

Nuevos predictores de evolución a bloqueo auriculoventricular en pacientes con bloqueo bifascicular

Julio Martí-Almor^a, Mercedes Cladellas^a, Víctor Bazán^a, Joaquín Delclós^a, Carmen Altaba^a, Miguel A. Guijo^a, Joan Vila^b, Sergi Mojal^b y Jordi Bruguera^a

^aServicio de Cardiología. Hospital del Mar. Barcelona. España.

^bInstituto Municipal de Investigación Médica (IMIM). Barcelona. España.

Introducción y objetivos. Los pacientes con bloqueo bifascicular (BBF) pueden evolucionar a bloqueo auriculoventricular (BAV) avanzado, especialmente en presencia de síncope o intervalo HV prolongado. Otras variables podrían ayudar a definir qué pacientes se beneficiarán de un marcapasos (MP) profiláctico.

Métodos. Desde 1998 hasta 2006, hemos estudiado prospectivamente a 263 pacientes consecutivos con BBF en un solo centro. Se analizaron variables clínicas, electrocardiográficas y electrofisiológicas predictoras de evolución a BAV significativo (segundo y tercer grado). Se implantaron dispositivos de estimulación siguiendo las guías de la Sociedad Europea de Cardiología. Los MP fueron programados en modo VVI con frecuencia mínima de 40 lat/min. Se definió necesidad de MP la presencia de BAV significativo o de estimulación ventricular > 10%.

Resultados. Se incluyó a 249 pacientes (media de edad, 73,4 ± 9,3 años; 82 mujeres). Tras una mediana de seguimiento de 4,5 (2,16-6,41) años, se observó necesidad de MP en 102 pacientes, 45 por estimulación > 10% y 57 por BAV significativo. Las variables que predijeron la necesidad de MP fueron presencia de síncope o presíncope (*hazard ratio* [HR] = 2,06; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,03-4,12), anchura QRS > 140 ms (HR = 2,44; IC del 95%, 1,59-3,76), la insuficiencia renal (HR = 1,86; IC del 95%, 1,22-2,83) y un intervalo HV > 64 ms (HR = 6,6; IC del 95%, 4,04-10,80). La asociación de los cuatro factores mostró una probabilidad de necesitar el MP del 95% al año de seguimiento.

Conclusiones. La clínica sincopal/presincopal, el QRS > 140 ms, la insuficiencia renal y el intervalo HV > 64 ms son predictores independientes de evolución a BAV en pacientes con BBF.

Palabras clave: Bloqueo bifascicular. Intervalo HV. Duración del QRS. Insuficiencia renal. Marcapasos.

VÉASE EDITORIAL EN PÁGS. 385-6

Correspondencia: Dr. J. Martí-Almor.
Pg. Maritim, 25-29. 08003 Barcelona. España.
Correo electrónico: jmarti@imas.imim.es

Recibido el 12 de febrero de 2009.

Aceptado para su publicación el 19 de octubre de 2009.

Novel Predictors of Progression of Atrioventricular Block in Patients With Chronic Bifascicular Block

Introduction and objectives. Patients with chronic bifascicular block (BFB) can progress to advanced atrioventricular block (AVB), especially when syncope or a prolonged HV interval is present. It is possible that other variables could help identify patients who would benefit from prophylactic pacemaker implantation.

Methods. The study involved 263 consecutive BFB patients seen at a single center between 1998 and 2006. Clinical, electrocardiographic and electrophysiologic variables were analyzed to identify predictors of progression to significant AVB (i.e. second or third grade). Cardiac pacemakers were implanted in accordance with European Society of Cardiology guidelines. Pacemakers were programmed in the VVI mode with a minimum frequency of 40 beats/min. A pacemaker was required if there was significant AVB or a ventricular pacing percentage >10%.

Results. In total, the study included 249 patients (mean age, 73.4±9.3 years, 82 female). After a median follow-up period of 4.5 years (2.16-6.41 years), a pacemaker was required by 102 patients: 45 had a ventricular pacing percentage >10% and 57 had significant AVB. Factors predictive of the need for a pacemaker were: the presence of syncope or presyncope (*hazard ratio* [HR]=2.06; 95% confidence interval [CI], 1.03-4.12), QRS width >140 ms (HR=2.44; 95% CI, 1.59-3.76), renal failure (HR=1.86; 95% CI, 1.22-2.83), and an HV interval >64 ms (HR=6.6; 95% CI, 4.04-10.80). The presence of all four risk factors was associated with a 95% probability of needing a pacemaker within 1 year of follow-up.

Conclusions. The presence of syncope or presyncope, a QRS width >140 ms, renal failure, and an HV interval >64 ms were independent predictors of progression to AVB in patients with BFB.

Key words: Bifascicular block. HV interval. QRS duration. Renal failure. Pacemaker.

