

# XIII Congreso SEICAV Bilbao, 22 y 23 de noviembre de 2024



## COMUNICACIONES ORALES

### C01. ENDOCARDITIS INFECCIOSA SOBRE VÁLVULA PROTÉSICA PULMONAR Y CONDUCTOS PULMONARES EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA CONGÉNITA



A. Cano Pérez<sup>a,\*</sup>, L. Artiñano Mendizábal<sup>a</sup>,  
L. Orive Melero<sup>a</sup>, M. Campaña Lázaro<sup>a</sup>,  
A. Goikoetxea Aguirre<sup>b</sup>, M. Blanco Vidal<sup>b</sup>,  
N. Souto Couso<sup>a</sup>, E. García Fernández<sup>a</sup>,  
C. Morillas Herrero<sup>a</sup>, C. Peña Torres<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Cruces, Vizcaya, España

<sup>b</sup> Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Cruces, Vizcaya, España

**Justificación:** La mejora de las técnicas diagnósticas y terapéuticas ha permitido el incremento de la supervivencia de los pacientes con cardiopatías congénitas. Muchos de ellos requieren cirugía o intervencionismo percutáneo sobre la válvula pulmonar o tracto de salida del ventrículo derecho, y por tanto son propensos al desarrollo de endocarditis sobre el material implantado para su reparación.

**Objetivos:** Describir las características clínicas y microbiológicas de los pacientes con endocarditis infecciosa sobre válvula protésica pulmonar o conductos pulmonares en los últimos 10 años en un hospital con experiencia en cardiopatías congénitas.

**Método:** Se seleccionaron todos los casos de los últimos 10 años que cumplían criterios de endocarditis infecciosa sobre válvula pulmonar protésica o conducto pulmonar. La endocarditis infecciosa se diagnosticó como posible o definitiva según los criterios modificados de Duke. Se incluyeron pacientes tanto pediátricos como adultos. Se consideró el tiempo de seguimiento el tiempo entre el diagnóstico de endocarditis y el inicio del presente estudio.

**Resultados:** Se seleccionaron 14 casos de endocarditis en 13 pacientes. 13 (92,85%) de ellos con diagnóstico de endocarditis infecciosa definitiva. La mediana (rango intercuartil) de edad era 21,09 años (11,65-24,08) y el 78,57% eran varones. El tiempo entre el implante y el diagnóstico de endocarditis fue 4,58 años (0,93-7,83). Los microorganismos más frecuentemente aislados en hemocultivos fueron estreptococos del grupo *viridans* (4), *Staphylococcus aureus* (2) y *Staphylococcus epidermidis* (2). En otros 3 casos se aislaron *Granulicatella adiacens*, *Haemophilus parainfluenzae* y *Coxiella burnetii*. En 3 casos no se consiguió aislamiento microbiológico. Ningún caso se trató de una infección polimicrobiana. Siete casos (50%) precisaron cirugía sobre la prótesis o el conducto pulmonar como consecuencia de la endocarditis, y en 6 de ellos el cultivo del material explantado fue positivo. El seguimiento tras el

episodio de endocarditis fue de 3,43 años (2,17-5,27). La mortalidad de la enfermedad en este grupo de pacientes fue del 0%.

**Conclusiones:** Los principales microorganismos causantes de endocarditis infecciosa sobre prótesis y conductos pulmonares no difieren de las endocarditis izquierdas. Aunque no supone una gran mortalidad, un porcentaje importante requieren cirugía. Los especialistas en enfermedades infecciosas, cardiología y cirugía cardíaca deben familiarizarse con el diagnóstico y tratamiento de esta entidad, cuya incidencia es probable que aumente en los próximos años.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.003>

### C03. RENTABILIDAD LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS DE CONTROL EN AUSENCIA DE FIEBRE TRAS UN EPISODIO DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA. EXPERIENCIA DE 12 AÑOS PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL



J. Calderón-Parra<sup>\*</sup>, I. Yagüe-Diego,  
A. Gutiérrez-Villanueva, M. Cobo-Marcos,  
F. Domínguez, J.C. López-Azor, I. Sánchez-Romero,  
A. Fernández-Cruz, E. Muñoz-Rubio,  
A. Ramos-Martínez

Hospital Puerta de Hierro, Madrid, España

**Objetivos:** Nuestro objetivo fue evaluar la rentabilidad de los HC de control tras un episodio de EI.

**Método:** Análisis retrospectivo de una cohorte prospectiva unicéntrica incluyendo a pacientes con EI definida diagnosticados entre enero de 2012 y diciembre de 2023. Se excluyeron aquellos pacientes sin seguimiento al año.

**Resultados:** De un total de 332 pacientes, 78 (23,5%) fallecieron durante el ingreso y no se pudo obtener seguimiento al año de 126 (37,9%), por lo que incluimos finalmente 128 pacientes. La mediana de edad fue 66 años (rango intercuartil (RIQ) 54-77), siendo el 38,3% (n=49) mujeres y presentando alta comorbilidad (mediana Charlson 4, RIQ 2-5). En 66 pacientes (51,6%) fue EI nativa, 50 (39,1%) EI protésica y en los 12 restantes (9,3%) sobre dispositivo cardíaco. Las afectaciones valvulares más frecuentes fueron aórtica (n=60, 46,9%), mitral (n=54, 42,2%), válvulas derechas (n=10, 7,8%). Las etiologías más frecuentes fue *Staphylococcus* spp. (35,9%), seguido de *Streptococcus* spp. (24,2%), *Enterococcus* spp. (13,3%) y sin aislamientos (7,8%). Solo en el 47,7% (n=61) se identificó foco primario, siendo los más frecuentes el vascular y genitourinario (10,2% cada uno). En cuanto a la presentación del episodio índice, hubo embolismos sistémicos en 32,8% (n=42), complicaciones paravalvulares en 29,7% (n=38), y bacteriemia persistente en 8,6% (n=11). En cuanto al manejo, el 60,9% (n=78) presentaron indicación qui-

rúrgica, operándose la mayoría (53,9%, n = 69). La mediana de días de antibiótico fue 42 días (RIQ 34-48). Durante el seguimiento, se obtuvieron HC de control en ausencia de fiebre en 94 pacientes (73,4%), mientras que no se obtuvieron en 34 (26,6%). En la mayoría (90,2%) se obtuvieron durante el primer mes de seguimiento, y solo en el 4,2% (n = 4) se obtuvieron pasados los 3 meses. De los pacientes con HC de control, solo en uno (1,1%) fueron positivos, llevando a un diagnóstico de recidiva precoz. Se trataba de una recidiva por *Staphylococcus aureus* en un paciente con episodio índice por el mismo microorganismo, operado durante el primer ingreso, sin bacteriemia persistente ni embolismos sépticos. No hubo otros casos de recidiva en la cohorte, aunque 2 pacientes (1,7%) que habían tenido HC de control negativos presentaron posteriormente reinfecciones por otros microorganismos.

**Conclusiones:** La rentabilidad de los hemocultivos de control en ausencia de fiebre tras episodios de EI infecciosa fue escasa y puede no constituir una práctica útil en el seguimiento de pacientes supervivientes de esta patología. Se necesitan estudios prospectivos y multicéntricos para comprobar la ausencia de utilidad de estos HC y valorar si en escenarios y patógenos concretos pudieran ser útiles.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.004>

#### C04. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO SUPRESIVO Y SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS EN ENDOCARDITIS DE DISPOSITIVO CARDIACO NO RETIRADO



M. Hernández-Meneses\*, E. Sandoval, G. Cuervo, C. Falces, A. Perissinotti, F. Marco, J.M. Tolosana, J. Llopis, A. Moreno, J.M. Miró

Hospital Clínic Barcelona, España

**Justificación:** A pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, la endocarditis infecciosa (EI) asociada a dispositivos de electroestimulación cardíaca (DEC) sigue presentando una elevada morbilidad y mortalidad, especialmente cuando el dispositivo no se retira de forma completa. Las eficacia y tolerancia del tratamiento antibiótico supresivo (TAS) y la supervivencia a largo plazo han sido poco estudiadas.

**Objetivos:** Describir las características clínicas, eficacia y seguridad del TAS y la mortalidad global y atribuible a la EI en una cohorte de pacientes con EI sobre DEC sin la extracción completa del DEC seguidos durante 5 años.

**Método:** Estudio retrospectivo unicéntrico de episodios consecutivos de EI sobre DEC en el periodo 1981-2020, con al menos 5 años de seguimiento. El diagnóstico se realizó según los criterios de Duke modificados. Se compararon los casos con y sin extracción completa del DEC, analizando la eficacia, seguridad del TAS, recidivas y supervivencia.

**Resultados:** Se diagnosticaron 140 casos de EI sobre DEC. En 123 pacientes (87%) se logró la retirada completa del DEC, mientras que en 17 (12%) no fue posible. Los pacientes sin retirada completa del DEC mostraron una tendencia no significativa a una mayor mortalidad intrahospitalaria (35,3 vs. 10,6%, p = 0,07); sin embargo, la mortalidad al año y a los 5 años fue significativamente mayor (47 vs. 13%, p = 0,01 y 52,9 vs. 26,0%, p = 0,02, respectivamente). También se observó una mayor tasa de recidivas al año (23,5 vs. 1,62%, p = 0,13) y a los 5 años (29,4 vs. 1,62%, p ≤ 0,01). De los 17 pacientes sin retirada completa de DEC, 10 (59%) presentaron infección por *S. aureus*, 4 (23%) por ECN, 1 (6%) por *Cutibacterium acnes*, 1 (6%) *Enterococcus faecalis* y 1 (6%) *Escherichia coli*. Trece pacientes (76,5%) recibieron TAS. De los 4 pacientes sin TAS, 3 recidivaron y fallecieron durante el primer año. Los esquemas de TAS utilizados incluyeron combinaciones de levofloxacino y rifampicina, cotrimoxazol, quinolonas o amoxicilina en monoterapia. Cuatro pacientes (31%) requirieron suspensión o cambio del TAS por toxicidad, con

una mediana de tiempo hasta el evento de 24 meses; uno de ellos presentó infección por *Clostridioides difficile*. Los ocho pacientes bajo TAS que sobrevivieron al año no presentaron recidivas a los 5 años, con una mediana de seguimiento de 14,5 meses (RIQ: 13,6-61,6), incluyendo dos pacientes que en los que se suspendió el TAS al negativizar el 18F]FDG-PET/TC de control tras 12 y 18 meses. La mitad de este subgrupo de pacientes fallecieron durante los 5 años de seguimiento, pero las muertes no estuvieron relacionadas con la EI de DEC.

**Conclusiones:** Los pacientes sin retirada del DEC mostraron significativamente mayor mortalidad al año y a los 5 años, no siempre atribuible a la EI sobre DEC. El TAS fue eficaz en la prevención de recidivas a largo plazo, aunque en un tercio de los pacientes se cambió por toxicidad durante el primer año.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.005>

#### C05. INFECCIÓN CRÓNICA EN ASISTENCIA VENTRICULAR POR ENTEROCOCCUS FAECALIS: TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO INDEFINIDO



C. Gay<sup>a,\*</sup>, A. Perissinotti<sup>b</sup>, E. Sandoval<sup>b</sup>, M. Farrero<sup>b</sup>, S.M. San José<sup>b</sup>, B. Vidal<sup>b</sup>, D. Fuster<sup>b</sup>, G. Cuervo<sup>b</sup>, J.M. Miró<sup>b</sup>, M. Hernández-Meneses<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Hospital Universitario San Pedro, Logroño, España

<sup>b</sup> Hospital Clínic Barcelona, España

**Justificación:** Los dispositivos de asistencia ventricular izquierda (*left ventricular assist device*, LVAD) se han consolidado como tratamiento de la insuficiencia cardíaca avanzada, con un uso creciente como puente al trasplante y como terapia destino. Una de las complicaciones más frecuentes es la infección del dispositivo, que en formas localizadas afecta a un tercio de los pacientes. La infección sistémica es la más compleja, debido a las opciones limitadas de tratamiento curativo sin la extracción del LVAD.

