

taponamiento cardíaco diferido. La aparición de infarto miocárdico, ictus invalidante o la necesidad de diálisis permanente fue de 6,25%, 0% y de 6,25%, respectivamente. La estancia media en UCI fue de 10 días. El tiempo medio de seguimiento fue de 22 meses. Un paciente con múltiples comorbilidades falleció a los 9 meses del alta (sin evidencia de complicaciones relacionadas con el procedimiento o recidiva). El 100% de los pacientes presentaron clase NYHA I-II en el último control clínico. Ningún paciente requirió reoperación para reparación de defecto intracardiaco y no han presentado recidivas ni reinfecciones en el último seguimiento.

**Conclusiones:** La operación Commando, de alta complejidad, ofrece la posibilidad de supervivencia a pacientes con EI muy compleja que sólo (alternativamente) con un trasplante cardiaco podrían hacerlo. La calidad de vida puede reestablecerse y es una opción duradera. No hemos observado recidivas con esta opción quirúrgica agresiva ni *miss match* protésico. La supervivencia observada ha sido excelente teniendo en cuenta la evolución esperable de estos pacientes sin cirugía y la mortalidad de otras series publicadas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.067>

P-54

### Cirugía de la endocarditis infecciosa valvular izquierda aguda. Resultados en el hospital clínico de Barcelona



A. Fernández-Cisneros, E. Sandoval, M. Hernández-Meneses, D. Pereda, J. Ambrosioni, M. Castellá, A. Moreno, D. Fuster, B. Vidal, C. Falces, J.M. Miró, E. Quintana, el Grupo de Trabajo de Endocarditis Infecciosa del Hospital Clínic de Barcelona

**Objetivos:** Más de la mitad de enfermos con endocarditis infecciosa (EI) valvular izquierda precisarán cirugía cardiovascular. La cirugía realizada en centros con "Equipo de Endocarditis" puede asociarse a mejores resultados. El objetivo de nuestro trabajo es describir nuestra experiencia quirúrgica contemporánea.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de la base de datos institucional de EI definitiva por criterios de Duke, desde Julio 2014 hasta Septiembre de 2018. El Equipo de Endocarditis se reunió semanalmente y los casos fueron evaluados prospectivamente. De 171 EI valvular izquierda con criterios establecidos de cirugía (ESC Guidelines 2015) se operaron 122 pacientes (71,3%) en la fase aguda. Análisis descriptivo de los pacientes operados, de supervivencia y complicaciones en el seguimiento. El seguimiento medio fue de 22 meses.

**Resultados:** Las principales características se describen en la Tabla. El 75,4% fueron hombres y 52,4% llevaban  $\leq 7$  días de tratamiento antibiótico en el momento de la cirugía. El 34,4% eran EI protésicas. El 8,2% de los casos presentaban dos o más cirugías previas. Las indicaciones quirúrgicas fueron: disfunción valvular severa 88,5%, insuficiencia cardiaca congestiva 57%, riesgo embólico 43,4%, absceso perivalvular 26,3%, embolismo recurrente 13,1%, bacteriemia persistente 10,6%, bloqueo auriculoventricular 6,5% y EI protésica precoz en 5%. En un 43,4% de los casos la válvula afectada fue la aórtica, en el 19,7% la mitral y en el 36,9% fue multivalvular. La cirugía fue emergente en el 23,8%. El 13,1% acudieron a quirófano bajo ventilación mecánica. Fue necesaria la reconstrucción de la fibrosa intervalvular en el 13,1%. En el 16,4% de los pacientes fue necesaria la sustitución de la raíz aórtica (80% con homoinjerto criopreservado). En el 3,3% se realizó cirugía de la aorta ascendente/arco, en el 10,6% cirugía sobre la válvula tricúspide, cirugía coronaria en el 11,5% y reparación mitral en el 9,8%. El tiempo medio de circulación extracorpórea y de isquemia miocárdica fue de 130