Full English text available from: www.revespcardiol.org

ABREVIATURAS

BAV: bloqueo auriculoventricular.
 BBF: bloqueo bifascicular.
 BRDHH: bloqueo de rama derecha del haz de His.
 BRIHH: bloqueo de rama izquierda del haz de His.
 HBSA: hemibloqueo subdivisión anterior.
 HBSP: hemibloqueo subdivisión posterior.

INTRODUCCIÓN

Los bloqueos bifasciculares (BBF) son una forma específica de trastornos del sistema de conducción. Su prevalencia es de un 1-1,5% en la población adulta según datos del estudio de Framingham¹. Los pacientes con BBF tienen mayor probabilidad de progresión a bloqueo auriculoventricular (BAV) avanzado y mayor riesgo de arritmias ventriculares, lo que comporta un aumento de la mortalidad respecto a la población general².

El síncope en pacientes con BBF es a menudo consecuencia de BAV avanzado o de arritmias ventriculares, y se presenta entre un 10-15% a los 3 años, con una incidencia anual de BAV que oscila entre un 5 y un 11% según distintas series³⁻⁵. En pacientes asintomáticos, ésta es menor, de un 0,6-0,8%⁶. Las recurrencias sincopales se pueden suprimir con éxito mediante la implantación de un marcapasos (MP) permanente, aunque esta terapia no mejora la supervivencia².

En los pacientes con BBF, el síncope y un intervalo HV prolongado en el estudio electrofisiológico (EEF) son predictores independientes de BAV avanzado^{4,6}. No obstante, la sensibilidad y la especificidad del EEF se han puesto en entredicho en algunos estudios, y actualmente hay un difícil consenso sobre el valor límite del intervalo HV necesario para indicar la implantación de un marcapasos, desde los 45 ms en los estudios iniciales de Narula et al⁷, pasando por los 55 ms en los estudios de Dhingra et al³, hasta llegar a los 70 ms en la serie de Scheinman et al⁵. El valor aceptado actualmente es ≥ 70 ms en pacientes sintomáticos y ≥ 100 ms en pacientes asintomáticos^{8,9}.

Por todo lo expuesto, el objetivo de nuestro estudio es valorar cuál es el punto de corte del intervalo HV que mejor predice la necesidad de MP y evaluar además si otros parámetros clínicos no invasivos pueden ayudar en la estratificación del riesgo de progresión a BAV en pacientes con BBF en un seguimiento a medio-largo plazo.

MÉTODOS

Pacientes

De marzo de 1998 hasta diciembre de 2006, hemos estudiado prospectivamente a 263 pacientes consecutivos con BBF. Los bloqueos de rama izquierda (BRIHH) y derecha (BRDHH) se definieron por criterios estándar¹⁰. Los criterios de hemibloqueo anterior (HBSA) y hemibloqueo posterior (HBSP) se establecieron según están descritos en la literatura¹¹. Los criterios de inclusión fueron la presencia de BBF en el ECG, ya fuera en pacientes sintomáticos (síncope o presíncope) o asintomáticos. Se definió síncope como la pérdida brusca y completa de la conciencia acompañada de pérdida de tono postural, con reversión rápida y espontánea. Se definió presíncope como una situación de casi síncope, pero sin llegar a la pérdida completa de la conciencia.

Los criterios de exclusión fueron insuficiencia cardiaca avanzada con indicación de terapia de resincronización cardiaca, una expectativa de vida < 1 año (básicamente pacientes con neoplasias en estado avanzado), la observación de BAV de segundo o tercer grado transitorio previo al EEF y la presencia asociada de hipersensibilidad del seno carotídeo. Se explicó en detalle el protocolo de estudio a cada paciente y se obtuvo de todos ellos la autorización firmada para su realización.

Antes de la realización del EEF, se realizó una historia clínica completa de todos los pacientes. Asimismo se realizó ecocardiograma para descartar cardiopatía estructural y valorar la fracción de eyección (FE) mediante la fórmula de Simpson. La función renal se calculó mediante la estimación del filtrado glomerular renal (eFGR) con la fórmula de MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)^{12,13}.

Se analizaron las siguientes variables clínicas: hipertensión arterial, dislipemia, diabetes mellitus y tabaquismo, clase funcional NYHA para insuficiencia cardiaca, presencia de cardiopatía estructural y/o FE $< 35\%$ y un eFGR < 60 ml/min/1,73 m².

Estudio electrofisiológico

Se realizó en ayunas de al menos 8 h y con el paciente consciente, después de retirar cualquier medicación antiarrítmica durante al menos 5 vidas medias. Se colocaron dos electrocatéteres tetrapolares (Bard Inc.; Boston, Massachusetts, Estados Unidos) de 6 Fr, con una distancia entre electrodos de 5 mm, por punción percutánea a través de la vena femoral derecha. Los catéteres se posicionaron en la aurícula derecha alta y el otro en posición de His. El protocolo de estudio incluyó la medida de los intervalos basales (AH y HV), el punto de Wenckebach anterógrado y retrógrado, los tiempos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3013991>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3013991>

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