**Objetivos:** Describir un caso clínico que ilustra la complejidad del abordaje de las infecciones sistémicas por *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*) asociadas a LVAD de larga duración.

**Método:** Se describe un caso de infección bacteriémica en un paciente portador de LVAD tipo HeartMate 3 (HM3) por *E. faecalis*, aislado en hemocultivos iniciales, así como cultivos y biología molecular positiva en el dispositivo explantado, a pesar de tratamiento agudo de la infección sistémica y terapia antibiótica supresiva indefinida hasta el trasplante cardiorrenal.

**Resultados:** Varón de 65 años con antecedentes de colitis rádica en contexto de una neoplasia urotelial en remisión, enfermedad renal crónica terminal e insuficiencia cardíaca avanzada secundaria a miocardiopatía dilatada isquémica con implante de HM3 en abril 2021. Once meses tras el implante del LVAD ingresa por fiebre de hasta 38,8 °C y escalofríos, presentando bacteriemia continua con seis botellas de hemocultivos positivas para *E. faecalis*, sin claro exudado purulento en región del *driveline*. El urocultivo fue negativo. La cepa aislada era sensible a ampicilina (CMI = 1) y vancomicina (CMI 1). Se realizó un ecocardiograma transesofágico que descartó la presencia de signos de endocarditis y un 18F FDG-PET/CT que informó captación patológica en bomba, *outflow*, (SUVmax 14,08) y zona proximal del *driveline* (SUVmax 11,11). No se objetivaron metástasis sépticas a distancia. Se completaron seis semanas con ampicilina y ceftriaxona intravenosas, aclarándose la bacteriemia a las 48 horas del inicio del antibiótico, y amoxicilina 1 g cada ocho horas por vía oral de forma indefinida al alta. Tras ocho meses de tratamiento antibiótico supresivo se realizó, con urgencia grado 1, trasplante cardiorrenal. Durante el procedimiento no se objetivaron colecciones purulentas en ninguno de los componentes del HM3. Los cultivos y la biología molecular de la cánula de *outflow*, *drive-*

line y bomba fueron positivos para *E. faecalis*, con el mismo perfil de sensibilidad, a pesar de seis semanas de tratamiento intravenoso y ocho meses adicionales de terapia oral supresiva. El paciente ha cumplido dieciocho meses de seguimiento sin recidivas.

**Conclusiones:** Las infecciones sistémicas relacionadas con LVAD presentan un desafío terapéutico significativo debido a la formación de biofilms. Este caso de infección por *E. faecalis* pone de manifiesto la necesidad de tratamiento antibiótico supresivo indefinido o hasta la retirada del LVAD.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.006>

#### C07. RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA SEROLOGÍA PARA *LEGIONELLA*, *MYCOPLASMA* Y *CHLAMYDIA* EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA, ¿ES HORA DE DECIR ADIÓS?



A. Estévez Prieto\*, R. Alonso, M. Machado, A. Álvarez-Uría, M. Valerio, E. Bouza, P. Muñoz

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

**Justificación:** Tanto las guías europeas (ESC Guidelines 2023) como estadounidenses (IDSA 2023) de práctica clínica sobre el manejo de endocarditis infecciosa (EI) recomiendan el estudio serológico de distintas etiologías en el diagnóstico diferencial de la EI con hemocultivos negativos. No obstante, la rentabilidad diagnóstica de dichas determinaciones no está bien definida en el caso de algunos microorganismos, tales como *Legionella* spp., *Mycoplasma* spp. o *Chlamydia* spp.

**Objetivos:** El objetivo de este trabajo es analizar la rentabilidad diagnóstica de las determinaciones serológicas a estos microorganismos durante un amplio periodo de estudio en un hospital terciario donde se solicita de manera rutinaria un estudio serológico amplio a gran parte de las EI.

**Método:** El HGUGM pertenece al grupo GAMES de 45 hospitales que siguen prospectivamente todos los episodios de EI con un protocolo común. Todos los pacientes son evaluados por un grupo de expertos y todas las válvulas/material quirúrgico procedentes de pacientes con EI se analizan con métodos moleculares. Hemos analizado todos los resultados de determinaciones serológicas a *Legionella* spp., *Mycoplasma* spp. y *Chlamydia pneumoniae* solicitadas a nuestros pacientes con EI en nuestro centro en el periodo 2008-2024, correlacionando dichos resultados con su implicación clínica.

**Resultados:** De las 733 EI diagnosticadas en nuestro hospital, se realizó determinación serológica de *Legionella* spp. IgG a 340 pacientes (46,4%), *Mycoplasma* spp. IgM a 268 (36,6%), *Mycoplasma* spp. IgG a 255 (34,8%) y *Chlamydia pneumoniae* IgG a 332 (45,3%). El número total de determinaciones serológicas positivas a *Legionella* spp. fue de 3 pacientes (0,9%), 26 (9,7%) para *Mycoplasma* spp. IgM, 47 (18,4%) para *Mycoplasma* spp. IgG y de 50 (15,1%) para *C. pneumoniae* IgG. Dentro del total de pacientes con determinaciones serológicas positivas frente a estos microorganismos, en un 93% del total se encontró una etiología alternativa más probable como causa de la EI. En el 7% restante de EI sin etiología alternativa, tampoco se consideró relevante el hallazgo serológico, y en ningún caso se consideró *Legionella* spp., *Mycoplasma* spp. o *C. pneumoniae* como agentes causales de la EI. En ningún caso la positividad serológica para estos microorganismos se confirmó por técnicas moleculares sobre la válvula/material protésico.

**Conclusiones:** Las determinaciones serológicas positivas frente a *Legionella* spp., *Mycoplasma* spp. o *Chlamydia pneumoniae* no fueron consideradas significativas ni supusieron un cambio en la actitud terapéutica en el 100% de los casos, debido tanto al diagnóstico de otra etiología alternativa o a la falta de consideración por parte del equipo médico responsable. Con estos datos, consideramos prudente replantear la indicación de la serología rutinaria frente a *Legionella* spp., *Mycoplasma* spp. y/o *Chlamydia pneumoniae* en el diagnóstico diferencial de la EI, incluso en casos de EI con hemocultivos negativos, debido a su prácticamente nula rentabilidad diagnóstica.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.007>

#### C14. CARACTERIZACIÓN DE LOS SUPERVIVIENTES AL INGRESO HOSPITALARIO POR ENDOCARDITIS INFECCIOSA IZQUIERDA DESESTIMADOS PARA CIRUGÍA CARDIACA



M. Miguez\*, P. Vilardell, S. Moral, D. Bosch, X. Salgado, P. Álvarez, N. Cañete, N. Ferran, R. Brugada

Hospital Universitario Doctor Josep Trueta, Girona, España

**Justificación:** La endocarditis infecciosa (EI) presenta una elevada mortalidad hospitalaria a pesar de un manejo invasivo precoz. Sin embargo, existe información limitada sobre los pacientes que sobreviven a un ingreso hospitalario por EI con indicación quirúrgica rechazada.

**Objetivos:** Analizar las características clínicas, microbiológicas y pronósticas de los supervivientes al ingreso por EI que fueron desestimados para cirugía cardiaca.

**Método:** Se realizó un estudio observacional retrospectivo en 253 pacientes consecutivos diagnosticados de EI, en un centro universitario entre enero de 2013 y diciembre de 2023. Se excluyeron los casos de EI derecha. Se recogieron parámetros clínicos, microbiológicos y de técnicas de imagen. Se definió el tiempo de diagnóstico como los días entre el inicio de síntomas y la confirmación según los criterios de Duke.

**Resultados:** De 199 pacientes con EI izquierda, 72 (36%) fueron desestimados para cirugía a pesar de tener indicación quirúrgica: 31 (43%) sobrevivieron y 41 (57%) murieron durante el ingreso índice. Las causas de rechazo de la cirugía cardiaca fueron: riesgo quirúrgico inasumible en 42 pacientes (58%), decisión del Heart Team en 20 pacientes (28%) y 10 pacientes (14%) por complicaciones neurológicas. Los desestimados supervivientes presentaron menos EI por *Staphylococcus aureus* (13% vs. 34%;  $p=0,04$ ) y menos complicaciones neurológicas (16% vs. 42%;  $p=0,02$ ), sin diferencias estadísticamente significativas en las comorbilidades y las características ecocardiográficas. El tiempo de diagnóstico fue mayor en el grupo de desestimados supervivientes (22 vs. 11 días;  $p=0,03$ ). La mortalidad anual en el seguimiento fue del 52% ( $n=16$ ) de los desestimados supervivientes, principalmente por insuficiencia cardiaca ( $n=4$ ), ictus ( $n=4$ ) o recaída de la EI ( $n=3$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes con EI izquierda desestimados para cirugía cardiaca supervivientes al ingreso hospitalario presentaron una elevada mortalidad al año de seguimiento. Aunque este subgrupo tardó más en ser diagnosticado, tuvo un perfil microbiológico menos agresivo y menos complicaciones neurológicas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.008>



## C16. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO ORAL VS. PARENTERAL AMBULATORIO PARA ENDOCARDITIS: DATOS PRELIMINARES DEL ENSAYO ORAPAT-IE GAMES

G. Cuervo Requena<sup>a,b,\*</sup>, M. Hernández-Meneses<sup>a,b</sup>, A. de Alarcón<sup>c</sup>, R. Luque<sup>c</sup>, M. Alonso-Socas<sup>d</sup>, A.M. López-Lirola<sup>d</sup>, V. González-Ramallo<sup>e</sup>, A.J. Goikoetxea-Agirre<sup>f</sup>, D. Nicolás<sup>a</sup>, M.A. Goenaga<sup>g</sup>, E. Merino<sup>h</sup>, F. Escrihuela-Vidal<sup>i</sup>, L. Boix-Palop<sup>j</sup>, P. Martín-Dávila<sup>b,k</sup>, B. Loeches<sup>b,l</sup>, B. Vidal<sup>a</sup>, M. Fernández-Pittol<sup>a</sup>, D. Navarro<sup>c</sup>, A. Moreno<sup>a</sup>, C. Sala<sup>a</sup>, J. Ambrosioni<sup>a,b</sup>, J.M. Miro<sup>a,b</sup>, investigadores del grupo OraPAT-IE GAMES

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

<sup>b</sup> CIBERINFEC, Instituto de Salud Carlos III, Madrid

<sup>c</sup> Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

<sup>d</sup> Hospital Universitario de Canarias, Tenerife

<sup>e</sup> Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>f</sup> Hospital Universitario de Cruces, Bilbao

<sup>g</sup> Hospital Universitario Donosti, San Sebastián

<sup>h</sup> Hospital General Universitario Dr. Balmis, Alicante

<sup>i</sup> Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona

<sup>j</sup> Hospital Universitario Mútua de Terrassa

<sup>k</sup> Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid

<sup>l</sup> Hospital Universitario La Paz, Madrid

**Justificación:** El ensayo POET demostró que el cambio secuencial de antibióticos intravenosos a orales en pacientes estables con endocarditis infecciosa (EI) no era inferior al tratamiento completamente administrado por vía parenteral. Sin embargo, no comparó estrategias ambulatorias, ya que todos los pacientes del grupo parenteral y muchos del grupo oral permanecieron hospitalizados.

