

Taquiarritmias postoperatorias en la cirugía cardíaca del adulto. Profilaxis

Fernando Enríquez¹, Antonio Jiménez²

¹Servicio de Cirugía Cardíaca

Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca

²Servicio de Cirugía Cardiovascular

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. Madrid

Las arritmias en el periodo postoperatorio de la cirugía cardíaca suelen ser un hallazgo común ligado a múltiples mecanismos. Las condiciones particulares inherentes al acto quirúrgico pueden iniciar, facilitar o agravar un evento arritmico por modificaciones en el sustrato anatómico y en sus moduladores. Aunque tradicionalmente consideradas como arritmias transitorias, diversos estudios muestran su asociación con una mayor morbimortalidad, riesgo de ictus, compromiso hemodinámico, iatrogenia, estancia hospitalaria y mayor gasto sanitario. La presente revisión aborda la información de que disponemos de las taquiarritmias en el postoperatorio de la cirugía cardíaca, y las pautas de actuación basadas en la evidencia.

Palabras clave: Arritmias. Postoperatorio. Cirugía cardíaca.

Postoperative tachyarrhythmias after adult cardiac surgery. Prophylaxis

Arrhythmias during postoperative heart surgery usually find a common linked to multiple mechanisms. The conditions inherent in the surgery can initiate, facilitate, or aggravate an event arrhythmic by changes in the anatomic substrate and its modulators. Although traditionally regarded as transient arrhythmias, several studies show its association with increased morbidity and mortality, risk of stroke, hemodynamic compromise, iatrogenics, stay in hospitals, and greater health spending. The present review addresses the information available for tachyarrhythmias in the postoperative period of cardiac surgery, and patterns of practice, based on evidence.

Key words: Arrhythmias. Postoperative period. Cardiac surgery.

INTRODUCCIÓN

Las taquiarritmias cardíacas constituyen un evento frecuente en el periodo postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, con incidencia diversa en las distintas series dependiendo de la definición y métodos diagnósticos empleados. Las arritmias, muchas veces de curso benigno, pueden complicar y alargar el postoperatorio, o ser la manifestación de una complicación más grave que requiere atención.

La mayoría de las guías para el manejo de arritmias, propuestas por las diversas sociedades, no abordan con profundidad las vinculadas con el postoperatorio de la

cirugía cardíaca^{1,2}. El documento de consenso de *Heart Rhythm Society (HRS)/European Heart Rhythm Association (EHRA)/European Cardiac Arrhythmia Society (ECAS)*, publicado en 2007³, trata las arritmias postoperatorias aunque no presenta recomendaciones específicas para la fibrilación auricular (FA) posquirúrgica. Sólo el *American College of Chest Physicians (ACCP)*, de nuevo en colaboración con el Centro para la Práctica Basada en la Evidencia de la Universidad *John Hopkins*, hizo una revisión sistemática de la FA postoperatoria en 2005⁴ con actualizaciones parciales posteriores, y la *European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)*, con las guías prácticas de 2006⁵, han sido los organismos que se

Correspondencia:

Fernando Enríquez Palma

Servicio Cirugía Cardíaca

Hospital Universitario Son Dureta

Andrea Doria, s/n

07014 Palma de Mallorca

E-mail: fenriquezp@gmail.com

Recibido: 20 de enero de 2010

Aceptado: 29 de abril de 2010

han centrado en el contexto posquirúrgico. Las arritmias ventriculares posquirúrgicas han tenido un tratamiento aún más marginal en las distintas guías de práctica clínica, y sólo han sido tratadas de forma conjunta, y resumida, en las guías de la *Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)*⁶. La presente revisión aborda la información de que disponemos de las taquiarritmias en el postoperatorio de la cirugía cardíaca, y establece pautas de actuación comunes, basadas en la evidencia, actualizando las disponibles. Un apartado merecen las arritmias en la edad pediátrica por su especial sustrato en las diversas cardiopatías congénitas y las características propias de la edad.

TAQUIARRITMIAS AURICULARES

Epidemiología

Las taquiarritmias auriculares en el postoperatorio de la cirugía cardíaca están incrementando su incidencia en los últimos años ante el cambio de perfil del paciente, siendo más ancianos, con mayor comorbilidad, cirugía más compleja, etc. La prevalencia e incidencia varían de un estudio a otro de acuerdo con las definiciones, población, tipo de intervención y método diagnóstico. La más frecuente es la FA.

