



142. RESULTADOS INICIALES DE LA TÉCNICA DE CRIOABLACIÓN CON BALÓN DE VENAS PULMONARES

Arcadio García Alberola, Juan Martínez Sánchez, Juan José Sánchez Muñoz, Pablo Peñañel Verdú, Sergio Manzano Fernández, Enrique Madrid Muñoz, María Dolores Arjona Hernández, Mariano Valdés Chávarri, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia).

Antecedentes y objetivos: La crioablación con balón (CAB) es una técnica reciente para la desconexión eléctrica de las venas pulmonares (VPs) en pacientes con FA. Se presentan los resultados de la técnica durante la curva de aprendizaje en un laboratorio con amplia experiencia en ablación con RF.

Métodos: Se han recogido las variables demográficas, clínicas y del procedimiento en los primeros 19 pacientes sometidos a CAB en nuestro laboratorio. Previa realización de angio-TAC y de ETE, se efectuó CAB con al menos 2 aplicaciones de 5 min. por vena, comprobando antes y después la existencia de potenciales de VP con un catéter helicoidal. La integridad del nervio frénico durante la CAB de las VP derechas se monitorizó por estimulación desde la cava superior. El protocolo inicial consistió en doble punción transeptal para catéter helicoidal y de ablación, cambiando luego a punción única con intercambio de catéteres.

Resultados: Se incluyeron 19 pacientes (14 hombres, edad: 54 ± 10 a) con corazón estructuralmente normal (excepto 1 MCH y un prolapso mitral) y un diámetro de la AI inferior a 45 mm. Se hicieron 166 aplicaciones sobre 72 venas con balón de 28 mm, asociando un balón de 23 mm en 2 pacientes y uno de crioablación convencional en 1, consiguiendo la desconexión eléctrica en 15/16 VPSI (94%), 15/16 VPDI (94%), 18/19 VPSD (95%) y 17/19 VPDI (89%) así como en 3/3 troncos comunes izquierdos (100%). Se observó una reconexión precoz (< 60 min) en una VPSI. El tiempo de procedimiento fue 196 ± 38 min. Las complicaciones observadas fueron un derrame pericárdico moderado resuelto espontáneamente y dos atrapamientos del catéter helicoidal en las cuerdas mitrales resueltos con manipulación del catéter.

Conclusiones: La CAB es una técnica efectiva para la desconexión eléctrica aguda de las VPs, pudiendo iniciarse con un perfil de eficacia y seguridad razonables en centros con experiencia en ablación convencional.

Barcelona
22-24 octubre

SEC 09
EL CONGRESO DE
LAS ENFERMEDADES
CARDIOVASCULARES

143. AISLAMIENTO ANTRAL AGUDO DE VENAS PULMONARES POR CRIOABLACIÓN CON CATÉTER-BALÓN EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR PAROXÍSTICA Y SEGUIMIENTO A SEIS MESES

Jesús M. Pavlós González, Adriana Espejo, Nuria Cabrera, Clara Ferrero Serrano, M. del Carmen Berrio Isidro, Jesús J. Veiga, José Luis Moreno Llorens, Unidad de Arritmias de la Clínica Moncloa, Madrid.

Antecedentes y objetivos: La desconexión muscular arritmogénica de las venas pulmonares (VVPP) con la aurícula, es crucial en el tratamiento de pacientes con fibrilación auricular paroxística (FAP). Para conseguir este objetivo, aplicamos frío con catéter-balón en el antro de las mismas.

Métodos: 38 VVPP (2 tronco común izquierdo) de 10 pacientes, 3 hembras y 7 varones, edad media 58,7 años, con FAP, sin cardiopatía estructural ni dilatación auricular, fueron tratados por crioablación con catéter-balón (Arctic Front) de 28 mm y temperatura media de congelación $> -40^\circ\text{C}$ (-32°C a -70°C) con una media de 3,3 aplicaciones (1-6), de 300 seg. Cartografía venosa pre y post ablación, se obtuvo con un catéter circular dúo-decapolar 7 F, St. Jude Reflexion Spiral. Se monitorizó la integridad frénica con estimulación continua (LC 2000 mS), durante la crioablación de las VVPP derechas. Se mantuvo anticoagulación con control ACT ≥ 350 seg.

Resultados: Aislamiento completo agudo con demostración de bloqueo de entrada y salida, se obtuvo en el 100% de las VVPP, sin interrupción de la actividad frénica en ningún caso. Ningún paciente presentó recurrencia clínica ni documentación de la arritmia con seguimiento de Holter a los 7, 15, 30, 90 y 180 días, ni estenosis pulmonar en la TAC multicorte. Todos fueron dados de alta, dentro de las 72 horas del procedimiento, sin complicaciones. Duración media del procedimiento, 361 min. Tiempo medio de fluoroscopia, 86 min.