**Objetivos:** El ensayo OraPAT-IE GAMES tiene como objetivo comparar las dos opciones ambulatorias para consolidar el tratamiento antibiótico: oral vs. parenteral ambulatorio (OPAT).

**Método:** Estudio multicéntrico, aleatorizado, abierto y de no inferioridad de pacientes con EI izquierda que compara tratamiento antibiótico de consolidación por vía oral vs. en régimen de OPAT. Se incluirán 342 pacientes estables con EI causada por microorganismos seleccionados. Después de un mínimo de 10 días de tratamiento parenteral, los pacientes estables son asignados aleatoriamente a terapia oral u OPAT. El *endpoint* principal es una combinación de mortalidad por cualquier causa, cirugía cardíaca no planificada, recaída microbiológica y/o ingreso hospitalario no planificado. El seguimiento de los pacientes se lleva a cabo durante seis meses después de completar la terapia con antibióticos.

**Resultados:** (No se informa sobre la asignación del grupo de tratamiento). Tras 25 meses de reclutamiento, se han incluido 50 pacientes con endocarditis infecciosa definitiva (26 en el brazo oral vs. 24 en el brazo OPAT), incluyendo 19 episodios sobre válvulas protésicas. Treinta y cuatro pacientes (68%) fueron hombres con una edad mediana de 68 años (IQR: 55-75). En cuanto a las comorbilidades, 30 pacientes (60%) presentaban enfermedad valvular previa, 13 (26%) fibrilación auricular, 8 (16%) cardiopatía isquémica y 8 (16%) eran portadores de dispositivos intravasculares [mediana de Charlson score: 3,5 (IQR: 3-5) puntos]. Las etiologías más frecuentes fueron estreptococos (24/48%), *Enterococcus faecalis* (12/24%), *Staphylococcus aureus* (3/6%) y *Staphylococcus epidermidis* (3/6%). En cuanto a los hallazgos ecocardiográficos, 32 pacientes (64%) presentaron vegetaciones (18 en la válvula aórtica) y 40 (80%) insuficiencia valvular moderada/severa. En total, 35 pacientes completaron el seguimiento preestablecido. En total, se registraron 12 eventos del *endpoint* principal: 3 recaídas (2 causadas por *S. epider-*

*midis* y 1 por *E. faecalis*), 2 cirugías no planificadas y 7 reingresos (no relacionados con la infección), sin muertes reportadas.

**Conclusiones:** Globalmente, los datos preliminares no detectan problemas de seguridad relevantes en relación con las dos estrategias ambulatorias para consolidar la terapia antibiótica en pacientes estables con endocarditis izquierda.

Financiado por el Instituto de Salud Carlos III (PI19-00861); Ensayo OraPAT-IE GAMES – número ClinicalTrials.gov, NCT05398679.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.009>

## C18. ICTUS EN PACIENTE CON ENDOCARDITIS: UN DESAFÍO COMPLEJO

M.J. Blanco Vidal<sup>\*</sup>, J. Goikoetxea Agirre, M. del Álamo Martínez de Lagos, E. Bereciartua Bastarrica, I. Martínez Rienda, M.M. Freijo Guerrero, A. Luna Rodríguez, A. Cortes Correa, M. Campaña Lázaro, A. Gandiaga Mandiola

Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España

**Justificación:** La afectación neurológica es la complicación extracardiaca más frecuente en la endocarditis infecciosa (EI), ocurre en un 25% de los pacientes, siendo hasta el 80% asintomáticas. La manifestación neurológica más frecuente es el ACV (75,7%). Este puede ser el debut, lo cual puede conllevar un retraso en el diagnóstico y un aumento de la morbimortalidad. El riesgo mayor ocurre en las dos primeras semanas después del diagnóstico e inicio de tratamiento. El diagnóstico se realiza mediante TAC y/o RMN. El manejo en ocasiones es complejo. Es importante el diagnóstico temprano e inicio de tratamiento antibiótico adecuado. En el ACV isquémico agudo se debe evitar el uso de anticoagulación y trombolisis por el riesgo de hemorragia. Está indicado la trombectomía mecánica, que mejora el pronóstico y además puede apoyar el diagnóstico. La cirugía precoz en paciente de alto riesgo embólico es otro de los pilares del tratamiento y si el ACV no ha producido un daño neurológico grave, la cirugía no debe retrasarse.

**Objetivos:** Analizar las características y el manejo de los casos de ictus en endocarditis (EI) en un periodo de 7 años (2017-2023) en el Hospital Universitario de Cruces.

**Método:** Recogimos y analizamos los casos de EI diagnosticados en nuestro hospital según criterios de Duke modificados, con diagnóstico de ictus durante el episodio.

**Resultados:** Recogimos 21 casos de 207 pacientes con EI. La edad media fue de 74 años, el 57% fueron varones. La adquisición de la EI se consideró comunitaria en 17 casos (80,9%). Los gérmenes aislados fueron *Staphylococcus epidermidis* 7 casos, *Enterococcus faecalis* 3; *Streptococcus gallolyticus* 2, *Staphylococcus aureus* 2; *Staphylococcus haemolyticus* 1, *Streptococcus mitis* 1, *Streptococcus sanguis* 1. En 4 casos no se filió microbiológicamente. De los 21 casos de EI, 10 fueron sobre válvula biológica (47,61%), 2 sobre mecánica (9,5%), 6 nativa (28,5%) y 3 sobre TAVI (14,28%). Las válvulas afectadas fueron la aórtica en 14 casos (66,6%), mitral en 5 casos (23,80%) y ambas (aórtica y mitral) en 2 (9,52%). En 4 casos la EI fue precoz. De los 21 casos en 9 casos (42,85%) el ictus fue el debut. El resto fue en el periodo precoz del tratamiento (2 primeras semanas), excepto 1 caso que ocurrió a los 20 días. En 6 casos se realizó trombectomía mecánica, y en 1 de ellos se colocó un *stent*. Ninguno recibió trombolisis. 7 pacientes precisaron cirugía de recambio valvular, realizándose de forma urgente en 2 casos y el resto se realizó entre los 14 y 25 días del inicio del tratamiento. De los 21 casos, 10 tenían embolismos en otros territorios. El tiempo que se tardó en diagnosticar la endocarditis desde el ingreso fue de media 8,4 días, en los que debutaron con ictus fue de 9,1. La estancia media hospitalaria

fue de 31 días. La mortalidad a los 6 meses fue de 14,28% (3 pacientes). El 42,85% de los pacientes presentaron secuelas neurológicas.

**Conclusiones:** En ocasiones la clínica neurológica como debut de EI puede suponer un retraso en el diagnóstico. Es importante tener presente la EI como posible diagnóstico etiológico en pacientes sin factores de riesgo cardiovascular o con prótesis valvulares, que presenten clínica neurológica aguda, sobre todo si existe un contexto infeccioso. No obstante, hay que tener en cuenta que la fiebre está presente en el 77,7% de las EI, por lo que la ausencia de esta no descarta el diagnóstico y debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial en el ictus. El diagnóstico y tratamiento precoz de la endocarditis, la trombectomía mecánica y la cirugía de recambio valvular cuando está indicada, son las claves en el manejo de esta complicación.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.010>

## C20. INFECCIÓN POR MYCOBACTERIUM CHIMAERA: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO

A. Alonso Álvarez\*, L. Ramos Merino, S. Cebeal Iglesias, R. Fernández Varela, B. Fernández Pérez, J. Cuenca Castillo, D. Brandariz Núñez, E. Sánchez Vidal, D. Sousa Regueiro, E. Míguez Rey

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, España

**Justificación:** *Mycobacterium chimaera* ha causado brotes de endocarditis protésica e infección diseminada en todo el mundo tras la contaminación de circuitos de refrigeración de sistemas de circulación extracorpórea (CEC). La morbilidad es elevada y su manejo no está estandarizado. Reportamos nuestra experiencia con 6 casos en el Hospital Universitario A Coruña desde 2014.

**Objetivos:** Describir los síntomas, diagnóstico, tratamiento y evolución de las infecciones por *Mycobacterium chimaera* en nuestro centro desde 2014 hasta 2024.

**Método:** Revisión retrospectiva de historias clínicas de pacientes con infección confirmada microbiológicamente por *Mycobacterium chimaera*. Resultados desde 2014, detectamos 6 infecciones diseminadas por *Mycobacterium chimaera*. Todos varones, con una edad mediana de 75 años (55-78). Todos habían sido sometidos a cirugía con CEC para implante de material intracardiaco y/o intravascular entre 2014 y 2016, con una mediana de 24 meses (10-87) desde la cirugía hasta el inicio de los síntomas y 7 meses (5-18) más hasta el diagnóstico. Los síntomas más frecuentes fueron síndrome general y fiebre (4/5). Un paciente debutó con ruptura de pseudoaneurisma de tubo aórtico. Todos presentaban elevación de transaminasas y/o pancitopenia. El TC detectó hepatoesplenomegalia en 4 casos, espondilodiscitis en 2 y mediastinitis en 1. El ecocardiograma fue normal en 4/5 pacientes. El PET/TC mostraba hipermetabolismo del material implantado en 4/5 casos. *Mycobacterium chimaera* se aisló en medio sólido y líquido en distintas muestras, incluyendo hígado, médula ósea, orina, hueso (esternón, vértebras) y material intravascular explantado. Cuatro pacientes fueron sometidos a cirugía, aunque solo en 2 se extrajo todo el material intravascular. De los otros 2, en uno se recambió solo la prótesis valvular dejando el tubo aórtico *in situ*, y el otro se intervino por espondilodiscitis. Dos precisaron 2 o más reintervenciones. Al inicio se administró una combinación de al menos 4 antibióticos incluyendo macrólido, rifamicina y etambutol. En todos con un seguimiento mayor a 2 meses hubo que hacer cambios debido a toxicidad. Los tratamientos de segunda línea incluyeron moxifloxacino, linezolid, tedizolid, clofacimina y bedaquilina. Tres pacientes fallecieron (al diagnóstico, a los 4 y 18 meses) y otros 3 continúan en seguimiento y con antibioterapia tras 97, 13 y 2 meses.

