

$P=.03$ ). Surgery was a protective factor for mortality at 1-year ( $OR=0.27$ ,  $P=.002$ ).

**Conclusiones:** Development of AoCF in patients with aortic IE appears to be associated with PVE, congenital heart disease and *Enterobacteriae* spp. IE. Congestive heart failure, age > 60, *Enterococcus* spp. and new conduction abnormalities were independently associated in-hospital and 1-y mortality. Cardiovascular surgery in the acute phase was associated with a reduction of mortality, both in-hospital and at 1-year follow up.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.12.008>

### Endocarditis infecciosa por gérmenes del grupo HACEK: epidemiología, características clínicas y pronóstico



Clara Martínez-García, Juan Ambrosioni\*, Marta Hernández-Meneses, Manel Almela, Carlos Falces, Eduardo Quintana, Barbara Vidal, Asunción Moreno, Jaume Llopis, J.M. Miró, Grupo de Trabajo de Endocarditis del Hospital Clínic de Barcelona

Hospital Clínic, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

Correo electrónico: [Jambrosioni@intramed.net](mailto:Jambrosioni@intramed.net) (J. Ambrosioni).

**Justificación:** El grupo de bacterias HACEK (*Haemophilus* spp., *Aggregatibacter* spp., *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens* y *Kingella* spp.) es una causa poco frecuente de endocarditis infecciosa. Como consecuencia, distintos aspectos de la endocarditis por HACEK siguen siendo controvertidos.

**Objetivo:** Describir la epidemiología, características microbiológicas y clínicas de una población de 17 pacientes con endocarditis infecciosa por HACEK y compararla con un grupo de pacientes apareados con diagnóstico de EI por estreptococos del grupo *viridans* (EGV).

**Métodos:** Descripción de casos definitivos (14; 82,2%) y posibles (3; 17,6%) de endocarditis infecciosa por HACEK registrados en la base de datos «Endocarditis infecciosa Hospital Clínic of Barcelona» (EI-HCB) desde 1979 hasta 2016. Posteriormente se realizó un análisis retrospectivo de casos y controles apareando cada caso con tres controles de endocarditis por EGV registrados en la misma base de datos en el mismo periodo. Las variables que se usaron para el apareamiento fueron: mismo año de admisión, misma edad, mismo género y mismo tipo de endocarditis (nativa/protésica), misma válvula afecta y mismas comorbilidades. Los análisis estadísticos se realizaron usando Chi-cuadrado y U de Mann-Whitney.

**Resultados:** La prevalencia de endocarditis por HACEK fue del 1,3% (IC95%: 0,69-1,91) entre todos los casos de EI. La mediana de edad de los pacientes fue de 44,0 años (RIQ 35,0-53,0). La especie más frecuentemente aislada fue *Aggregatibacter* spp. (11; 64,7%). Se hallaron vegetaciones intracardíacas en el 70,6% de los casos, mayoritariamente afectando la válvula mitral (58,3%). El síntoma más frecuente fue la fiebre (94,1%). El 29,4% de los casos presentó insuficiencia cardíaca izquierda (IC). Diez pacientes requirieron cirugía durante el ingreso, ningún caso falleció. En el análisis de casos y controles, las vegetaciones de endocarditis por HACEK mostraron una tendencia a ser más grandes que las de endocarditis por EGV (tamaño mediano (RIQ) = 11,5 mm (10,0-20,0) vs 9,0 (7,0-13,0);  $p=0,068$ ). Las manifestaciones clínicas, hallazgos ecocardiográficos, porcentajes de IC, embolismo sistémico y otras complicaciones fueron comparables entre ambos grupos ( $p>0,05$ ). La cirugía y mortalidad intrahospitalaria fue similar en ambos grupos. La mortalidad al año fue inferior para los pacientes con endocarditis por HACEK ( $p=0,011$ ).

