

Editorial

ANESTESIA PARA EL PACIENTE CARDIÓPATA SOMETIDO A CIRUGÍA NO CARDIACA: REVISIÓN DE “ALGUNAS” CONDICIONES CLÍNICAS

Como muchas referencias lo señalan^{1,2}, las complicaciones cardiovasculares son las más frecuentes en el período perioperatorio de cirugía no cardíaca, fenómeno que tiene varias explicaciones. Entre ellas, el envejecimiento progresivo de la población que accede a someterse a una cirugía de este tipo con su patología cardiovascular asociada, el estrés al que es sometido un paciente durante dicho período y que condiciona una serie de respuestas neurohumorales que lo colocan en una condición de mayor vulnerabilidad, las profundos cambios hemodinámicos a los que puede ser sometido en dicho acto, etc.

Es probable que por esto, nuestra preocupación por tal calidad de paciente y la forma en que lo debemos evaluar y enfrentar, es tema recurrente en todo evento o publicación científica relacionada con nuestra especialidad.

En concordancia con ello, durante mis 22 años de especialista en anestesiología, me ha tocado leer en muchas oportunidades algún artículo y escuchar en otras tantas una conferencia, cuyo título es “Anestesia para el paciente cardíopata sometido a cirugía no cardíaca”. Siempre he pensado que, tanto solicitar como aceptar hacer dicha publicación o presentación, constituyen un error.

Dentro de este grupo de pacientes llamado “cardiópatas”, en lo clínico algunos comparten sintomatología y signología, en lo fisiopatológico algunos recurren a mecanismos compensatorios similares, en lo terapéutico pueden eventualmente requerir del uso de recursos de monitoreo y farmacológicos idénticos, pero son un grupo de pacientes portadores de patología tan diversa, que es imposible que en un artículo o conferencia se pueda resumir todo el sustento teórico de la evaluación preoperatoria, del manejo intraoperatorio, de los cuidados postoperatorios y del resultado final que debemos esperar al enfrentarlos a una cirugía no cardíaca.

Así quiénes asumen el desafío de abordar el tema, suelen enfocarse en el paciente coronario, que constituye una parte importante pero sólo una parte del espectro de patologías en cuestión, y en la evaluación preoperatoria, que constituye una parte importante, pero solamente una parte de las acciones

clínicas que se deben llevar a cabo adecuadamente, para obtener un resultado satisfactorio. Todo ello redundaría en que la audiencia no logre resolver los cuestionamientos que habitualmente se hace, cuando en su práctica clínica habitual deba planificar el manejo anestésico de un paciente portador de alguna de las múltiples condiciones que pueden ser agrupadas dentro de este amplio espectro de patologías.

En mi opinión, la única forma de ofrecer repuestas específicas a problemas específicos, es abordar los cuadros patológicos por separado, e incluso en algunos de ellos, analizar los problemas en particular. Es por ello que cuando el Dr. Ricardo Bustamante me propuso participar como co-editor en un número de la Revista Chilena de Anestesia dirigido a temas cardiovasculares, lo primero que pensé fue en aprovechar esta oportunidad para dar respuesta a algunas de estas interrogantes, cosa que probablemente interesaría a todos los anestesiólogos del país y no solamente al reducido número de ellos que se dedican a la anestesia cardioquirúrgica.

Para ello, le solicitamos a anestesiólogos con amplia experiencia en el tema, que nos entregaran su visión respecto al enfrentamiento de condiciones específicas dentro de los así llamados “paciente cardíopatas”.

Se eligieron condiciones cardiovasculares más frecuentes en el perioperatorio y otras que no lo son tanto pero que por su impacto en la morbimortalidad, merecen un análisis especial. Se eligió tratar también algunas controversias aún no resueltas respecto a la utilidad de determinadas conductas farmacológicas. Con ello, se conformó un número de la revista que reúne diez artículos de diversas temáticas cardiovasculares en el ámbito anestésico: Ellos son:

- *Evaluación cardíaca preoperatoria para cirugía no cardíaca*. Este es uno de los temas más comentados en la última década, principalmente a la luz de las recomendaciones que ha publicado el American College of Cardiology/American Heart Association, y cuya última actualización data del año 2007³, pero al cual también han concurrido publicaciones más recientes de