**Conclusiones:** La infección por *Mycobacterium chimaera* tiene una elevada morbilidad. La presentación insidiosa y el largo periodo de incubación (hasta 8 años en nuestra serie) dificultan el diagnóstico. El tratamiento antibiótico debe hacerse en combinación y de forma supresiva, a costa de importante toxicidad. Aunque el pequeño tamaño de nuestra serie no permite extraer conclusiones firmes, parece que la cirugía se asocia a mayor supervivencia, siendo preciso en ocasiones varias intervenciones.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.011>

## C21. DEFINICIÓN DE ENDOCARDITIS PROTÉSICA PRECOZ PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL

J. Calderón-Parra<sup>a</sup>, G. Cuervo Requena<sup>b</sup>, F. Escribuela Vidal<sup>c</sup>, P. Muñoz<sup>d</sup>, A. Estévez<sup>d</sup>, Á. Pedraz<sup>d</sup>, M.Á. Rodríguez Esteban<sup>e</sup>, R. Rodríguez<sup>e</sup>, M.C. Fariñas<sup>f</sup>, J.M. Miró<sup>b</sup>, M.Á. Goenaga<sup>g</sup>, J. Goikoetxea<sup>h</sup>, A. de Alarcón<sup>i</sup>, A. Plata<sup>j</sup>, A. Ramos Martínez<sup>a,\*</sup>, investigadores del Grupo GAMES

<sup>a</sup> Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid

<sup>b</sup> Hospital Clínic, Barcelona

<sup>c</sup> Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona

<sup>d</sup> Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>e</sup> Hospital Central de Asturias, Oviedo

<sup>f</sup> Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander

<sup>g</sup> Hospital Universitario Donosti, San Sebastián

<sup>h</sup> Hospital Universitario de Cruces, Bilbao

<sup>i</sup> Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

<sup>j</sup> Hospital Regional de Málaga

**Justificación y objetivos:** El perfil clínico y el tratamiento antimicrobiano empírico de la denominada endocarditis protésica (EP) precoz (EPP) no están adecuadamente descritos. Los diferentes periodos considerados para definir la EPP pueden guardar relación con este problema. El objetivo fue identificar el periodo temporal tras la implantación valvular que se asocie con características clínicas habitualmente consideradas propias de la EPP (etiología nosocomial, complicaciones perivalvulares y mayor mortalidad hospitalaria).

**Método:** Análisis de una cohorte prospectiva multicéntrica (GAMES) considerando los pacientes con EPP diagnosticados entre enero de 2008 y diciembre de 2022. Se excluyeron aquellos pacientes con afectación exclusiva de implante transcáteter de válvula aórtica (TAVI) dispositivos cardiacos de electroestimulación cardiaca.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se detectaron 1.305 pacientes con EP. Durante los primeros 4 meses se detectaron 291 pacientes (22,3%), 68 pacientes (5,2%) entre el 4.º-6.º mes, 122 pacientes (9,3%) entre el 7.º y 12.º mes y 826 pacientes (63,3%) partir del primer año. La mediana de tiempo tras la implantación valvular fue de 25 (5-91) meses. Las diferencias más acusadas se obtuvieron cuando se compararon pacientes diagnosticados en los primeros 4 meses con los detectados a partir del 5.º mes (tabla). Se observaron diferencias en la etiología: estafilococos coagulasa negativos (ECN) 149 pacientes (51,2%) frente a 284 pacientes (28%;  $p < 0,001$ ), estreptococos 16 pacientes (5,5%) frente a 244 pacientes (24,1%) y *Candida* spp. 14 pacientes (4,8%;  $p < 0,001$ ) frente a 10 (1,9%;  $p = 0,005$ ), en las complicaciones intracardiacas 155 pacientes (53,3%) frente a 395 pacientes (39%;  $p < 0,001$ ), [pseudoaneurisma 44 pacientes (15,1%) frente 102 pacientes (10%;  $p = 0,016$ ], absceso perivalvular 123 pacientes (42,3%) frente a 322 pacientes

(31,8%;  $p = 0,003$ )] y en la mortalidad intrahospitalaria 114 pacientes (39,2%) frente 316 pacientes (31,2%;  $p = 0,10$ ). Estas diferencias fueron algo menos acusadas cuando se compararon los pacientes diagnosticados antes y después del 6.º mes tras la cirugía valvular. Sin embargo, en el caso de ECN la mayor diferencia entre periodos se observó a los 6 meses. El número de pacientes durante los primeros 6 meses fue de 186 pacientes (52,1%;) frente a 247 pacientes (26,1%;  $p < 0,001$ ) entre el 7.º y 12.º mes. En el caso de *Candida* spp. la mayor diferencia se observó entre el periodo 7-12 meses 6 pacientes (4,9%) y > 12 meses 10 pacientes (1,2%;  $p = 0,003$ ). Similares resultados se obtienen cuando se comparan el primer año con los casos diagnosticados después del primer año: 23 pacientes (4,8%) frente a 10 pacientes (1,2%;  $p < 0,001$ ).

Variables (%)	Antes 4 meses (291)	Después 4 meses (1014)	p
Edad. Mediana (IQR)	71 (63-77)	71 (63-78)	0,605
Género masculino	194 (66,6)	680 (67,0)	0,900
Aórtica	233 (80,1)	702 (69,2)	<0,01
Mitral	99 (34,0)	402 (39,6)	0,082
Charlson ajustado por edad. Mediana (IQR)	5 (3-6)	5 (3-7)	0,028
<i>S. aureus</i>	40 (13,7)	168 (16,6)	0,246
SCN	149 (51,2)	284 (28,0)	<0,01
<i>Enterococcus</i>	49 (16,8)	166 (16,4)	0,850
<i>Streptococcus</i>	16 (5,5)	244 (24,1)	<0,01
<i>Candida</i>	14 (4,8)	19 (1,9)	0,005
Adquisición nosocomial	238 (81,8)	262 (25,8)	<0,01
Vegetación presente	184 (63,2)	708 (69,8)	0,033
Complicaciones intracardíacas	155 (53,3)	395 (39,0)	<0,01
Perforación o rotura	15 (5,1)	33 (3,2)	0,129
Pseudoaneurisma	44 (15,1)	102 (10,0)	0,016
Absceso	123 (42,3)	322 (31,8)	0,003
Fístula intracardiaca	15 (5,1)	46 (4,5)	0,660
Indicación QX	232 (79,7)	735 (72,5)	0,029
Indicación y no QX	84 (28,9)	265 (26,1)	0,353
Cirugía	148 (50,9)	477 (47,0)	0,250
Exitus intrahospitalario	114 (39,2)	316 (31,2)	0,010
Exitus al año	129 (44,3)	364 (35,8)	0,009
Recidiva EI	15 (5,2)	39 (3,8)	0,323

**Conclusiones:** La incidencia de EPP disminuye con el tiempo desde la implantación. Los primeros 4 meses desde la implantación en comparación con el resto de tiempo fue el periodo que muestra las mayores diferencias en relación con la etiología, las complicaciones intracardíacas y la mortalidad hospitalaria.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.012>

## C22. EFICACIA IN VITRO DE LAS NUEVAS COMBINACIONES ORALES EN EL TRATAMIENTO AMBULATORIO DE LA EI ESTAFILOCÓCICA

M.A. Cañas<sup>a</sup>, N. Fernández<sup>b</sup>, I. Montero<sup>b</sup>, J. García-González<sup>a</sup>, G. Cuervo<sup>a</sup>, M. Hernández-Meneses<sup>a</sup>, C. Falces<sup>a</sup>, A. Moreno<sup>a</sup>, J.M. Miró<sup>a,c</sup>, C. García de la Mària<sup>a,\*</sup>, Grupo de estudio de la endocarditis del Hospital Clínic

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

<sup>b</sup> Departamento de Microbiología, Genética y Estadística, Universidad de Barcelona

<sup>c</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC), Instituto de Salud Carlos III

**Justificación:** El ensayo clínico POET (Iversen, NEJM 2019) demostró la no inferioridad en eficacia y seguridad de la terapia de consolidación oral frente a la terapia intravenosa hospitalaria en pacientes con EI seleccionados. Sin embargo, la elección de las combinaciones orales en ese ensayo clínico no tuvo en cuenta la

actividad farmacodinámica de las combinaciones, lo que podría suponer una limitación.

**Objetivos:** Evaluar *in vitro* la actividad de las combinaciones de antibióticos más utilizadas en el ensayo POET frente a cepas seleccionadas de *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus epidermidis* meticilín-sensibles (SASM, SESM) y resistentes (SARM, SERM) respectivamente.

**Método:** De la colección de aislados de *S. aureus* y de *S. epidermidis* de pacientes diagnosticados de EI del Hospital Clínic de Barcelona en el periodo 2010-2019, se seleccionaron cepas representativas de los perfiles de sensibilidad más frecuentes. Las concentraciones mínimas inhibitorias (CMI) y bactericidas (CMB) para los antibióticos estudiados se realizaron mediante el método de microdilución en caldo. Se estudiaron las siguientes combinaciones: moxifloxacino (MOX) más rifampicina (RIF), linezolid (LIN) o tedizolid (TED) más MOX o RIF. El estudio de sinergia se llevó a cabo utilizando curvas de letalidad con dos inóculos diferentes: estándar (IS:  $10^5$  UFC/ml) y elevado (IA:  $10^8$  UFC/ml). Los antibióticos se estudiaron a concentración de 1 xCMI.

**Resultados:** El estudio de sinergia (tabla) mostró que a IS la combinación de LIN + RIF mostró sinergia o aditividad en 5/5, 4/4 y 2/6 de las cepas SASM, SARM y SERM respectivamente. TED + RIF mostró sinergia o aditividad en todas las cepas de *S. aureus* y en 2/6 SERM. Ninguna combinación estudiada fue activa frente a SESM. Las combinaciones de LIN o TED + MOX presentaron actividad antagonista en 3/5 y 2/5 cepas respectivamente frente a SASM y fueron indiferente en el resto de casos. Cuando se testaron las oxazolidinonas con RIF se previno la aparición de resistencia a la RIF en todos los aislados recuperados a las 24 h excepto en aquellas que eran originalmente resistentes a la RIF (1 cepa SESM y 2 cepas SERM) y en una cepa SERM originalmente sensible y que frente al IE desarrolló aislados resistentes en la combinación.

Especie	LIN + MOX		LIN + RIF		TED + MOX		TED + RIF		RIF + MOX	
Inóculo	IS*	IA†	IS*	IA†	IS*	IA†	IS*	IA†	IS*	IA†
SASM, n=5	Ant (3/5)	ND	Adt (5/5)	Ind	Ant (2/5)	ND	Sin (5/5)	Ind	Ind	Ind
SARM, n=4	Ind	ND	Sin (4/4)	Ind	Ind	ND	Adt/Sin (5/5)	Ind	Ind	Ind
SESM, n=4	Id	ND	NT	NT	Ind	ND	Ind	ND	Ind	ND
SERM, n=6	Ind	ND	Adt 2/6	Adt 2/6	NT	NT	Adit 2/6	Sin 2/6	NT	NT

Actividad de la combinación: Ind: indiferente; Adt: aditiva; Sin: sinérgica; Sin + Bact: sinérgica y bactericida; Ant: antagonista; ND: si la combinación fue indiferente a IS no se testó a IA; NT: no testado.

\* IS =  $10^5$  ufc/ml.

† IE =  $10^8$  ufc/ml.

**Conclusiones:** Las combinaciones de LIN o TED con RIF (a IS) fueron las más efectivas frente a SASM, SARM y SERM. Sin embargo, al probarlas con IA, la eficacia se perdió en todos los casos, excepto frente a SERM.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.013>

## C23. SENSIBILIDAD DE LA LISINA EXEBACASE EN ESTAFILOCOCOS COAGULASA NEGATIVA AISLADOS EN PACIENTES CON ENDOCARDITIS

C. García de la Mària<sup>a,\*</sup>, M.A. Cañas<sup>a</sup>, J. García-González<sup>a</sup>, G. Cuervo<sup>a</sup>, M. Hernández-Meneses<sup>a</sup>, A. Perissinotti<sup>a</sup>, B. Vidal<sup>a</sup>, E. Quintana<sup>a</sup>, J. Llopis<sup>a</sup>, A. Moreno<sup>a</sup>, J.M. Miró<sup>a,b</sup>, Grupo de estudio de la endocarditis del Hospital Clínic

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

<sup>b</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC), Instituto de Salud Carlos III, Madrid

**Justificación:** El tratamiento de las infecciones graves como la endocarditis infecciosa (EI), causadas por ECN (principalmente *Staphylococcus epidermidis* meticilín-resistentes [SERM]), repre-



senta un reto creciente para el sistema sanitario. Actualmente se están generando nuevas estrategias como el uso combinado de antibióticos y lisinas. Exebacase es una lisina recombinante derivada de bacteriófagos con rápida actividad antiestafilocócica (peptidoglucano hidrolasa).