y 96 minutos, respectivamente. El postoperatorio inmediato fue en UCI específica de cirugía cardiovascular el 79% de los casos. Los cultivos valvulares fueron positivos en el 38,5%. En el 70% la anatomía patológica de la válvula fue congruente con endocarditis. En el 50,1% de los pacientes la PCR valvular fue positiva. En 4 pacientes no se llegó al diagnóstico etiológico (3 tuvieron anatomía patológica compatible con EI). En un 8,1% de pacientes se reexploró el mediastino en la UCI. En el postoperatorio 1 paciente presentó un ictus isquémico (0,8%) que se recuperó y 7 pacientes (5,7%) presentaron un ictus hemorrágico. Un paciente con insuficiencia renal preoperatoria se mantuvo en diálisis al alta. La supervivencia al alta y a los 30 días fue del 93,5%. No se observó ninguna recidiva de la infección inicial.

**Conclusiones:** En nuestro centro la tasa de cirugía cardiovascular de la EI valvular aguda complicada es alta y se ejecuta de forma precoz. La necesidad de cirugía emergente y de muy alta complejidad técnica es frecuente. El desbridamiento quirúrgico agresivo y un tratamiento antibiótico dirigido (diagnóstico etiológico en el 97%) pueden contribuir a la alta supervivencia y a la ausencia de recidivas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.068>

P-55

### Resultado después del alta: seguimiento y pronóstico a largo plazo de la Endocarditis Infecciosa en España



M. Kestler, P. Muñoz, J.M. Miró, Juan M. Pericás, M.C. Fariñas, A. de Alarcón, M.A. Goenaga, G. Ojeda, A. Plata, D. Vinuesa, los investigadores de la cohorte GAMES

**Antecedentes:** Un primer episodio de EI no debe considerarse como finalizado una vez que el paciente ha sido dado de alta. De acuerdo a las recomendaciones actuales de las guías Europeas para el manejo de la Endocarditis Infecciosa, el seguimiento clínico debe ser realizado por el Equipo de Endocarditis o por un especialista de la Clínica de Válvulas Cardíacas. El seguimiento clínico y ecocardiográfico regular debe realizarse durante el primer año después de la finalización del tratamiento; en el que además se recomienda tomar cultivos de sangre sistemáticamente en la visita inicial, y en caso de sospecha clínica. Nuestro objetivo fue analizar cuantos de los pacientes registrados en nuestra base nacional de endocarditis cumplen con dichas recomendaciones.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, realizado en 35 hospitales españoles entre 2008 y 2017 (Cohorte GAMES-Grupo Español de Apoyo al Manejo de las Endocarditis). Los datos se recogieron prospectivamente en un protocolo pre-establecido.

**Resultados:** En total se incluyeron 3830 episodios de Endocarditis. De acuerdo a los criterios de Duke 2815 (73,5%) se clasificaron como endocarditis probadas. Un 67% de los casos fueron en varones con una media de 65 años. La gran mayoría de los episodios fueron sobre válvula nativa (2334; 61%) y con afectación izquierda (3129; 81,7%). Recibieron tratamiento quirúrgico el 45,4% (1737) de los pacientes y la media de tratamiento antibiótico fue de 40,7 días. La mortalidad durante el ingreso fue del 26,4% (1013 pacientes). De los 2816 pacientes vivos al alta, 788 (20,6%) continuaron con tratamiento domiciliario y 252 (6,6%) en hospitalización a domicilio; requiriendo re-ingreso hospitalario el 11,9% (455 pacientes). Un total de 238 pacientes fallecieron durante el primer año de seguimiento (7,7%; 2,7% Exitus relacionado con la EI y 161; 5,7% Exitus no relacionado con la EI); y 1893 (67,2%) fueron clasificados como curados. Se realizaron hemocultivos y ecocardiografía de control a 1674 pacientes (59,4%) y 1647 pacientes (58,5%) respectivamente. La tasa de recidiva fue del 2,4%. Lamentablemente, se perdieron

durante el seguimiento o no se cuenta con los datos de 623 pacientes (22.1%).