Conclusiones: El aislamiento auricular completo del foco arritmogénico de las VVPP, incluidos tronco común, por crioablación con el catéter-balón grande aplicado en el antro, es un método factible, eficaz y seguro, en el abordaje terapéutico de la FAP, sin complicaciones agudas, ni recurrencia de la arritmia a los seis meses, ni evidencia de estenosis pulmonar, ni parálisis del frénico.

144. AISLAMIENTO DE VENAS PULMONARES CON CRIOABLACIÓN. NUEVAS TÉCNICAS EN EL TRATAMIENTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR REFRACTARIA

Tamara Archondo Arce, Liliانا Lobo Vielma, Yanela Fayad Rodríguez, Ricardo José Barrios Serrano, Javier Moreno Planas, Nicasio Pérez Castellano, Julián Pérez-Villacastín, Carlos Macaya Miguel, Unidad de Arritmias del Instituto Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Antecedentes: En el contexto del tratamiento invasivo de la FA, la RF con catéteres se reconoce como método estándar para el aislamiento de las venas pulmonares, sin embargo, esta técnica es altamente dependiente de la destreza y capacidad del operador. Recientemente han surgido nuevas técnicas, como la crioablación con balón, en un intento de facilitar el abordaje del amplio grupo de pacientes con FA que requiere tratamiento invasivo.

Objetivo: Evaluar la seguridad y factibilidad de la ablación de venas pulmonares con crioablación

Métodos y resultados: Se incluyeron 11 pacientes con FA refractaria a tratamiento farmacológico y ausencia de cardiopatía estructural, uno de ellos persistente y el resto paroxísticas, con tiempo de evolución de 1 a 20 años, el promedio de edad fue 54 ± 13 años, 6 pacientes eran varones (55%), 5 hipertensos (33%); 30 de un total 45 venas pulmonares se aislaron sólo con crioablación Arctic Front CryoCath, en las 15 restantes fue necesario el uso de RF ante la presencia de gaps. Durante un seguimiento promedio de $6 \pm 3,5$ meses, observamos 3 recurrencias, 2 de ellas con documentación eléctrica. Como única complicación, una paciente desarrolló parálisis frénica durante la crioablación de la vena pulmonar inferior derecha, la parálisis revirtió de espontáneamente en el seguimiento por consulta.

Conclusión: El aislamiento de venas pulmonares con crioablación parece una técnica factible y segura.

145. ANGIOGRAFÍA ROTACIONAL POTENCIOLÓGICA INTRA-PROCEDIMIENTO. UNA AYUDA POTENCIAL PARA LA ABLACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR

Claudio Hadi, Jesús Almenádr Garrote, Mercedes Ortiz, Esther Pérez David, Pablo Robles Velasco, Felipe Atienza Fernández, Eduardo Castellanos Martínez, Unidad de Electrofisiología de la Universidad San Pablo - CEU, Alcorcón (Madrid).

Antecedentes y objetivos: Se admite que, dada la variabilidad anatómica de la aurícula izquierda (AI), disponer de información individualizada, contribuye a mejorar el procedimiento de la ablación. Aunque las técnicas de imagen (resonancia, TAC) permiten excelente reconstrucción, tienen limitaciones (distinto diáfragma, logística compleja, coste). Exploramos la utilidad de una angiografía rotacional radiológica (ARR).

Métodos: Con un equipo radiológico de última generación (Philips). Allura) se programó una rotación circunferencial completa del arco en 4 seg, tomando como isocentro la AI tras la introducción de un catéter pigtail 6F. Se inyectó contraste iodado desde 3 seg antes de iniciar la rotación. El postprocesado de la imagen permitió una reconstrucción de la AI en todos los ejes de la circunferencia recorrida. La navegación radiológica posterior permite comparar con la ARR en la misma proyección. Se inyectó adenosina a dosis altas (18 a 24 mg), para que la pausa transitoria por bloqueo AV permitiera mejorar la reconstrucción.

Resultados: De 21 pacientes (p) consecutivos sometidos a ablación de FA durante anestesia general y con sistema de navegación 3-D NavX (edad 52 ± 10 , 20 varones), 5 fueron excluidos de la ARR por obesidad mórbida (2 p), punción transeptal dificultosa (1 p) y asma (2 p). Dos p conformaron la fase piloto. En 3 de los 14 p restantes (9 en FA, 5 en sinus) la imagen de ARR resultó no analizable. La pausa media tras adenosina fue de 2,7 segundos en los no analizables frente a 12,5 seg en los analizables ($p = 0,02$). En los 11 p analizables se comparó ARR con navegación 3-D ($n = 11$) y con resonancia ($n = 9$). La identificación de número de venas y antro común con ARR fue idéntica a navegación 3-D en 82% de los p y a resonancia en 89% de los p. No se observaron complicaciones.

Conclusiones: La ARR de la AI permite identificar los detalles anatómicos clave para la ablación de FA en la mayoría de los pacientes que desarrollan una pausa importante tras adenosina.