**Objetivos:** Evaluar la actividad *in vitro* de exebacase y los antibióticos utilizados en el tratamiento de la EI, en aislados de ECN (principalmente *S. epidermidis*; incluyendo cepas meticilín-susceptibles [SESM] y SERM), en pacientes consecutivos diagnosticados de EI en el Hospital Clínic de Barcelona (2010-2020).

**Método:** Se estudiaron un total de 108 cepas: *S. epidermidis* (n=76 [20 SESM y 56 SERM]), *S. capitis* (n=3), *S. caprae* (n=1), *S. haemolyticus* (n=10), *S. hominis* (n=6), *S. lugdunensis* (n=8), *S. pasteuri* (n=1) y *S. schliferi* (n=3). La concentración mínima inhibitoria (CMI) se determinó por microdilución en caldo. Para exebacase se siguieron las recomendaciones de ContraFect Corporation. Para cloxacilina, ceftarolina, vancomicina, daptomicina, gentamicina, rifampicina, levofloxacino, linezolid y trimetoprim/sulfametoxazole, las recomendaciones del EUCAST.

**Resultados:** Se presentan en la tabla.

(# cepas)	CMI <sub>50</sub> /MI <sub>90</sub> *	Intervalo*	# Cepas/total (%)*	
			≤Sensible	>Resistente
CF-301 (Lisina)			No definidos	
SESM (n=20)	4/16	0,5-32		
SERM (n=56)	4/8	0,24-16		
Otros ECN (n=32)	2/4	0,25-4		
Antibióticos			EUCAST	
Cloxacilina				
SESM	0,12/0,25	0,03/0,25		
SERM	128/≥512	0,5/≥512		
Otros ECN	0,5/≥512	0,06/≥512		
Ceftarolina			≤1	>1
SESM	0,06/0,25	0,03/0,5	20/20 (100)	0/20 (0)
SERM	0,25/0,5	0,03/1	56/56 (100)	0/56 (0)
Otros ECN	0,12/2	0,03/4	27/32 (84)	5/32 (16)
Vancomicina			≤4	>4
SESM	1/2	0,5/2	20/20 (100)	0/20 (0)
SERM	1/2	0,06/2	56/56 (100)	0/56 (0)
Otros ECN	1/2	0,25/2	32/32 (100)	0/32 (0)
Daptomicina			≤1	>1
SESM	0,25/0,5	0,25/1	20/20 (100)	0/20 (0)
SERM	0,5/0,5	0,12/4	55/56 (98)	1/56 (2)
Otros ECN	1/1	0,25/1	32/32 (100)	0/32 (0)
Gentamicina			≤2	>2
SESM	0,25/128	0,12/512	16/20 (80)	4/20 (20)
SERM	64/256	0,06/≥512	19/56 (34)	37/56 (66)
Otros ECN	0,25/512	0,06/≥512	22/32 (69)	10/32 (31)
Rifampicina			≤0,06	>0,06
SESM	0,004/0,03	0,001/64	18/20 (90)	2/20 (10)
SERM	0,004/0,015	0,0005/≥128	52/56 (92)	4/56 (8)
Otros ECN	0,004/0,06	0,001/≥32	29/32 (90)	3/32 (10)
Levofloxacino			≤0,001	>1
SESM	0,25/4	0,12/64	0/20 (0)	20/20 (100)
SERM	8/512	0,25/≥512	0/56 (0)	56/56 (100)
Otros ECN	0,25/32	0,12/≥64	0/32 (0)	32/32 (100)
Linezolid			≤4	>4
SESM	1/2	0,12/2	20/20 (100)	0/20 (0)
SERM	1/2	0,25/128	55/56 (98)	1/56 (2)
Otros ECN	1/1	0,25/2	32/32 (100)	0/32 (0)
Trimetoprim-sulfametoxazol			≤2	>4
SESM	0,06/1	0,015/4	18/20 (90)	2/20 (10)
SERM	0,06/8	0,015/≥32	45/56 (80)	11/56 (10)
Otros ECN	0,06/≥32	0,008/≥32	26/32 (81)	6/32 (19)

**Conclusiones:** La actividad de la exebacase no se vio afectada por la susceptibilidad a meticilina y mostró una mayor actividad frente a ECN no-*S. epidermidis*. Los antibióticos utilizados habitualmente en las infecciones por ECN mostraron mejor actividad que exebacase. Se precisan más estudios para explorar el papel de las lisinas frente a ECN.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.014>

## COMUNICACIONES PÓSTER

### C02. INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS CARDIACOS IMPLANTABLES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS



I. Aramburu Fuentenebro\*, M.A. Cañas, J. García-González, G. Cuervo, M. Hernández-Meneses, A. Perissinotti, B. Vidal, E. Quintana, J. Llopis, A. Moreno, J.M. Miró, Grupo de estudio de la endocarditis del Hospital Clínic

Hospital Universitario de Burgos, España

**Justificación:** La infección relacionada con el dispositivo es una de las complicaciones más graves de la terapia con dispositivos electrónicos implantables cardiacos (DIEC). El objetivo del estudio fue describir las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de los pacientes diagnosticados de infección asociada a DIEC en nuestro centro.

**Objetivos:** El objetivo del estudio fue describir las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de los pacientes diagnosticados de infección asociada a DIEC en nuestro centro.

**Método:** Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo incluyendo a todos los pacientes diagnosticados en nuestro centro de infección asociada a DIEC desde enero de 2019 a agosto de 2024. Las variables basales y seguimiento se recogieron mediante la revisión de la historia clínica electrónica. Las variables cuantitativas fueron descritas mediante media y desviación estándar (DE) y las cualitativas en porcentaje.

**Resultados:** Se incluyeron 26 casos, suponiendo una incidencia acumulada de infección asociada a DIEC del 1,33% en este periodo. De los 26 pacientes, 21 (80,8%) eran varones, con una edad media de 72,8 (DE 13,8) años. Presentaron un índice de Charlson medio de 5,12 (DE 2,8). Ninguno había padecido endocarditis previa y el 23,1% presentaban valvulopatías significativas. Se obtuvo documentación microbiológica en el 76,9% de los casos. La principal etiología fue estafilocócica (61,6%). Los microorganismos más frecuentemente aislados fueron el *Staphylococcus aureus* meticilín-resistente y el meticilín-sensible, ambos en 6 (23,1%) pacientes, seguido de los estafilococos coagulasa negativos en 4 (15,4%). Se realizó PET-TC en 9 (34,6%) pacientes, siendo diagnóstico en 7 casos (26,9% del total). Se detectaron complicaciones en 9 (39,1%) pacientes, presentando todos ellos complicaciones infecciosas. Dentro de ellas, 4 (15,4%) pacientes sufrieron embolismos sépticos, 3 (11,5%) shock séptico, otros 3 (11,5%) fiebre o hemocultivos persistentemente positivos a pesar de tratamiento antibiótico y 1 (3,8%) presentó extensión local de la enfermedad. De estos pacientes con complicaciones infecciosas, 4 (15,4%), sufrieron además alguna complicación cardiaca, siendo estas, insuficiencia cardiaca en 2 (7,7%) pacientes y shock cardiogénico en otros 2 (7,7%). Ningún paciente sufrió complicaciones cardiacas de forma aislada. La mortalidad hospitalaria fue del 11,5%.

**Conclusiones:** Las infecciones asociadas a DIEC suponen un problema de alta morbilidad, presentando un porcentaje significativo de complicaciones asociadas. El papel del PET/TC ha supuesto un cambio en el diagnóstico de certeza en los casos no concluyentes.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.015>

## C07. INFECCIONES EN PACIENTES PORTADORES DE DISPOSITIVOS HEARTMATE



I. Fernandez López\*, Á. Pedraz, D. Monzón,  
Z. Blázquez, M. Ruiz, G. Cuerpo,  
H. Rodríguez-Abella, J. Castrodeza, P. Muñoz,  
M. Valerio

Hospital General Universitario Gregorio Marañón,  
Madrid, España

**Justificación:** Los dispositivos de asistencia ventricular izquierda, como son HeartMate II y III (HM2, HM3), han supuesto un cambio en el pronóstico de los pacientes con insuficiencia cardiaca terminal, aunque las infecciones siguen siendo una causa importante de morbimortalidad.

**Objetivos:** Nuestro objetivo fue describir las características de las infecciones en estos pacientes y el impacto en su pronóstico.

**Método:** Se incluyeron todos los pacientes adultos que recibieron un HM 2-3 entre Oct 2015 y Sep 2024 en nuestro hospital. Las infecciones se clasificaron de acuerdo con las definiciones de 2024 de la International Society of Heart and Lung Transplantation (ISHLT). Se recogieron variables demográficas, clínicas, microbiológicas, ingresos durante el seguimiento y mortalidad.

**Resultados:** Durante el periodo estudiado se implantaron 11 HeartMates: 10 (90,9%) HM3 y 1 (9,1%) HM2, que se mantuvieron durante una mediana de 32,4 (11,9–59,6) meses. Los pacientes eran mayoritariamente varones (n = 9, 81,8%), con una mediana de edad de 71 (70–74) años. En 10 (90,9%) el dispositivo se implantó como terapia de destino y en 1 (9,1%) como puente a trasplante. Previo al implante, 3 pacientes (27,3%) tenían colonización nasal por *S. aureus*, de los cuales 2 se descolonizaron. La implantación del HM3 se realizó mediante esternotomía media en 6 pacientes (54,5%), toracotomía lateral en 2 (18,2%), y miniesternotomía con minitoracotomía anterior izquierda en 2 (18,2%). El 90,9% de los pacientes (n = 10) presentó complicaciones infecciosas con un total de 71 episodios: 25 (35,2%) infecciones específicas del HM2-3 y 46 (64,8%) infecciones no específicas. En total, 52 (73,2%) fueron infecciones bacterianas, 7 (9,9%) virales, 2 (2,8%) fúngicas y 10 no filiadas (14,1%). Tres pacientes (27,3%) tuvieron una infección en el mes previo al implante, sin relación con las infecciones posteriores. De 7 (63,6%) pacientes con infección del *driveline*, 3 (42,9%) requirieron cirugía para reemplazo del sitio del *driveline*, con una mediana de 1 (1–2) intervenciones, obteniéndose buen resultado (erradicación de la infección) solo en 1 (33,3%). La mediana de tiempo desde el implante hasta la primera infección fue de 14 (8,25–19) días. En total, se requirieron 26 ingresos hospitalarios debido a infecciones, con una mediana de 109 (69–191) días de ingreso. La mortalidad por todas las causas fue de 4/11 (36,4%), de los cuales 2 (18,2%) fallecieron por causa infecciosa (neumonía nosocomial en ambos casos).