La incidencia de FA postoperatoria (FAP) en la cirugía coronaria aislada varía del 5-95%⁷⁻¹⁰. Es mayor entre los estudios prospectivos aleatorizados que en los estudios poblacionales, pudiéndose estimar del 30%¹¹, apreciándose diferencias regionales¹² con frecuencias en Europa del Este 41,6%, EE.UU. 33,7%, Canadá 36,6%, Europa 34%, Reino Unido 31,6%, Sudamérica 17,4%, y Asia 15,7%. En otras intervenciones de cirugía cardíaca no hay estudios aleatorizados, y las series poblacionales muestran una incidencia del 33-50% tras cirugía valvular, y del 36-63% tras cirugía combinada valvular-coronaria, con medias estimadas del 40 y 50%, respectivamente^{7,13,14}. En el trasplante cardíaco esta incidencia es menor, del 11-24%^{7,15}.

Las taquiarritmias auriculares pueden ocurrir en cualquier momento, aunque se concentran en la primera semana postoperatoria, con un pico en el segundo y tercer día^{12,16}, y un tercio de los episodios (37%) concentrados el segundo día¹¹, relacionándose este hecho con un pico de reacción inflamatoria sistémica y sobrecarga auricular posquirúrgica¹⁷. Cerca del 90% de los episodios se producen antes del sexto día. El 46% de los pacientes tiene más de un episodio, con un pico de recurrencias al tercer día¹². La FAP suele ser una arritmia autolimitada, revirtiendo el 30% de los episodios en 2 h y el 80% en 24 h^{18,19}. Más del 90% de los pacientes se encuentra en ritmo sinusal a la semana 6 de seguimiento²⁰.

Impacto clínico

Los episodios de FAP pueden ser sintomáticos, aunque muchos episodios (21-54%) cursan de forma asintomática¹⁷. El mejor método diagnóstico es la telemetría continua, seguido del registro de electrocardiografía (ECG) y la exploración clínica como el menos sensible.

Consideradas tradicionalmente como arritmias benignas, las alteraciones hemodinámicas causadas por la FAP se han asociado con la persistencia o desarrollo de insuficiencia cardíaca, infecciones, insuficiencia renal, insuficiencia respiratoria, hipotensión grave, *shock*, infarto de miocardio, etc.^{13,17,21}. La incidencia de accidentes cerebrovasculares (ACV) es mayor en los pacientes con FA postoperatoria, del 3,3 frente al 1,4% del grupo control⁷, aunque la edad y otras comorbilidades podrían tener un impacto añadido, como se puede deducir del poco efecto que tiene la profilaxis farmacológica antiarrítmica en la reducción de los episodios de ACV^{7,17,21-24}. En diversos estudios se ha visto la asociación de la FA postoperatoria con un aumento de la mortalidad precoz, a los 6 meses, e incluso tardía (a los 5 y 10 años), estimándose en un 10% el aumento del riesgo de mortalidad global (del 3-43%)^{12,17,21,25}. De lo anterior se deriva una prolongación de la estancia en unidades de cuidados intensivos (UCI), estancia hospitalaria media de 4 días, y de los gastos sanitarios, estimándose en EE.UU. un incremento del coste de unos 10.000 dólares/paciente^{11,13,16,26,27}.

Fisiopatología

El desarrollo de la FAP está en relación con factores que influyen en el miocardio auricular (Fig. 1), principalmente: a) un sustrato anatómico previo, remodelado por los cambios degenerativos propios de la edad y de la enfermedad de base, y b) un sustrato eléctrico derivado de los procesos perioperatorios que alteran los potenciales de membrana, aumentan la dispersión de los periodos refractarios y disminuyen la velocidad de conducción. La inflamación y el estado hiperadrenérgico parecen desempeñar un papel fundamental en el desarrollo de las taquiarritmias postoperatorias, favoreciendo el automatismo. La hipocaliemia e hipomagnesemia propias de este periodo alteran la fase III del potencial de membrana, aumentando el automatismo y retrasando la velocidad de conducción. La isquemia auricular por hipoxemia, infarto auricular, mala protección miocárdica, manipulación auricular, o sobrecarga aguda de volumen, parecen ser otros factores implicados.

Se han buscado pruebas de estos procesos en un intento de detectar poblaciones de riesgo, como cambios en la onda P del ECG reflejo de un retraso y desorganización en la conducción auricular, que ocurre en especial entre los días 2 y 3 posquirúrgicos^{17,28}, y el aumento de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2907889>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2907889>

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