatología correspondiente a un nivel funcional III o IV.	Ídem grupo 1.º  No se admite la existencia de antecedente de más de un infarto de miocardio.  Ídem grupo 1.º  No debe existir ninguna coronariopatía que origine sintomatología correspondiente a un nivel funcional II, III o IV.	No se admiten.  En caso de padecer angina estable, el periodo de vigencia del permiso o licencia será, como máximo, de un año.  No se admiten.	No se admiten.  En caso de padecer antecedente de un infarto de miocardio, el periodo de vigencia del permiso será, como máximo, de un año.  No se admiten.
4.4 Hipertensión arterial.	No deben existir signos de afección cardiovascular, renal o endocrina que supongan riesgo vital, ni presión arterial sistólica superior a los 200 milímetros de mercurio o diastólica superior a los 120 milímetros de mercurio.	Ídem grupo 1.º	No se admiten.	No se admiten.
4.5 Aneurismas.	No deben existir los cardíacos y arteriales de grandes vasos. Se admite la corrección quirúrgica de aneurismas, siempre que exista un resultado satisfactorio de la misma y no haya clínica de isquemia cardíaca.	No debe existir los cardíacos y arteriales de grandes vasos, ni disección aórtica. Se admite la corrección quirúrgica de aneurismas, siempre que exista un resultado satisfactorio de la misma y no haya clínica de isquemia cardíaca.	Cuando las características del aneurisma no impliquen riesgo elevado de rotura ni se asocien a clínica de isquemia cardíaca, con informe favorable de un especialista en cardiología o cirujano vascular, se podrá obtener o prorrogar el permiso o licencia con un periodo de vigencia máximo de un año.	No se admiten.
4.6 Arteriopatías periféricas.	No deben existir las de carácter obliterante que produzcan trastornos clínicos importantes con oscilometría muy disminuida.	Ídem grupo 1.º	No se admiten.	No se admiten.
4.7 Enfermedades venosas.	No debe existir trombosis venosa profunda.	No se admiten las varices voluminosas del miembro inferior ni las tromboflebitis.	No se admiten.	No se admiten.

## COMENTARIOS

En primer lugar es preciso señalar, que en aquellas situaciones que puedan suponer una restricción o limitación en la licencia de conducir y que se condicionan al informe favorable del médico, el legislador señala de forma explícita y pormenorizada en cada patología, que éste debe ser emitido o proceder de un médico especialista en Cardiología y en el caso de los aneurismas incorpora además al médico especialista en Cirugía Vascolar.

En el caso de los pacientes portadores de marcapasos, el periodo de tres meses durante los cuales no les está permitido conducir vehículos, parece oportuno dado que es en dichos tres primeros meses, cuando suelen producirse las complicaciones precoces de la estimulación cardiaca definitiva, tanto en lo que respecta a complicaciones ligadas al generador (infección) como con los cables (desplazamiento) siendo estas últimas, potenciales causas de pérdida de captura o detección (disfunción del marcapasos).

Transcurrido este periodo es preceptivo que el cardiólogo responsable del paciente certifique la aptitud física del mismo, una vez tratada satisfactoriamente la patología que padeciera el paciente así como el que se encuentra en condiciones de reanudar la conducción de vehículos para los que con anterioridad estuviera autorizado, salvo en el caso de aquellos que poseyeran una licencia incluida en el Grupo 2, que pierden la posibilidad de conducir los vehículos amparados por las licencias incluidas en el citado grupo, si son portadores de marcapasos.

Sorprende, en cambio, que el legislador o sus asesores en esta materia, al establecer estas situaciones, en función de la patología del paciente, no cite de forma específica a los pacientes portadores de desfibriladores automáticos implantables.

No es asumible que los consideremos incluidos dentro del apartado de los portadores de marcapasos, puesto que son obvias las diferencias que comportan ambos dispositivos, ya que en el caso de los marcapasos, éstos corrigen la bradiarritmia mientras que los desfibriladores ,no impiden la arritmia causante de la limitación para conducir sino que la interrumpen una vez identificada adecuadamente, si funcionan correctamente.

Por otra parte la actuación de un marcapasos no crea disturbio alguno al paciente mientras que la descarga de un desfibrilador supone un evento imprevisible y súbito para el portador de este dispositivo que puede generar la pérdida del control del vehículo por un tiempo suficiente como para crear un grave peligro no solo para él sino para los que circulen o transiten en su proximidad.

Por ello parece prudente sostener que esta condición de portador de un desfibrilador automático debe imposibilitar para conducir cualquier vehículo y que estos pacientes deben considerarse incluidos en el apartado 4.2 que se refiere a los trastornos del ritmo que pueden originar una pérdida de atención o síncope en el conductor.

Debemos también recordar la necesidad de aconsejar a algunos de nuestros pacientes que eviten conducir cuando están en el periodo de estudio de un episodio de síncope, en especial si es recurrente o se sospecha un origen cardiaco del mismo, mas aún si se trata de aquellos con alta sospecha de origen arrítmico.

Finalmente proponemos una posible redacción del informe o certificado de aptitud que precisan los pacientes portadores de marcapasos, una vez transcurridos los tres meses desde la fecha del implante, para obtener o prorrogar el permiso o licencia.

## CERTIFICADO MEDICO

Colegio de .....

D. ....  
médico especialista en .....  
con número de colegiado .....

Certifica que D. ....  
es portador de un marcapasos marca.....  
modelo .....  
con modo de estimulación.....  
que le fue implantado en el .....  
con fecha ..... por presentar .....  
.....

Transcurridos tres meses de la implantación, en los sucesivos controles se ha comprobado adecuado funcionamiento del marcapasos por lo cual se considera que cumple los requisitos establecidos en el Reglamento de Conductores (BOE 135/1977) relativos a la obtención o prórroga del permiso de conducción de vehículos señalados en el grupo 1 del artículo 46, del citado Reglamento, por un periodo de vigencia máximo de dos años.

Y para que así conste y a petición del interesado firmo el presente certificado en ..... con fecha .....  
de ..... mil novecientos .....