**Conclusiones:** Las infecciones complicaron la evolución de los pacientes portadores de asistencias ventriculares en el 91% de los pacientes. 35% fueron infecciones específicas del dispositivo, con una mortalidad atribuible a infección del 18%.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.016>

## C08. PAPEL DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DOMICILIARIA Y RADIODIAGNÓSTICO EN EL ABORDAJE DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA



N. Ruiz-Alonso\*, C. González-Rico,  
M. Gutiérrez-Cuadra, M. Cobo Belaustegui,  
J.F. Gutiérrez-Díez, J.A. Sarraide Aguayo,  
M. Pajarón Guerrero, J.A. Parra Blanco,  
M.C. Fariñas Álvarez

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla,  
Santander, España

**Justificación:** En el año 2008 se activaron los *Endocarditis Teams* (ET), equipos multidisciplinares para el abordaje de los pacientes con endocarditis infecciosa (EI). Inicialmente, el ET del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla estaba compuesto por profesionales de Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Enfermedades Infecciosas, mientras que en los últimos años se han incorporado los servicios de Radiodiagnóstico y Hospitalización Domiciliaria.

**Objetivos:** Analizar la contribución de los servicios de Radiodiagnóstico y Hospitalización Domiciliaria sobre el abordaje clínico de los casos de EI antes y después de su inclusión en el ET.

**Método:** Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes con diagnóstico de EI que ingresaron en nuestro centro entre el 01/01 y el 31/12 de los años 2008 y 2022. Se analizaron variables epidemiológicas y clínicas. Se utilizaron las pruebas t de Student o U de Mann Whitney para la detección de diferencias significativas en variables cuantitativas y la prueba  $\chi^2$  para variables categóricas.

**Resultados:** Se incluyeron 24 pacientes del año 2008: la edad media fue  $61,7 \pm 16,8$  años, un 54,2% fueron mujeres, con un Índice de Charlson ajustado de  $3,5 \pm 2,2$ . La localización más común de infección fue la válvula mitral (66,7%) seguida de la válvula aórtica (44,4%) y de marcapasos (5,6%). El 70,8% presentaba alguna válvula protésica (VP). En el año 2022 se incluyeron 33 pacientes con una edad media de  $67,8 \pm 18$  años, un 54,6% mujeres y un Índice de Charlson de  $4,5 \pm 2,5$ . Las localizaciones principales fueron la válvula aórtica (53,6%), mitral (42,9%), marcapasos (10,7%), tricúspide (3,6%) y pulmonar (3,6%). El 57,6% eran portadores de VP. Por parte del Servicio de Radiodiagnóstico, en el año 2008 se realizó el estudio radiológico rutinario de extensión en el 20,8% de los pacientes, frente a un 69,7% en el año 2022 ( $p < 0,001$ ). Consecuentemente, la detección de complicaciones asociadas a la endocarditis aumentó de forma estadísticamente significativa desde un 12,5% en 2008 a un 30,3% en el año 2022 ( $p < 0,05$ ). En el año 2008, el 4,2% de los pacientes fue dado de alta con ingreso domiciliario para la finalización del tratamiento antibiótico, mientras que, tras la incorporación del Servicio de Hospitalización Domiciliaria en el ET, este porcentaje aumentó hasta un 24,2% ( $p < 0,05$ ) reduciendo de manera estadísticamente significativa la duración media de ingreso hospitalario de  $44 \pm 15$  días en el año 2008 a  $31 \pm 11,9$  días en el año 2022 ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** La participación de los servicios de Hospitalización Domiciliaria y Radiodiagnóstico en los ET ha contribuido, respectivamente, a reducir la estancia hospitalaria de los pacientes con EI y a la vigilancia y detección de las complicaciones extracardíacas de sus episodios.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.017>



### C09. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS CASOS DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN LOS AÑOS 2008 Y 2022 EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL



N. Ruiz-Alonso\*, C. González-Rico, M. Gutiérrez-Cuadra, M. Cobo Belaustegui, J.F. Gutiérrez-Díez, J.A. Sarraide Aguayo, M.C. Fariñas Álvarez

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

**Justificación:** La constante evolución temporal de la epidemiología, presentación y curso clínico de la endocarditis infecciosa (EI) condiciona la adecuación del diagnóstico y abordaje clínico de los casos, comprometiendo el pronóstico de los pacientes.

**Objetivos:** Analizar las diferencias en las características de los casos de EI tratados en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en el año 2008 y el año 2022.

**Método:** Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes con diagnóstico de EI que ingresaron en nuestro centro entre el 01/01 y el 31/12 de los años 2008 y 2022. Se analizaron variables epidemiológicas, clínicas y microbiológicas. Se utilizaron las pruebas t de Student o U de Mann Whitney para la detección de diferencias significativas en variables cuantitativas y la prueba  $\chi^2$  para variables categóricas.

**Resultados:** Se incluyeron 24 pacientes del año 2008; la edad media fue  $61,7 \pm 16,8$  años, el 54,2% fueron mujeres y el Índice de Charlson ajustado  $3,5 \pm 2,2$ . La localización más común de infección fue la válvula mitral (66,7%) seguida de la aórtica (44,4%) y de marcapasos (5,6%). El 91,7% de los pacientes presentaba uno o más factores de riesgo de EI (episodio previo de EI, presencia de prótesis o dispositivos vasculares, intervención valvular, cardiopatía predisponente, uso de drogas por vía parenteral y cirugía orofaríngea en el mes previo), siendo el más habitual la presencia de válvulas protésicas (VP) (70,8%). En el 20,8% de los casos se aisló *Staphylococcus aureus*, en el 20,8% estafilococos coagulasa negativos (SCN), en el 20,8% *Streptococcus* spp., en el 12,5% *Enterococcus* spp. y en el 29,2% de los casos se detectaron otros microorganismos. No se filió la etiología microbiológica en el 8,3% de los casos. En el año 2022 se incluyeron 33 pacientes; la edad media fue  $67,8 \pm 18$  años, el 54,6% fueron mujeres y el Índice de Charlson de  $4,5 \pm 2,5$ . Las localizaciones principales fueron la válvula aórtica (53,6%), mitral (42,9%) y marcapasos (10,7%). El 63,6% de los pacientes presentaba uno o más factores de riesgo de EI, siendo el 57,6% portadores de VP. El 24,2% de los casos presentaron crecimiento de *S. aureus*, el 18,2% de SCN, el 24,2% de *Streptococcus* spp., el 18,2% de *Enterococcus* spp. y en un 6% se identificaron otros microorganismos. Los casos sin filiación microbiológica constituyeron el 15,2%. Se observó un aumento estadísticamente significativo de casos de endocarditis sobre válvula nativa (EVN) (29,2 vs. 57,6%;  $p < 0,05$ ), así como de pacientes sin factores de riesgo previos para EI (8,3 vs. 36,4%;  $p < 0,05$ ). La mortalidad es menor en el año 2022, aunque no alcanza la significación estadística (29,2 vs. 18,2%;  $p = 0,3291$ ).

**Conclusiones:** Las características demográficas de los pacientes, la mortalidad y la filiación microbiológica en ambos grupos fueron similares. El número de pacientes sin factores de riesgo previos para EI ha sido mayor en el año 2022 frente al año 2008, aumentando significativamente la incidencia de EVN.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.018>

### C10. ESTRATEGIA DE ABORDAJE HÍBRIDA EN ENDOCARDITIS VALVULAR TRICÚSPIDE POR ELECTRODO DE MARCAPASOS



O. Leal Fernández\*, Á. Granda Bauza, D. Sánchez Valenzuela, J. Ramírez Batista, M.P. Benito Martínez, J. Abril Victorino, E. Corral Armas, L.J. Alonso Pérez

Hospital Universitario San Pedro, Logroño, España

**Justificación:** El uso de dispositivos de electroestimulación cardíacos (DEIC) ha aumentado, en paralelo a la necesidad de su extracción por infección, requiriendo el uso de diferentes estrategias para minimizar posibles complicaciones.

**Objetivos:** Describir la estrategia terapéutica en las endocarditis sobre cable de marcapasos (MCP) asociada a endocarditis sobre válvula tricúspide.

**Método:** Mujer, 76 años. Neoplasia de mama recibió Qx, Rt y Qt. Marcapasos definitivo DDDR en (2016) por enfermedad del nodo sinusal. Ingreso agosto 2024 por neumonía derecha, bacteriemia con hemocultivos (+) *S. aureus*, ritmo basal FA. Inicio antibiótico: 4/08/24 daptomicina + cefazolina, por persistencia de bacteriemia se cambia cefazolina a ceftarolina. ETE inicial y de control a las 72 h: vegetación sobre cable de marcapaso de  $1 \times 3$  mm que progresa a  $5 \times 6$  mm, y otra sobre el velo posterior de válvula tricúspide (VT) de  $9 \times 18$  mm aumentando a  $15 \times 16$  mm, que causan IT ligera-moderada. PET: signos artritis séptica con afectación axial en columna cervical y periférica en diferentes articulaciones, asociado a lesiones tipo émbolos sépticos pulmonares. En sesión médico-qx 12/08/2013 se decide cirugía urgente. Extracción completa percutánea de los electrodos de MCP con vainas mecánicas rotacionales bajo control radioscópico y ETE, con implante profiláctico de balón Brige® de control de vena cava superior. Posteriormente se pasa a abordaje abierto. Esternotomía, entrada en CEC sin clampaje aórtico, verrugectomía con resección parcial de velo posterior y reparación de VT. ETE intraoperatorio sin IT residual. Posoperatorio en UCI con soporte vasopresor las primeras 72 h, sin fracaso orgánico. Dada de alta de UCI a los 9 días postoperatorio. Se mantiene afebril, se desescala ATB a cefazolina a los 10 días postcirugía, hasta completar 6 semanas. Cultivos de quirófano negativos y PCR (+) *S. aureus*. Sin necesidad de implante de nuevo dispositivo de estimulación cardíaca. Evolución favorable sin incidencias.

**Resultados:** La extracción de los DEIC, puede derivar a complicaciones debido a la presencia de fibrosis entre los cables y el endotelio vascular, la cual está directamente relacionada con el tiempo de implantación del dispositivo. La técnica de extracción puede variar según cada paciente, desde la extracción manual, vainas telescópicas mecánicas, vainas con energía y/o extracción quirúrgica. Las complicaciones mayores rondan el 2-4%: taponamiento cardíaco, laceración de vasos, insuficiencia tricúspide y muerte; aunque la embolización también es una preocupación. La mortalidad hospitalaria según estudio LexiCon 1.449 pacientes, fue de 1,86% aumentando a 4,3% cuando están asociada a endocarditis. Entre 5-10% desarrollan insuficiencia tricúspide traumática posextracción de dispositivos. En cuanto a las embolias pulmonares sépticas son más probables en pacientes con vegetaciones de  $> 1$  cm de forma globular y se asocian con un mayor riesgo de mortalidad global.

**Conclusiones:** La extracción de los DEIC generalmente requiere una planificación estratégica puesto que es un procedimiento técnicamente complejo por el riesgo de lesión vascular y/o cardiaca con posibilidad de desenlace fatal. La combinación de una técnica híbrida (extracción percutánea y exéresis de vegetaciones de la VT de forma convencional), permite disminuir las complicaciones de este procedimiento.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.019>

#### C11. TERAPIA ANTIBIÓTICA DOMICILIARIA ENDOVENOSA (TADE) EN EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES ENDOVASCULARES



A. Licetti Bermúdez\*, P. García González,  
S. Santos Seoane, R. Pampín Sánchez,  
S. Tembrás Martínez, I.C. Bayón Cubero,  
A. Rodríguez-Guardado

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias, España

**Justificación:** Los programas de TADE han demostrado efectividad y seguridad en el tratamiento de diversas infecciones, incluyendo las que requieren pautas prolongadas de antibioterapia.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes incluidos en programas TADE por infección vascular. Determinar las complicaciones derivadas de la antibioterapia y la vía de administración. Conocer la tasa de reingreso y visitas a Urgencias en los primeros 30 días.

