

Complicaciones en estudios electrofísicos y ablaciones

Pilar Adoue San Juan

Grupo de Electrofisiología y Marcapasos
Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Los estudios electrofisiológicos son técnicas invasivas que nos permiten estudiar y diagnosticar, diferentes tipos de arritmias.

La ablación mediante catéter es una forma de tratamiento de las arritmias cardíacas alternativa a los fármacos antiarrítmicos y a las técnicas quirúrgicas. Se utiliza corriente alterna de alta frecuencia RDF que produce necrosis de coagulación, debido al efecto térmico.

Como toda técnica invasiva no está exenta de complicaciones que aunque infrecuentes si pueden llegar a ser graves.

Para la realización del EF, se introducen varios catéteres por vía femoral que se avanzan hasta el corazón, colocándolos en diferentes zonas, AD, VD, His, VI, SC, a través de ellos podemos registrar la actividad eléctrica del corazón y estimular para poder estudiar como se activan las diferentes zonas cardíacas. Siendo en algunos casos necesario introducir algún catéter por arterial femoral.

Uno de los requisitos imprescindibles antes de la realización de un EEF y/o ablación es la INFORMACION, clara y con palabras sencillas, de manera que el paciente comprenda que es lo que le vamos a hacer, que puede notar, para conseguir que entre en la Sala tranquilo, ya que se va a ver rodeado de aparatos, con un montón de cables y en un ambiente hostil, de este modo conseguiremos en un porcentaje elevado disminuir la ansiedad y nerviosismo, que contribuirá a una mejor realización del estudio.

Una vez que los catéteres están colocados en las cámaras elegidas, se comienza el estudio.

En esta parte del mismo debemos estar muy atentos a la situación del paciente, control de las constantes vitales, así como de la aparición de dolor en pecho, espalda, piernas etc., ya que nos puede alertar de alguna posible complicación.

Las complicaciones que pueden surgir

durante la realización del EEF son muy similares a las que se pueden producir en un cateterismo cardíaco.

a) Punción no deseada de la arteria femoral.

b) Reacciones vagales.

a) Durante la introducción de los catéteres puede ocurrir que se puncione la arteria femoral, esto no es una complicación, pero si debemos estar muy atentos, ya que en algunas ocasiones al comprimir la arteria se produce una reacción vagal, que cursa con sudoración fría, mareo, bradicardia, hipotensión, que cede en pocos minutos con perfusión rápida de suero salino, posición de Trendelenburg y administración de Oxígeno, para mantener una buena saturación de O₂.

b) También se puede producir una reacción vagal por dolor, algunos pacientes notan los catéteres cuando los progresamos por la cava, introduciéndose en las venas renales, produciendo molestias y/o dolor que incluso llegan a producir reacciones vagales.

Otras complicaciones más severas son:

Derrame Pericárdico
Perforación
Rotura de seno coronario
Inducción de arritmias no deseadas,
TV y/o FV
Embolias

La aparición de dolor en pecho y/o espalda puede ser debida a la postura e inmovilización en una mesa dura, la estimulación puede ser molesta para algunos pacientes y la describen como dolor, en otras ocasiones, se debe a que algún catéter ha perforado el miocardio y se está produciendo un derrame pericárdico, que hay que evaluar, observando la silueta cardíaca por medio de la



fluoroscopia y realizar un ecocardiograma para poder comparar con el previo y confirmar o descartar que se hay producido el derrame. En caso afirmativo, se instaurará el tratamiento adecuado en cada caso y si el derrame es importante y produce compromiso hemodinámico se procederá a la evacuación del mismo mediante pericardiocentesis y restauración del gasto cardiaco. Rara vez estas complicaciones son graves, pero el diagnóstico precoz de las mismas es de vital importancia para evitar complicaciones más severas.

Como he dicho anteriormente todas estas complicaciones son muy poco frecuentes y rara vez son graves excepto

- a- TV o FV
- b- Perforación con hemopericardio

La rotura del seno coronario es una complicación excepcional, pero que deberemos tener en cuenta, siendo necesario avisar al equipo de C. Cardiaca para la reparación del mismo, y en estos casos la rapidez es primordial y decisiva para la supervivencia del paciente.

Es frecuente que durante los EEF se desencadenen taquiarritmias, que se suelen cortar mediante estimulación, si la arritmia es una TV puede progresar a FV y se procederá a cardioversión eléctrica.

En las ablaciones además de todas las complicaciones reseñadas, tenemos que añadir:

Bloqueo A-V por ablación del nodo AV

En las ablaciones, sobre todo de vías accesorias parahisianas, se pueden producir ablaciones o modificaciones del nodo A-V, si son sólo modificaciones, suelen recuperar la conducción al cabo de unos días, pero generalmente se precisa la implantación de un

marcapaso para asegurar el ritmo cardiaco. A todos los pacientes, a los que se les vaya a realizar una ablación es necesario advertir de esta complicación.

Y en el postestudio, en la zona de punción

- Hematomas
- Trombosis
- Infecciones

En el postestudio o postablación pueden aparecer complicaciones, relacionadas con la zona o zonas de punción, hematomas, flebitis, trombosis e infecciones.

Una buena compresión de la zona de punción y su posterior vigilancia evitará la aparición de hematomas.

Se deberá vigilar los pulsos periféricos y el color, temperatura e inflamación de los miembros inferiores para el diagnóstico precoz de trombosis y flebitis.

Una buena desinfección de la piel antes y después del procedimiento así como una buena asepsia durante el estudio eliminará la aparición de infecciones locales.

La embolia es una complicación que con los protocolos que se utilizan en las salas de electrofisiología, administración de heparina tras la introducción de los catéteres, es excepcional.

Según un estudio multicéntrico europeo MERFS en 2222 pacientes:

Taponamiento cardiaco	16 pacientes	0,72%
Bloqueo A-V completo*	14 pacientes	0,63%
Embolismo cerebral	2 pacientes	0,09%
Fallecimiento	3 pacientes	0,13%

* todos en vías anteroseptales o parahisianas

SE BUSCA

Debido al gran número de devoluciones de correspondencia que periódicamente recibimos, rogamos a las personas que conozcan y puedan establecer contacto con las que a continuación se detallan, hagan llegar a su conocimiento este aviso con el fin de actualizar sus datos y evitar, en lo posible, pérdida de información:

- Admetlla Ribalta, Anna María (MADRID)
- Artime Fernández, Socorro (OVIEDO)
- Chasco Ortigosa, Milagros (SANTANDER)
- Maestro Salmerón, Henar (MADRID)
- Naranjo Sanz, Mercedes (MADRID)
- Peña Fuentes, M^a Luisa de la (BARCELONA)
- Villanueva Jiménez, M^a del Pilar (MADRID)
- Arraaz Fernández, Gracia (MADRID)
- Citores Mínguez, Rosario (VITORIA)
- Ducl Nadal, Margarita (PALMA DE MALLORCA)
- Mourño Ramos, Berta (SANTIAGO DE COMP.)
- Pastor Rivero, Raquel (MADRID)
- Veiga André, M^a Luz (BARCELONA)

Muchas gracias, por vuestra colaboración

Rosario Vallejo
Secretaria AECC