**Conclusiones:** La endocarditis por HACEK representó el 1,3% de todos los casos de endocarditis en nuestra institución desde 1979. Las manifestaciones clínicas y pronóstico intrahospitalario fueron comparables con el grupo control de endocarditis por EGV. A pesar de que el tamaño de las vegetaciones presentó una tendencia a ser mayor, la prevalencia de embolismos sistémicos fue similar. La endocarditis por HACEK tiene excelente pronóstico con mortalidad al año significativamente inferior comparado con la EI por EGV.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.12.009>

### Eficacia y seguridad de la combinación de daptomicina y ceftarolina en la endocarditis por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM). Estudio *in vitro* de las combinaciones de daptomicina con fosfomicina o antibióticos $\beta$ -lactámicos



Cristina García-de-la-Maria<sup>a</sup>, François-Regis Duss<sup>b</sup>, Antony Croxatto<sup>b</sup>, Juan Ambrosioni<sup>a</sup>, Marta Hernández-Meneses<sup>a</sup>, Francesc Marco<sup>a</sup>, Elena Sandoval<sup>a</sup>, Adrián Tellez<sup>a</sup>, Oriol Manuel<sup>b</sup>, José María Miró<sup>a,\*</sup>, Grupo de Estudio de la Endocarditis del Hospital Clínic

<sup>a</sup> Hospital Clínic - IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona

<sup>b</sup> Lausanne University Hospital Center, Lausanne, Suiza

Correo electrónico: [jmmiro@ub.es](mailto:jmmiro@ub.es) (J.M. Miró).

**Justificación:** *Staphylococcus aureus* es el agente etiológico más frecuente de la endocarditis infecciosa en nuestro entorno. Casi un 30% de los aislados presentan resistencia a la meticilina (cepas SARM). En estos casos, las guías europeas y americanas recomiendan vancomicina (VAN) como el antibiótico de elección. Sin embargo, la VAN tiene un efecto subóptimo, incluso cuando se ajusta al parámetro farmacocinético ABC/CMI > 400. La daptomicina es el antibiótico alternativo. Debería darse a dosis altas y combinada con  $\beta$ -lactámico (Dhand A, et al. *Clin Infect Dis*. 2011; 53:158-163) o fosfomicina (Miro JM et al. *Antimicrob Agents Chemother*. 2012; 56:4511-5), pero existe poca experiencia clínica.

**Objetivo:** Describir una caso clínico de EI por SARM tratado con daptomicina y ceftarolina. Evaluar *in vitro* la eficacia de las combinaciones de daptomicina (DAP) y cloxacilina (CLO), fosfomicina (FOM) o ceftarolina (CFT) para la cepa aislada en el paciente más otras cinco cepas SARM procedentes de casos de EI.

**Métodos:** Descripción de un caso clínico. En el estudio de sinergia se utilizó el método de curvas de letalidad para TKC para testar la actividad de DAP + CLO; DAP + FOM y DAP + CFT. Los antibióticos se testaron a concentraciones  $1/2 \times$  CMI excepto para CLO, que se testó a la concentración de 64  $\mu$ g/ml.

**Resultados:** *Caso clínico:* Varón de 87 años que presenta al ingreso fiebre y astenia de 72 h de duración. En los hemocultivos practicados el día 1 se aísla SARM y se inicia tratamiento con VAN. El día 7 se practica un ETE que revela una insuficiencia mitral severa y una vegetación de 1,3 cm. La CMI a VAN fue de 2 mg/ml. Al día 5 se inició tratamiento con DAP a dosis de 800 mg/24 h/i.v. más FOM 8 g/24 h/i.v. Al día 10 los hemocultivos aún eran positivos para SARM (CMI a DAP = 2 mg/l; CMI a FOM > 128 mg/l y CMI a CFT = 1,5 mg/l). Se efectuó un recambio valvular y se cambió FOM por CFT (600 mg TID) y DAP se mantuvo a la misma dosis. Los hemocultivos del día 11 fueron estériles y el cultivo de la vegetación fue negativo. El paciente recibió un total de 6 semanas de terapia antibiótica con DAP + CFT. A los 6 meses de seguimiento no se ha

