

# Ecocardiografía transtorácica intraoperatoria en eventos hemodinámicos agudos

María Carolina Cabrera Schulmeyer<sup>1,2</sup>, Andrea Straub<sup>2</sup>

**Introducción:** La ecocardiografía representa uno de los más importantes avances en la monitorización de pacientes críticos. Inicialmente disponible sólo en cirugía cardiovascular, en la actualidad, se cuenta con ecocardiografía transesofágica (ETE) y transtorácica (ETT) para cirugía no cardíaca. Las ventajas del ETT están en ser una herramienta no invasiva, de mucho menor costo que el transductor transesofágico y por lo tanto, más factible de ser masificada y estar disponible para los anestesiólogos.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad de ETT en pacientes con compromiso de su hemodinamia durante una cirugía no cardíaca.

**Material y Métodos:** En forma prospectiva entre abril de 2016 y septiembre de 2018, se estudiaron enfermos que durante su intraoperatorio presentaron compromiso de su estado hemodinámico, definido como una presión arterial media bajo 55 mmHg, por más de 3 minutos y sin respuesta a la terapia habitual basada en vasopresores y volumen. A cada uno de estos enfermos se le realizó un protocolo prospectivo de ETT focalizado buscando la causa de esta alteración, por un operador debidamente entrenado.

**Resultados:** 124 pacientes, con edad promedio de 67 años (rango 42 a 93 años) fueron evaluados.

En todos los casos se obtuvo al menos una ventana ecocardiográfica que permitió realizar un diagnóstico y/o guiar la terapia. Las principales causas de compromiso hemodinámico fueron hipovolemia (52%), mala función del ventrículo izquierdo (21%), patología pulmonar (18%) y otras causas como derrame pericárdico, sospecha de tromboembolismo pulmonar y sospecha de isquemia miocárdica.

**Discusión:** La ETT podría ser una herramienta factible de utilizar en eventos hemodinámicos agudos, ya que ofrece ventanas de buena calidad que permiten tomar decisiones nuevas basadas en el diagnóstico y además permite guiar las terapias seleccionadas. Con ETT también es posible evaluar el gasto cardíaco, estimar presiones y evaluar la función diastólica, para así generar un esquema global de la función cardíaca.

**Conclusión:** Si bien se requiere estudiar un mayor número de pacientes, la ETT es como un monitor no invasivo, razonablemente fácil de aprender que además de visualizar de manera directa las estructuras cardíacas, permite realizar cálculos hemodinámicos, decidir terapias y controlar como éstas generan cambios en las cavidades cardíacas y en el estado hemodinámico del paciente.

<sup>1</sup> Hospital FACH, Chile.

<sup>2</sup> Universidad de Valparaíso, Chile.