**Método:** Estudio descriptivo y retrospectivo de los pacientes en programas TADE por infecciones vasculares en el periodo 2021-2023, en un área sanitaria de 300.000 habitantes. Los datos se recogieron mediante la historia clínica digitalizada y se analizaron con el programa IBM SPSS.

**Resultados:** Se recogieron datos de 8 pacientes, 5 varones (62,5%), con una edad media de 64,25 años (25-86 años). Un paciente era diabético y otro tenía antecedente de neoplasia sólida curada. Se identificaron 3 infecciones de prótesis endovascular aórtica por *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus* y *Salmonella enteritidis*, respectivamente (37,5%); 2 de *bypass* femoropoplíteo por *Pseudomonas aeruginosa* (25%); 1 de *bypass* ilíaco-femoral por *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus epidermidis* (12,5%); 1 tromboflebitis séptica por *Haemophilus influenzae* (12,5%) y 1 aortitis por *S. pyogenes* (12,5%). A excepción del paciente con tromboflebitis, el resto requirió cirugía durante el ingreso. La estancia media hospitalaria fue de 18,8 días y en TADE de 42,3 días. Recibieron piperacilina-tazobactam 3 pacientes (37,5%), 3 ceftriaxona (37,5%), 1 teicoplanina (12,5%) y 1 daptomicina (12,5%). Hubo un caso de diarrea posantibiótica secundaria a ceftriaxona, que no supuso interrupción del tratamiento. La vía de administración fue la vía venosa periférica (VPP) en 3 (37,5%), línea media (LM) en 3 (37,5%) y catéter central de inserción periférica (PICC) en 2 (25%). Completaron el tratamiento 7 pacientes (87,5%) y 1 paciente (12,5%) precisó reingresó por mala evolución clínica. Ningún paciente falleció ni acudió a Urgencias.

**Conclusiones:** Los programas TADE son una alternativa segura y efectiva en el tratamiento de las infecciones vasculares, evitando la prolongación del ingreso hospitalario para completar días de antibioterapia. Sin embargo, el escaso número de pacientes de la muestra indica que los programas TADE para este tipo de infecciones aún no están lo suficientemente extendidos en nuestra área sanitaria. No se objetivaron complicaciones derivadas de la vía de administración, si bien es necesario un mayor número de pacientes para evaluarlas. Los antibióticos más empleados fueron los betalactámicos, con un solo caso de diarrea posantibiótica.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.020>

#### C12. ENDOCARDITIS INFECCIOSA ASOCIADA A DISPOSITIVOS CARDIACOS IMPLANTABLES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CRUCES



I. Martínez Rienda\*, P. Azpiazu Monterrubio,  
M.J. Blanco Vidal, M. Zuriarrain Alonso,  
J. Goikoetxea Agirre

Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España

**Justificación:** La incidencia de la EI sobre dispositivos cardiacos implantables ha aumentado en los últimos años debido al aumento del envejecimiento de la población, y por ende al aumento de comorbilidades que hacen necesaria la implantación de marcapasos, DAI (desfibrilador automático implantable), además de TAVI (implante transcáteter de válvula aórtica), etc. Hay distintas formas clínicas: la que afecta al bolsillo del generador y la que afecta a la porción intravascular del cable. El tejido cardiaco puede verse afectado o no. Se asocia a una elevada mortalidad.

**Objetivos:** Conocer cuántos pacientes portadores de marcapasos o DAI desarrollan endocarditis, ver qué microorganismos son los causantes de la infección, y cuáles son las comorbilidades más frecuentemente asociadas.

**Método:** Se revisa de forma retrospectiva el número de casos de endocarditis infecciosa asociada a marcapasos en el Hospital Universitario Cruces del 1 de enero de 2023 al 31 de agosto de 2024.

**Resultados:** En el periodo de estudio, se diagnosticó endocarditis infecciosa asociada a dispositivos cardiacos implantables en 12 pacientes, de los cuales 10 eran varones (83,3%). La edad media de los pacientes fue de 69 años (entre 52 y 93). En 7 pacientes, los hemocultivos fueron positivos: en 2 casos con crecimiento de *S. aureus* meticilín resistente, en 1 paciente *S. aureus*, en 1 *S. epidermidis* en 1 *S. capitis*, en 1 *S. caprae* y en 1 *Serratia marcescens*. En todos los casos se retiró el dispositivo y se envió al laboratorio de microbiología. Los cultivos de los dispositivos fueron positivos en todos los casos excepto 1; hubo crecimiento tanto en el cable como en el generador en 8 casos, y crecimiento solo en el cable en 3. Los microorganismos aislados fueron SARM en 2 pacientes, *Propionibacterium acnes* en 2, *S. aureus* en 1, *S. epidermidis* en 2, *S. capitis* en 1, *E. cloacae* en 1 y *Serratia marcescens* en 1. Las comorbilidades más frecuentes fueron fibrilación auricular en 6 pacientes (50%), hipertensión arterial en 8 pacientes (66,7%), miocardiopatía dilatada en 3 (25%), diabetes mellitus en 5 (41,7%), cardiopatía isquémica crónica en 4 (33,3%), otras. Algunas de estas comorbilidades se dieron de forma concomitante en varios pacientes. Se inició tratamiento antibiótico intravenoso en todos los casos, que se desescaló a tratamiento oral en aquellos en los que fue posible. La duración en ningún caso fue inferior a 3 semanas. El más utilizado fue daptomicina (en el 75% de los pacientes).

**Conclusiones:** El número de casos de endocarditis infecciosa asociada a dispositivos cardiacos está aumentando en los últimos años. Los gram positivos fueron los microorganismos más frecuentemente aislados. Los cultivos de los dispositivos tuvieron una alta rentabilidad ya que hubo crecimiento en casi todos ellos y en 6 casos (50% de los pacientes) el microorganismo coincidió con el aislado en los hemocultivos.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.021>

### C13. ENDOCARDITIS O DEPÓSITOS DE PIROFOSFATO CÁLCICO: UN DESAFÍO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO

Á. Granda Bauza\*, O. Leal Fernández,  
D. Sánchez Valenzuela, C. Palacios,  
M.P. Benito Martínez, J. Sola Gallegos,  
V. Calleja Muñoz, J. Velasco Montes

Hospital Universitario San Pedro, Logroño, España

**Justificación:** Los pacientes con fallo renal crónico y especialmente aquellos en hemodiálisis (HD) son una población con un riesgo particularmente elevado de desarrollar endocarditis infecciosa (EI), bacteriemia y un riesgo a presentar depósitos de calcio de pirofosfato (DPC), aunque pocos casos con afectación valvular cardíaca tipo crondocalcinosis.

**Objetivos:** Se presenta caso de crondocalcinosis con afectación valvular aórtica y mitral en paciente con diálisis peritoneal (DP) y sospecha inicial de endocarditis infecciosa sobre válvulas nativas.

**Método:** Varón 61 años, pluripatológico, hiperuricemia con crisis de artritis intermitentes en mal control de tratamiento para la hiperfosfatemia, trasplante renal (2016), recidiva de la glomerulonefritis sobre el injerto y (DP) desde el 2023 por fallo del injerto. Infección del orificio de catéter de DP, diciembre 2023, por *S. aureus* sensible a la meticilina y tratado con antibiótico tópico. En marzo del 2023 ingresa por dolor torácico y clínica compatible de ICC. ETE: VM: insuficiencia moderada. Verruga de 37 × 10 mm en anillo mitral (P2) y otra de 12 mm en la cara ventricular del velo posterior, válvula aórtica tricúspide, con estenosis grave e insuficiencia moderada, verruga de 25 mm en la válvula aórtica, que prolapsa al TSVI. Hemocultivos negativos. PET-FDG sin clara afectación valvular. Se decide en sesión médica-quirúrgica, cirugía programada ingresado, realizándose SVA y SVM (biológicas). Hallazgos intraoperatorios VAo desestructurada, calcificada con zona de posible absceso en la unión mitroaórtica, aurícula izquierda con calcificación distrófica sobre la pared lateral, VM con degeneración caseosa de anillo mitral y nódulo de aspecto cálcico. Evolución postoperatoria en UCI: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Cultivos y PCR de quirófano negativos. Anatomía patológica: (AP) hallazgos compatibles con crondocalcinosis: tejido conectivo fibroso escasamente celular rodeando los nódulos de calcificación con cristales aciculares ocasionalmente tenuemente refringentes con luz polarizada. Ante los resultados se suspende la antibioticoterapia (daptomicina, cloxacilina y fluconazol) 34 días de su inicio y 14 días poscirugía. Es dado de alta a los 15 días del posoperatorio, sin incidencias, con seguimiento ambulatorio de nefrología, cardiología y cirugía cardíaca.

**Resultados:** Las masas intracardiacas mayor frecuencia, se pueden clasificar brevemente en los siguientes tres grupos: trombos, vegetaciones y neoplasias. Los DPC, se presentan desde la acumulación aislada de calcio, hasta la crondocalcinosis (crecimiento tumoral), y siendo habitualmente asociada a pacientes con fallo renal crónico; se han descrito el depósito extraóseo de calcio en varios órganos viscerales, incluidos los pulmones, los riñones y el corazón de pacientes dializados. Así mismo encontramos en un estudio con datos del proyecto de Colaboración Internacional sobre Endocarditis, 6.691 pacientes, 553 (8,3%) en HD. El microorganismo más frecuente fue *S. aureus* (47,8%) y se estima que el 2-6% desarrollarán en algún momento endocarditis. Con esta evidencia y los antecedentes del paciente, a pesar de hemocultivos negativos y PET no concluyente, el diagnóstico se enfocó como EI sobre válvula aórtica y mitral, siendo reafirmado por los hallazgos intraoperatorios; manteniendo dicho diagnóstico hasta el resultado de AP y PCR, por lo que finalmente se catalogó como depósitos de pirofosfato cálcico.

**Conclusiones:** A pesar de la evidencia actual, siguen existiendo un reto diagnóstico y terapéutico los pacientes pluripatológicos y



en HD, poniendo de manifiesto la relevancia del trabajo multidisciplinar y la importancia del estudio exhaustivo individual para conseguir los mejores resultados y adecuar nuestra actitud terapéutica a la mejor evidencia y experiencia disponible.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.022>

### C15. TERAPIA ANTIBIÓTICA DOMICILIARIA ENDOVENOSA (TADE): UNA ALTERNATIVA EFECTIVA EN INFECCIÓN CARDIACA

A. Licetti Bermúdez\*, S.M. Santos Seoane,  
I.C. Bayón Cubero, R. Pampín Sánchez, S. Tembrás,  
P. García González, A. Rodríguez-Guardado

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias, España

**Justificación:** Los programas de TADE han demostrado efectividad y seguridad en diversas infecciones. Su uso es más limitado en infecciones endovasculares, con criterios de derivación a programas TADE más estrictos.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes incluidos en programas TADE por endocarditis infecciosa (EI) e infección de dispositivos intracardiacos. Determinar las complicaciones derivadas de la antibioterapia y la vía de administración. Conocer la tasa de reingreso y visitas a Urgencias en los primeros 30 días.