observado recidiva. *Estudio in vitro*: Todos los aislados fueron resistentes a CLO con CMI > 256 µg/ml y sensibles a DAP, CFT y FOM (excepto en la cepa del paciente descrito, que era resistente a FOM [CMI > 128 µg/ml] y por E-test presentó una CMI a CFT = 1,5 µg/ml). La combinación de DAP + CLO fue sinérgica para 5/6 (83%) cepas estudiadas. En ningún caso se presentó actividad bactericida a las 4 h, mientras que a las 24 h se presentó actividad bactericida en 4/6 (67%) de las cepas. En el caso de DAP + FOM se detectó sinergia en las seis cepas estudiadas (100%) y actividad bactericida a las 4 h en 2/6 (33%) y a las 24 h en 5/6 (83%) de las cepas, incluyendo la cepa del paciente descrito. La combinación de DAP + CFT fue sinérgica en las 6 cepas estudiadas (100%) y bactericida a las 4 h en 1/6 (17%) y a las 24 h en las 6 (100%) cepas.

**Conclusiones:** La combinación de daptomicina y ceftarolina fue eficaz y segura para tratar un caso de endocarditis por SARM que requirió cirugía cardíaca. Los estudios *in vitro* demostraron la eficacia de las combinaciones de DAP con antibióticos que actúan sobre la pared bacteriana (β-lactámicos o fosfomicina). Las combinaciones

**Métodos:** Identificación de casos con EI (definida/probable) y realización de TM en las bases de datos de código ictus y de EI del Hospital Clínic de Barcelona. La TM se realizó utilizando dispositivos y criterios similares a los empleados en el ensayo clínico REVASCAT (NEJM. 2015; 372:2296-306).

**Resultados:** Entre enero de 2011 y mayo de 2017 se realizaron 483 TM en el HCB. De ellas, en 5 casos (1,03%) se identificó una EI de cavidades izquierdas (definida o probable) como causa del mismo (ver tabla). Tres pacientes eran mujeres y dos varones, con edades entre 56 y 79 años. En 4 de 5 casos el diagnóstico de EI era precedente al del ictus. Tres casos eran EI nativas y dos protésicas. Cuatro de los 5 casos presentaron mejoría neurológica significativa tras la TM (NIHSS). Dos pacientes fallecieron (mRS = 6 a 3 meses), ambos de causas no neurológicas (el paciente uno después de una parada cardiorrespiratoria en la fase aguda del ictus y el 4 por insuficiencia cardíaca rebelde tras haberse recuperado *ad integrum* del ictus). Ninguno de los 5 pacientes presentó transformación hemorrágica. En los dos casos en que se realizó biología molecular del trombo extraído se obtuvo el diagnóstico microbiológico (casos 2 y 4).

Caso	Año	Sexo	Edad	Diagnóstico EI*	Tipo EI	Germen	NIHSS basal	Complicaciones hemorrágicas	NIHSS 24h	mRS 3 meses
1	2011	V	79	Antes	Protésica	<i>S. aureus</i>	9	No	35	6
2	2012	M	59	Antes	Nativa	<i>S. oralis</i>	10	No	1	0
3	2012	M	56	Antes	Nativa	HC (–)	19	No	2	0
4	2014	V	72	Después	Nativa	<i>S. dysgalactiae</i>	24	No	3	6
5	2017	M	79	Antes	Protésica	HC (–)	5	No	2	2

\* Respecto a la realización de la TM.

mRS: Modified Ranking Scale; NIHSS: National Institutes of Health Stroke Scale.

nes de DAP + FOM y DAP + CFT fueron las que mostraron una mayor sinergia y actividad bactericida para las cepas testadas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.12.010>