**Conclusión:** A pesar de que en la mayoría de nuestros pacientes se realizan las pruebas recomendadas por las guías de manejo clínico durante el periodo de seguimiento; existe un alto porcentaje de pacientes que se pierden durante el seguimiento a largo plazo; por lo que existe un margen de mejora para el seguimiento por parte de los equipos de endocarditis.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.069>

### Resultados contemporáneos de la reconstrucción de la unión mitroaórtica en endocarditis infecciosa aguda con afectación multivalvular: operación commando



A. Fernández-Cisneros, E. Sandoval, M. Castellá, D. Pereda, M. Hernández-Meneses, J. Ambrosioni, A. Moreno, D. Fuster, B. Vidal, C. Falces, J.M. Miró, E. Quintana, Grupo de Estudio de Endocarditis del Hospital Clínic de Barcelona

**Objetivos:** La afectación mitroaórtica y de la fibrosa intervalvular mitroaórtica en casos de endocarditis infecciosa (EI) puede requerir la llamada operación Commando. Esta consiste en la intervención sobre las dos válvulas izquierdas, resección y reconstrucción de la unión mitroaórtica (en ocasiones se precisa la sustitución de la raíz aórtica y/o la reconstrucción parietal cardiaca). Es esperable que los pacientes que presentan tal daño estructural fallezcan durante el curso del ingreso si no se someten a dicho procedimiento. En algunos centros estos pacientes son catalogados como inoperables en base a una anatomía quirúrgica muy adversa. Existen pocas series, y de pequeño tamaño, en la literatura en el ámbito concreto de la EI y el uso de esta operación. La mortalidad reportada por los grupos de referencia se sitúa entre el 23-32%.

**Métodos:** Revisión retrospectiva de 16 pacientes desde Julio de 2014 hasta agosto de 2018 en los que se realizó recambio valvular mitroaórtico con reconstrucción de la unión mitroaórtica por EI aguda. El abordaje quirúrgico se realizó a partir de una aortotomía que se extiende a través del anillo aórtico hacia la fibrosa intervalvular continuando con la apertura del techo auricular izquierdo (+/- septo interatrial y aspecto medial del atrio derecho).

**Resultados:** Las principales características se describen en la Tabla. Doce pacientes se encontraban en clase NYHA III/IV (75%). Cuatro pacientes (25%) se operaron en shock cardiogénico y 4 presentaron embolismo cerebral previo. El EuroScore II medio fue de 36,26 +/- 22,32. La mortalidad intrahospitalaria a 30 días fue de 1/16 (6,25%). Se trató de endocarditis protésica en el 50% de los pacientes. Los estafilococos fueron los microorganismos causales más frecuentes (43,75%). En el 56,25% de los casos se observó la presencia de absceso y en 18,75% se observó la presencia de fístula aortocavitaria. En la mayor parte de casos (87,5%) se empleó pericardio bovino para la reconstrucción de la fibrosa intervalvular. Ningún paciente requirió revisión quirúrgica por sangrado, sin embargo, en dos casos (12,5%) se requirió drenaje pericárdico por taponamiento cardíaco diferido. La aparición de infarto miocárdico, ictus invalidante o la necesidad de diálisis permanente fue de 6,25%, 0% y de 6,25%, respectivamente. La estancia media en UCI fue de 10 días. El tiempo medio de seguimiento fue de 22 meses. Un paciente con múltiples comorbilidades falleció a los 9 meses del alta (sin evidencia de complicaciones relacionadas con el procedimiento o recidiva). El 100% de los pacientes presentaron clase NYHA I-II en el último control clínico. Ningún paciente requirió reoperación para reparación de defecto intracardiaco y no han presentado recidivas ni reinfecciones en el último seguimiento.