- otras instituciones como la American Society of Anesthesiologists⁴.
- *Reducción del riesgo perioperatorio en cirugía no cardíaca: Rol de los beta-bloqueadores y las estatinas.* Constituye uno de los temas más controversiales del último tiempo en lo que respecta a riesgo cardiovascular y cirugía no cardíaca, no sólo por la aparición de importantes estudios que han mostrado resultados algo sorprendentes, si no también por la sorpresa que ha producido en el ambiente científico las noticias respecto a retractación de algunas líneas de investigación cuyos resultados después de acuciosas investigaciones demostraron ser falsos. No obstante, conscientes del importante rol que pudieran jugar estas drogas en el perioperatorio, vale la pena preguntarse con qué grado de evidencia se cuenta hoy para decidir nuestra conducta clínica.
 - *Antiagregantes plaquetarios y resultado perioperatorio.* A diferencia del tema anterior, en este caso la controversia recién se inicia. Por años se han suspendido los antiagregantes plaquetarios varios días previos a la cirugía, para evitar complicaciones hemorrágicas. Sin embargo, nuevas líneas argumentativas sostienen que en pacientes bajo este tipo de terapia como prevención secundaria, tal conducta clínica aumenta la mortalidad global, producto de un alza en la incidencia de complicaciones trombóticas. Ello ha significado que en la actualidad no sea tan clara la conveniencia de suspender los antiagregantes plaquetarios a todo evento, sugiriéndose el cotejar los riesgos trombóticos y los riesgos hemorrágicos y de acuerdo a ellos decidir como proceder.
 - *Diagnóstico de isquemia e infarto perioperatorio.* Tratándose fundamentalmente de eventos silentes en lo clínico, para realizar diagnóstico de isquemia intraoperatoria se han propuesto tres tipos de monitoreo: electrocardiografía, modificación de la presión de capilar pulmonar y ecocardiografía. Con el uso de la presión de capilar pulmonar rápidamente en descrédito, los otros dos métodos también presentan sus reparos. La electrocardiografía simple muestra niveles de sensibilidad pobres y cuando se utilizan sistemas computarizados de análisis del segmento ST dichos niveles de sensibilidad alcanzan cifras cercanas al 75%. Por su parte, la ecocardiografía requiere de una adecuada experiencia del operador, para identificar alteraciones de la motilidad segmentaria de la pared ventricular en forma confiable. Todo ello hace conveniente analizar cómo se puede optimizar la eficiencia de tales métodos de monitoreo, en pos de un mejor resultado.
 - *Estenosis valvulares y anestesia e Insuficiencias valvulares y anestesia.* Estos son dos artículos en que se insiste en el concepto de separar los temas para abordarlos en forma detallada, considerando que ambos tipos de lesiones difieren profundamente en su comportamiento fisiopatológico y por sobre todo en los objetivos hemodinámicos que se deben plantear para obtener resultados clínicos satisfactorios. Cada uno de ellos aborda solamente las lesiones de las dos válvulas que más importan al funcionamiento del ventrículo izquierdo, mitral y aórtica, y aún así se convierten en dos extensos artículos, lo cual confirma la conveniencia de dividir el tema.
 - *Revisión del manejo perioperatorio de la embarazada con enfermedad cardíaca congénita y adquirida.* Es un artículo que realiza un análisis general del riesgo implícito en el manejo de una paciente cardiópata que enfrenta un embarazo. Dicho análisis considera los profundos cambios hemodinámicos que presenta la paciente en esta condición y cómo ellos pueden derivar en severas complicaciones. Posteriormente, contrasta cada condición particular, congénita o adquirida, con sus riesgos específicos y con las medidas a tomar para obtener los mejores resultados, tanto para la madre como para el recién nacido.
 - *Hipertensión pulmonar en la paciente embarazada: manejo anestesiológico perioperatorio.* A diferencia del artículo anterior, que entrega una visión global de la relación entre cardiopatía, embarazo y anestesia, esta revisión se enfoca en una condición particular que se relaciona con alta morbimortalidad materna y fetal: la presencia de hipertensión pulmonar. En ella, los autores describen las probables etiologías, la patogenia, el cuadro clínico y el manejo anestésico recomendado para disminuir al mínimo tasas de mortalidad que de partida son muy altas.
 - *Cardiopatía congénita cianótica y anestesia.* En este artículo, su autor se enfoca en una condición específica, presente en un grupo de las patologías cardíacas congénitas: la existencia de cianosis. Para tal efecto, primero describe las repercusiones que la cianosis tiene a nivel de los distintos sistemas y, posteriormente, se concentra en aquellas patologías congénitas que produciendo el cuadro, pueden llegar a la edad adulta y en consecuencia pueden acompañar a un paciente candidato a cirugía no cardíaca. En estos casos, plantea cuales son los reparos anestésicos que se deben tener en cuenta para

conseguir el mejor resultado clínico.

- *Anestesia en el paciente portador de marcapaso cardiaco y desfibrilador implantable.* Este artículo se justifica por el progresivo aumento del espectro de dispositivos cardiacos con que hoy un paciente puede presentarse a cirugía no cardiaca. Si hasta hace algunos años nuestra preocupación se centraba en el paciente sometido a cirugía portando un marcapasos unicameral, hoy por hoy podemos enfrentar a pacientes portadores de dicho aparato, como un marcapasos bicameral, un marcapasos tricameral o resincronizador o un cardiodesfibrilador implantable. En este escenario, el equipo quirúrgico no sólo debe procurar las condiciones para permitir el adecuado funcionamiento de tal dispositivo, sino también debe evitar que el aparato haga lecturas erradas de actividad eléctrica propia del acto quirúrgico. Además e igualmente importante, el acceso a pabellón de pacientes portan-

do elementos tales como resincronizadores, da cuenta de una población cuya función ventricular suele estar profundamente comprometida, que obliga al anestesta a tomar las precauciones necesarias para no desestabilizar tal condición.

Desde luego que la publicación de estos diez artículos de revisión no agota el tema general del paciente cardíopata. Muy por el contrario, quedarán muchas facetas que discutir, por lo que probablemente haya oportunidad de complementar este número con un análisis detallado de otras condiciones relevantes del mismo.

Dr. Renato Chacón A.

Profesor Adjunto II, Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de Santiago
Co-Editor

REFERENCIAS

1. Devereaux PJ, Goldman L, Cook D, et al. Perioperative cardiac events in patients undergoing noncardiac surgery: a review of the magnitude of the problema, the pathophysiology of the events and methods to estimate and communicate risk. *Can Med A J.* 2005; 173: 627-634.
2. Fleisher LA, Eagle K. Lowering cardiac risk in noncardiac surgery. *N Eng J Med,* 2001; 345: 1677-1682.
3. Fleisher LA, Beckman JA, Brown KA, et al. ACC/AHA 2007 guidelines on perioperative cardiovascular evaluation and care for noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee
4. Task Force in Preanesthesia Evaluation. Practice Advisory for Preanesthesia Evaluation. An update report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology* 2012; 116: 522-538.