### Trombectomía mecánica en pacientes con endocarditis infecciosa y complicación embólica cerebral: reporte inicial de 5 casos



Juan Ambrosioni<sup>a,\*</sup>, Xavier Urrea<sup>b</sup>,  
Marta Hernández-Meneses<sup>a</sup>, Manel Almela<sup>a</sup>,  
Eduardo Quintana<sup>a</sup>, David Fuster<sup>a</sup>,  
Jose Maria Tolosana<sup>a</sup>, Asunción Moreno<sup>a</sup>,  
Angel Chamorro<sup>b</sup>, José Maria Miró<sup>a</sup>, el Grupo de  
Estudio de la Endocarditis del Hospital Clínic

<sup>a</sup> Grupo de Trabajo de Endocarditis, Universidad de Barcelona, Barcelona

<sup>b</sup> Servicio de Neurología, Hospital Clínic – IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona

Correo electrónico: [jambrosioni@intramed.net](mailto:jambrosioni@intramed.net) (J. Ambrosioni).

**Justificación:** Un 30% de casos de endocarditis infecciosa (EI) presentan complicaciones neurológicas, de los cuales en su mayoría son eventos embólicos del SNC, siendo la arteria cerebral media el vaso más afectado. La terapia fibrinolítica intravenosa, la anticoagulación y la antiagregación han sido asociados con alta tasa de transformación hemorrágica y se encuentran contraindicados en los eventos embólicos en el contexto de la EI. La trombectomía mecánica (TM) es una técnica recientemente utilizada en los ictus embólicos con excelentes resultados cuando se realiza en las primeras 8 horas del evento vascular. Su utilidad y seguridad en la embolia secundaria a EI son desconocidas.

**Objetivo:** Describir la evolución clínica y neurológica de los 5 casos consecutivos iniciales con embolia del SNC en el contexto de EI que fueron tratados con TM.

**Conclusiones:** A pesar de que la EI constituyó un criterio de exclusión en alguno de los ensayos clínicos que demostraron la eficacia de la TM, nuestra experiencia sugiere que la TM es eficaz y segura en pacientes con ictus secundarios a EI. La TM no se asoció a complicaciones hemorrágicas y ninguno de los pacientes falleció por causa neurológica. Si bien sería recomendable disponer de estudios más amplios, la TM podría ser considerada como el tratamiento de elección de las embolias cerebrales con oclusión proximal en la EI.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.12.011>

### Características clínicas, pronóstico y evolución de los pacientes con VIH y trasplante cardíaco



Laura Linares<sup>a</sup>, Marta Hernández-Meneses<sup>b</sup>,  
Romina Cardone<sup>a</sup>, María Fernanda Solano<sup>a</sup>,  
Marta Bodro<sup>a</sup>, María Ángeles Castel<sup>c</sup>,  
Evelyn Santiago<sup>c</sup>, J.M. Christian Manzardo<sup>b</sup>,  
Asunción Moreno<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Grupo de Trabajo de Trasplante de Órgano Sólido, Hospital Clínic – IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona

<sup>b</sup> Grupo de Trabajo de Endocarditis e Infecciones Cardiovasculares, Hospital Clínic – IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona

<sup>c</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Clínic – IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona  
Correo electrónico: [amoren@clinic.cat](mailto:amoren@clinic.cat) (A. Moreno).

**Justificación:** En los últimos años la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes infectados por el VIH han mejorado drásticamente a partir de la introducción del TAR. Sin embargo, ha aumentado la incidencia de otras enfermedades, entre ellas las cardiovasculares, que son una de las principales causas de morbilidad de estos pacientes. La cardiopatía isquémica e





**BIOMED**



unidix

# Especialistas en cirugía cardiovascular

**desde 1977 al cuidado de tu salud**



**91 803 28 02**



**info@biomed.es**