

RESINCRONIZACIÓN DE VENTRÍCULO DERECHO GUIADA POR CARTOGRAFÍA DE ACTIVACIÓN EN PACIENTE CON TETRALOGÍA DE FALLOT REPARADA Y DISFUNCIÓN VENTRICULAR SEVERA

Julián Rodríguez García, Antònia Pijuan Domènech, Jordi Pérez Rodon, Begoña Benito Villabriga, Jaume Francisco Pascual, Alba Santos Ortega, Berta Miranda Barrio, Nuria Rivas Gándara

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, Barcelona, España

Antecedentes

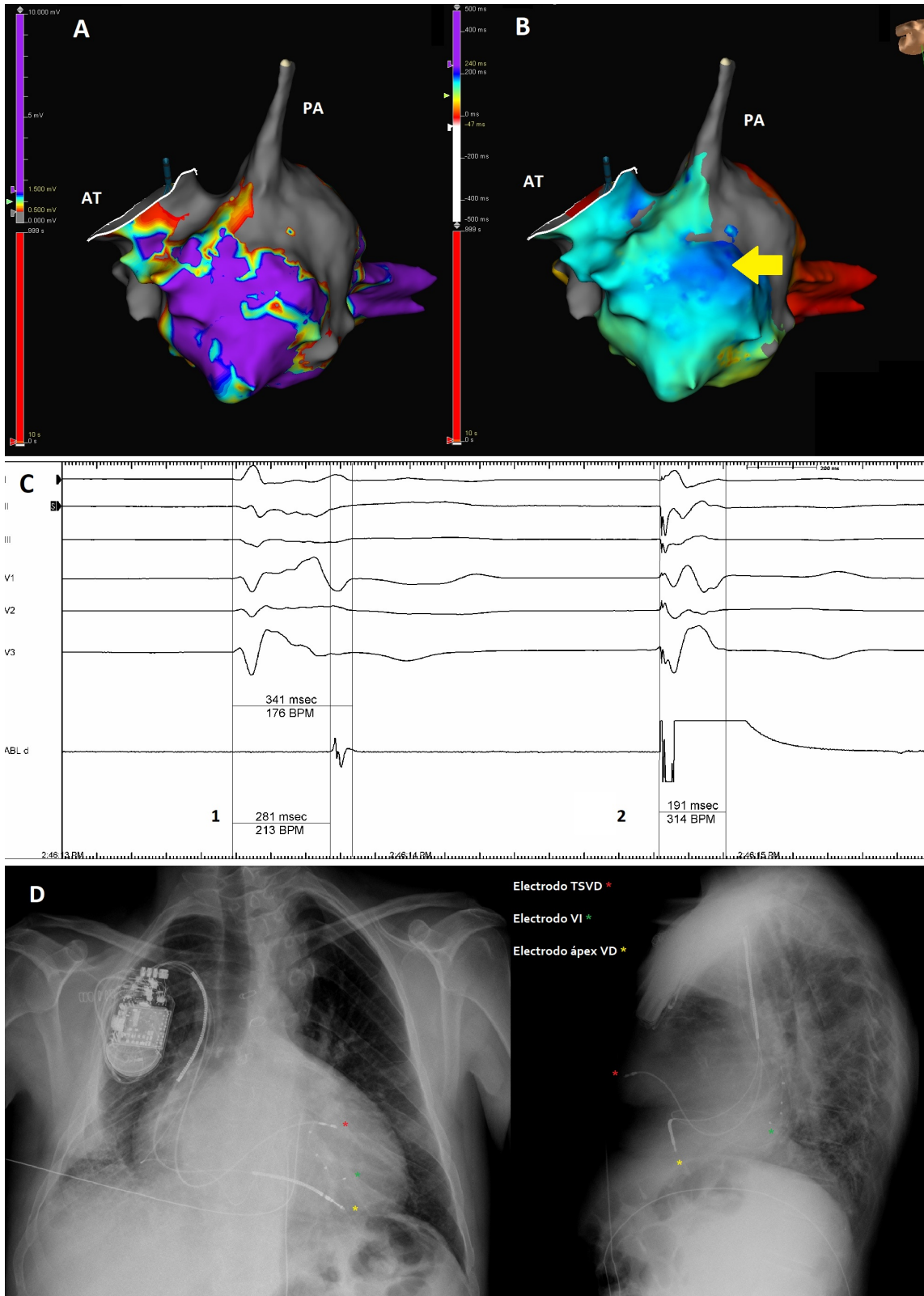
Paciente de 46 años afecto de Tetralogía de Fallot reparada (TFr) (cierre de comunicación interventricular (CIV), infundibulectomía y ampliación del tracto de salida del ventrículo derecho (TSVD)) a los 2 años de vida. Implante de desfibrilador monocameral a los 38 años tras episodio de taquicardia ventricular monomorfa sostenida (TVMS). Ablación de TVMS en tres ocasiones. Evolución a dilatación y disfunción severas del ventrículo derecho (VD) con marcada asincronía e insuficiencia pulmonar masiva, que se consideró no operable. Disnea clase funcional NYHA III y hepatopatía crónica por congestión. Electrocardiograma (ECG) con QRS de 360ms y morfología de bloqueo de rama derecha. Se decidió resincronización de VD mediante implante de nuevo electrodo de estimulación guiado por mapa de activación.

Descripción

Se realizó mapa de voltaje y activación del VD mediante cartografía electroanatómica de alta densidad (catéter multipolar y catéter con sensor de fuerza de contacto) (figura A-B). La zona de activación más tardía se documentó en el borde anterior del parche de ampliación de TSVD. La estimulación en dicha zona, fusionada con el ritmo basal, mostró un acortamiento significativo del QRS (-170ms) (figura C). Se implantó electrodo de estimulación bipolar en dicha región y otro en vena posterolateral de ventrículo izquierdo. Se mantuvo el electrodo de desfibrilación antiguo (sensado desde nuevo electrodo de VD) (figura D). Programación en VVTR 60/130lpm por imposibilidad para implantar electrodo auricular. Tras la optimización (ecocardiograma y ECG) se logró un acortamiento del QRS de -180 ms. A los 6 meses el paciente mejoró a CF II y el ecocardiograma mostró mejoría de la sincronía de VD.

Interés

Existe una interacción mecánico-eléctrica en el VD en pacientes con TFr. La resincronización de VD mediante estimulación de la zona de activación eléctrica más tardía puede ser una alternativa terapéutica en pacientes con TFr y disfunción severa del VD.



A. Mapa de voltaje de VD que muestra gran área de cicatriz densa en TSVD anterior (parche de ampliación). B. Mapa de activación eléctrica de VD que muestra región más tardía adyacente al parche de ampliación de TSVD. C. QRS basal (1) y estimulado desde región de activación tardía (2). D. Radiografía de tórax tras implante del sistema de resincronización cardíaca (proyección posteroanterior y

lateral).