**Método:** Estudio descriptivo y retrospectivo de los pacientes en programas TADE por EI o infección de dispositivo intracardiaco en el periodo 2021–2023, en un área sanitaria de 300.000 habitantes. Los datos se recogieron mediante la historia clínica digitalizada y se analizaron con el programa IBM SPSS.

**Resultados:** Se recogieron datos de 15 pacientes, 12 varones (80%), con edad media de 65,7 años (33–83 años). De ellos, 3 tenían diabetes (20%) y 2 antecedente de neoplasia (13,33%). Se identificaron 12 EI (80%): 11 sobre válvula izquierda nativa (7 casos) o protésica (4 casos) (73,33%) y 1 sobre válvula derecha nativa (6,67%). Precisan cirugía 3 casos de EI (20%). Hubo 2 infecciones de desfibrilador automático (DAI) (13,33%) y 1 infección de marcapasos (6,67%), con explante del dispositivo en todos los casos. Hubo 6 infecciones por *Staphylococcus* spp (40%: 4 *S. aureus*, 1 resistente a meticilina; 1 *S. epidermidis* y 1 *S. schleiferi*), 5 por *Streptococcus* spp. (20%: 2 *S. gallolyticus*, 1 *S. viridans*, 1 *S. parasanguinis* y 1 *S. mitis*), 1 por *Cardiobacterium hominis* (6,67%) y 1 por *Cutibacterium acnes* (6,67%). En un caso no se identificó el agente causal y otro tuvo infección conjunta por *S. aureus* y *S. epidermidis*. La estancia media hospitalaria fue de 17,5 días, y en TADE de 34 días. Recibieron ceftriaxona 9 pacientes (60%), 5 daptomicina (20%) y 1 dalbavancina (6,67%). La vía de administración fue la vía venosa periférica (VVP) en 6 (40%), línea media (LM) en 6 (40%) y catéter central de inserción periférica (PICC) en 3 (20%). Hubo una bacteriemia por catéter en un portador de PICC. Completaron el tratamiento domiciliario 12 pacientes (80%), y 3 reingresaron (20%): 1 para cirugía cardíaca programada, 1 por fiebre secundaria a bacteriemia por catéter y 1 por shock séptico, con ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos. Ningún paciente falleció.

**Conclusiones:** Los programas TADE son seguros y efectivos en la EI. Un alto porcentaje completó el tratamiento domiciliario sin complicaciones. El perfil de paciente son varones jóvenes sin comorbilidad, aunque parece una alternativa eficaz en edades próximas a los 80 años. Las vías de administración fueron la VVP y la LM en igual proporción. Un reingreso se debió a complicaciones relacionadas con la vía de administración y 2 con el proceso infeccioso, reforzando la necesidad de seleccionar y seguir adecuadamente a los pacientes. Los antibióticos más usados fueron ceftriaxona y daptomicina, sin complicaciones asociadas a su administración.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.022>





### C17. UNA VÁLVULA PULMONAR CON MUCHA HISTORIA. A PROPÓSITO DE UN CASO, ENDOCARDITIS SOBRE PRÓTESIS DE VÁLVULA PULMONAR EN PACIENTE CON FALLOT

E. García Fernández\*, A. Cano Pérez,  
L. Artiñano Mendizábal

Hospital Universitario de Cruces, Bilbao, España

**Justificación:** Cada vez más pacientes con cardiopatía congénita alcanzan la edad adulta. En la tetralogía de Fallot operada, los problemas de mayor impacto sobre la longevidad se relacionan con insuficiencia de la válvula pulmonar, disfunción del ventrículo derecho y arritmias auriculares o ventriculares. Además, una complicación que pueden presentar es la endocarditis infecciosa.

**Objetivos:** A través de un caso, nuestro objetivo es mostrar distintas formas de presentación clínica, métodos diagnósticos, decisiones terapéuticas y complicaciones, que puede presentar un paciente con endocarditis infecciosa sobre válvula pulmonar protésica.

**Método:** Se describen 3 episodios de endocarditis presentada por nuestro paciente, con sus peculiaridades. La primera por *S. capitis* con tratamiento quirúrgico, la segunda sin diagnóstico microbiológico con tratamiento conservador prolongado y la tercera endocarditis persistente por *Coxiella* con tratamiento quirúrgico y antibiótico prolongado.

**Resultados:** Varón, 27 años, Tetralogía de Fallot. Primera cirugía 1998 (18 m), cierre de CIV y ampliación del tracto de salida de VD. En 2006 (9 años y 10 meses) reintervenido por insuficiencia pulmonar severa, interposición de Contegra n.º 22. Evolutivamente degeneración Contegra, doble lesión pulmonar, con insuficiencia grave. Cateterismo cardíaco febrero 2015: dilatación aneurismática Contegra (60 mm), IP grave. Junio 2016, tercera cirugía, implantación de prótesis biológica inyectable Biopulmonic n.º 27. Enero 2017 ingresa por endocarditis sobre prótesis biológica pulmonar: verruga de 2 cm con DLP grave, con émbolos sépticos pulmonares. Hemocultivos repetidos negativos, fiebre persistente. Tratamiento antibiótico 6 semanas (vancomicina + gentamicina y daptomicina después), empíricamente asociado a ceftriaxona y después a meropenem, y posteriormente con linezolid, y en febrero de 2017 cuarta cirugía, recambio de tubo valvulado, Biopulmonic 23 mm. Micro de la bioprótesis retirada positiva para estafilococo *capitis*, manteniéndose tratamiento con daptomicina, 6 semanas. En controles, gradientes elevados, implantándose en junio de 2019, de forma percutánea, prótesis biológica Melody. En mayo 2020, fiebre y estenosis severa de la prótesis pulmonar, con vegetación de 2 mm. En PETTAC captación leve sobre prótesis pulmonar que sugiere actividad secundaria a presencia de cuerpo extraño. Hemocultivos negativos, y sin nueva fiebre. Tras descartar por TAC trombosis intraprotésica, en julio de 2020 valvuloplastia pulmonar; tras esta, fiebre y tiritona. Se inicia antibioterapia empírica con ceftriaxona y daptomicina. En PET-TAC persiste captación focal sobre prótesis pulmonar, así como embolismos sépticos pulmonares. En ETT prótesis con engrosamiento difuso de velos e importante restricción de la movilidad, con ligero aumento de gradientes respecto al ecocardiograma inmediato posdilatación. Se mantiene antibioterapia con ceftriaxona + daptomicina hasta 6 semanas, hemocultivos repetidos negativos. En revisiones asintomático, con rifampicina + levofloxacino. En nuevo PET-TAC de control, persistencia de la captación de prótesis pulmonar, con desaparición de las lesiones pulmonares. Se mantiene rifampicina y levofloxacino 6 meses. En ETT de noviembre 2020 engrosamiento, prolapso y disminución de la movilidad de velos válvula pulmonar, aumento de gradiente y pequeña vegetación, manteniendo antibioterapia. En PET-TAC en enero, clara mejoría captación



valvular, se pasa a tratamiento con minociclina indefinido. Octubre 2021 Melody pulmonar con engrosamiento del *stent*, velos y *flail* de velo posterior, así como vegetaciones. Se decide nueva cirugía. Quinta cirugía, marzo de 2022, recambio valvular implantando prótesis biopulmonic 25 inyectable. Tratamiento antibiótico con daptomicina + ceftriaxona inicialmente, después confirmación microbiológica de endocarditis por *Coxiella burnetti*, PCR positiva en material de explante y serología positiva a título >6.400 IgG fase I; IgM fase I negativo, IgG fase II positivo >6.400; iniciando tratamiento con doxiciclina e hidroxiclórico, mantenido 2 años.

**Conclusiones:** Son muchas las complicaciones que puede presentar un paciente con cardiopatía congénita y la endocarditis infecciosa es una de ellas. Es importante tenerla en mente ante un paciente de estas características con fiebre sin foco. Dependiendo de la evolución y etiología el manejo es muy distinto.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.024>

### C19. ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN PACIENTES CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

M.P. Egea Arias\*, L. Ramos Merino,  
R. Fernández Varela, A. Alonso Álvarez,  
B. Pernas Souto, M.D. Sousa Regueiro,  
L. Gutiérrez Fernández, E. Miguez Rey,  
E. Sánchez Vidal

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña,  
España

**Justificación:** Las cardiopatías congénitas (CC) son malformaciones cardíacas estructurales que predisponen a endocarditis infecciosa (EI). Dada la mejoría en el manejo terapéutico, más pacientes llegan a la edad adulta, observándose un aumento en la prevalencia de este tipo de infección.

**Objetivos:** Valorar las características clínicas y microbiológicas, así como el pronóstico de los pacientes con CC que desarrollan EI.

**Método:** Estudio observacional retrospectivo de 22 pacientes con diagnóstico de EI sobre CC del área sanitaria de A Coruña entre 2014-2024. Se recogieron variables clínicas, microbiológicas y terapéuticas. Se realizó un análisis estadístico mediante SPSS (IBM Statistics, v.20).

**Resultados:** De los 22 pacientes analizados, la mitad eran mujeres, con una edad media 38 años  $\pm$  23 años (1-82 años). Las comorbilidades más frecuentes: hipertensión, tabaquismo y enfermedad renal crónica. Las cardiopatías congénitas más frecuentes fueron válvula aórtica bicúspide (27,3%), defecto del septo ventricular (13,6%) y tetralogía de Fallot (13,6%), siendo otras, como el foramen oval permeable, menos frecuentes. Según los criterios de Duke modificados de 2023 se diagnosticó de EI definitiva al 68,2% (15), siendo la mayoría de adquisición comunitaria (90,9%, 20). La fiebre fue el principal síntoma (68,2%), seguida del síndrome general (40,9%). Los microorganismos más frecuentemente aislados en los hemocultivos fueron los cocos gram positivos (CGP; 86,3%, 19), como *Staphylococcus aureus* meticilín sensible (18,2%), *Staphylococcus aureus* meticilín resistente (4,5%), *Streptococcus mitis* (18,2%), *Staphylococcus coagulasa-negativos* (18,2%). Se realizó un ecocardiograma transtorácico en todos los pacientes (45,5% diagnóstico, 10), un ecocardiograma transesofágico en el 68,2% (50% diagnóstico, 11) y PET-TC en el 27,3% (6). Las válvulas cardíacas más afectadas fueron las izquierdas en un 45,5% (10), con afectación aórtica en el 36,4% y mitral en el 9,1%, seguida de la pulmonar (36,4%). El 40,9% (9) eran protésicas. Se inició antibioterapia precoz en todos los pacientes, con una duración media de 36 días  $\pm$  18,7 días. Se realizó paso a vía oral en 6 pacientes (27,3%) a los 21,4 días  $\pm$  12,6 (7 a 41 días). 7 (31,8%) pacientes tuvieron que ser operados. De todos los



pacientes, solamente falleció 1 (4,5%) por *shock* séptico y 2 (9,1%) recidivaron en los primeros 90 días, el resto se curaron (81,8%).

**Conclusiones:** La incidencia de la endocarditis infecciosa en pacientes con cardiopatías congénitas está en aumento en los últimos años. La mortalidad observada en nuestra cohorte es menor a

la documentada en EI en pacientes sin CC, dato superponible a lo descrito en la literatura, que podría estar en relación con una menor edad media y menor comorbilidad.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2025.01.025>





**BIOMED**



unidix

# Especialistas en cirugía cardiovascular

**desde 1977 al cuidado de tu salud**



**91 803 28 02**



**info@biomed.es**