**Conclusiones:** La operación Commando, de alta complejidad, ofrece la posibilidad de supervivencia a pacientes con EI muy compleja que sólo (alternativamente) con un trasplante cardiaco podrían hacerlo. La calidad de vida puede reestablecerse y es una opción duradera. No hemos observado recidivas con esta opción quirúrgica agresiva ni *miss match* protésico. La supervivencia observada ha sido excelente teniendo en cuenta la evolución esperable de estos pacientes sin cirugía y la mortalidad de otras series publicadas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.070>

### Cirugía de la endocarditis infecciosa valvular izquierda aguda. Resultados en el hospital clínic de Barcelona



A. Fernández-Cisneros, E. Sandoval, M. Hernández-Meneses, D. Pereda, J. Ambrosioni, M. Castellá, A. Moreno, D. Fuster, B. Vidal, C. Falces, J.M. Miró, E. Quintana, el Grupo de Trabajo de Endocarditis Infecciosa del Hospital Clínic de Barcelona

**Objetivos:** Más de la mitad de enfermos con endocarditis infecciosa (EI) valvular izquierda precisarán cirugía cardiovascular. La cirugía realizada en centros con "Equipo de Endocarditis" puede asociarse a mejores resultados. El objetivo de nuestro trabajo es describir nuestra experiencia quirúrgica contemporánea.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de la base de datos institucional de EI definitiva por criterios de Duke, desde Julio 2014 hasta Septiembre de 2018. El Equipo de Endocarditis se reunió semanalmente y los casos fueron evaluados prospectivamente. De 171 EI valvular izquierda con criterios establecidos de cirugía (ESC Guidelines 2015) se operaron 122 pacientes (71,3%) en la fase aguda. Análisis descriptivo de los pacientes operados, de supervivencia y complicaciones en el seguimiento. El seguimiento medio fue de 22 meses.

**Resultados:** Las principales características se describen en la Tabla. El 75,4% fueron hombres y 52,4% llevaban  $\leq 7$  días de tratamiento antibiótico en el momento de la cirugía. El 34,4% eran EI protésicas. El 8,2% de los casos presentaban dos o más cirugías previas. Las indicaciones quirúrgicas fueron: disfunción valvular severa 88,5%, insuficiencia cardiaca congestiva 57%, riesgo embólico 43,4%, absceso perivalvular 26,3%, embolismo recurrente 13,1%, bacteriemia persistente 10,6%, bloqueo auriculoventricular 6,5% y EI protésica precoz en 5%. En un 43,4% de los casos la válvula afectada fue la aórtica, en el 19,7% la mitral y en el 36,9% fue multivalvular. La cirugía fue emergente en el 23,8%. El 13,1% acudieron a quirófano bajo ventilación mecánica. Fue necesaria la reconstrucción de la fibrosa intervalvular en el 13,1%. En el 16,4% de los pacientes fue necesaria la sustitución de la raíz aórtica (80% con homoinjerto criopreservado). En el 3,3% se realizó cirugía de la aorta ascendente/arco, en el 10,6% cirugía sobre la válvula tricúspide, cirugía coronaria en el 11,5% y reparación mitral en el 9,8%. El tiempo medio de circulación extracorpórea y de isquemia miocárdica fue de 130 y 96 minutos, respectivamente. El postoperatorio inmediato fue en UCI específica de cirugía cardiovascular el 79% de los casos. Los cultivos valvulares fueron positivos en el 38,5%. En el 70% la anatomía patológica de la válvula fue congruente con endocarditis. En el 50,1% de los pacientes la PCR valvular fue positiva. En 4 pacientes no se llegó al diagnóstico etiológico (3 tuvieron anatomía patológica compatible con EI). En un 8,1% de pacientes se reexploró el mediastino en la UCI. En el postoperatorio 1 paciente presentó un ictus isquémico (0,8%) que se recuperó y 7 pacientes (5,7%) presentaron un ictus hemorrágico. Un paciente con insuficiencia renal preoperatoria se mantuvo en diálisis al alta. La supervivencia al alta