

genéticas de microorganismos no cultivados que fue necesario evaluar en el contexto clínico-epidemiológico: 1 paciente con infección mixta con *C. burnetii*, previamente sospechada por criterios serológicos y con diagnóstico definitivo de EI por *T. whipplei* y 1 paciente diagnosticado de EI por *Streptococcus agalactiae* mediante HC y PCR, con IgG frente a *C. burnetii*, fase II = 400 y fase I, IgG no detectados, con PCR negativa para *C. burnetii* y positiva para bacterias de la familia Coxiellaceae, cuyo poder patógeno es controvertido.

**Conclusion:** La metagenómica del ARNr 16S puede ser útil para identificar EI cuando se sospeche que pueda haber más de un microorganismo implicado.

Sería interesante investigar si la combinación de estos resultados con los de metagenómica dirigidos a otras regiones del ARNr 16S puede aportar luz al diagnóstico de EI.

**Agradecimientos:** Al Fondo de Investigaciones Sanitarias (Acción Estratégica en Salud 2015), ISCIII, M. Economía y Competitividad, España (PI15/02269).

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.057>

P-39

### Descripción y análisis de la endocarditis por estafilococo coagulasa negativo en el área sanitaria de Cartagena



P. Escribano Viñas, M. Viqueira González,  
B. Alcaraz Vidal, R. Rojano Torres,  
R. Jiménez Sánchez, A. Jimeno Almazán,  
R. Mármol Lozano, N. Cobos Trigueros,  
MºJ. Del Amor Espín, A. Ortín Freire

**Objetivos:** Describir y analizar las características clínicas y epidemiológicas, así como tratamiento y evolución de los casos de endocarditis infecciosa (EI) por *Staphylococcus coagulasa negativo* (SCN) en el área sanitaria de Cartagena.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los casos con diagnóstico de EI por SCN ingresados en el Hospital General Universitario Santa Lucía (HGUSL) de Cartagena (Murcia), durante el periodo comprendido entre Agosto 2016 y Mayo 2018. Se han analizado variables epidemiológicas, clínicas, factor de riesgo para adquisición de EI, etiología, tratamiento y evolución/complicaciones.

**Resultados:** En el periodo analizado se han detectado 6 pacientes con EI por SCN en el HGUSL, correspondiendo al 13,6% del total de casos de EI. El 66,7% de los pacientes son mujeres y la edad media es 78 años (68-85). Se trata de pacientes con elevada comorbilidad, con un índice de Charlson ajustado a edad medio de 6 puntos, destacando entre la patología predisponente hipertensión arterial (100%), diabetes mellitus (66,7%), cardiopatía previa (50%) siendo en dos casos secundaria a valvulopatía degenerativa y en uno de los casos secundario a cardiopatía isquémica, anemia crónica (50%), enfermedad renal crónica (33%). La mayoría de casos ( $n = 5$ ) son portadores de material protésico: válvula protésica ( $n = 3$ : sobre válvula aórtica  $n = 2$  y sobre válvula mitral  $n = 1$ ) y marcapasos ( $n = 2$ ). Solo uno de los casos se encontraba sobre válvula nativa siendo su localización mitral. Destacan 2 casos en los se evidenciaba vegetación tanto en válvula aórtica como en mitral.

En la mitad de casos existió estudio endoscópico previo y un caso con antecedente cirugía digestiva como probables factores desencadenantes. Destaca un paciente con prácticas de acupuntura en las semanas previas. En 5 casos se identifica en hemocultivos *S. epidermidis*, siendo el caso restante *S. hominis-hominis*. El rango de tiempo de positividad en SCN fue desde 15-46 horas, siendo la media de 19,8 horas. En todos los casos la CMI a la vancomicina = 2, considerándose sensibilidad disminuida. La clínica de debut más frecuente es la fiebre e insuficiencia cardiaca, siendo el tiempo

medio de presentación de los síntomas hasta el diagnóstico de 21 días (2-90), presentando el 83,3% clínica aguda de menos de 15 días de duración. Presentan una incidencia de complicaciones de hasta en el 83% de los paciente siendo la más frecuente la insuficiencia cardiaca aguda. La mitad de los pacientes requirieron cirugía, uno de forma urgente por embolismo y vegetación grande, y 2 para retirada de cable de marcapasos. Respecto a los antibióticos el más frecuentemente usado fue la daptomicina ( $n = 4$ ) seguido de la cloxacilina (33,3%  $n = 2$ ) y de la rifampicina ( $n = 2$ ).

En las endocarditis asociadas a marcapasos el 100% se trataron con daptomicina y en los casos en los que se asociaba material protésico un caso se trató con la cloxacilina, gentamicina y ampicilina, un segundo caso con daptomicina y fosfomicina y el tercer caso con linezolid y rifampicina. La media de duración del tratamiento antibiótico fue de 40 días (28-49). Fallecieron dos pacientes durante el ingreso (uno en tratamiento médico y otro en el postoperatorio de cirugía cardiaca). De los 4 pacientes restantes el 100% completaron el tratamiento antibiótico en domicilio mediante la vía oral.

**Conclusión:** La EI por SCN en nuestro centro asienta sobre pacientes añosos con elevada comorbilidad y portadores de material protésico. En casi todos los casos existe factor desencadenante atribuible, destacando un caso tras realización de acupuntura. La especie predominante es *S. epidermidis*. La gran mayoría eran resistentes a cloxacilina y con CMI elevadas para vancomicina aunque dentro de la sensibilidad. La elevada tasa de complicaciones y la necesidad de cirugía implica que se trate de una entidad de mal pronóstico.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.058>

P-40

### Tratamiento quirúrgico de la endocarditis infecciosa



S. Polo Martínez, F. Osseyran Samper,  
A. Pajares Moncho, M.A. Arnau Vives,  
R. Vicente Guillen, P. Argente Navarro,  
G. García Herráiz

**Justificación:** A pesar de los importantes avances en su diagnóstico y tratamiento, la endocarditis infecciosa (EI) sigue considerándose una entidad con una alta tasa de morbilidad, siendo necesarios nuevos y mejores estudios que nos ayuden a implementar el manejo de estos pacientes. Es por ello que desde el Hospital Universitario y Politécnico la Fe se han puesto en marcha investigaciones que permitan determinar la casuística y evolución de aquellos pacientes intervenidos de endocarditis infecciosa.

**Objetivos:** El objetivo principal de nuestro estudio es definir el perfil de aquellos pacientes que precisan de intervención quirúrgica, así como determinar las principales comorbilidades detectadas y microorganismos implicados.

Como objetivos secundarios nos centramos en la posible relación entre la comorbilidad establecida y los antecedentes de transfusiones o fallo renal agudo postoperatorio.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional retrospectivo unicéntrico llevado a cabo en el Hospital Universitario y Politécnico la Fe entre los años 2016 y 2018.

En este estudio fueron incluidos todos los pacientes con diagnóstico de endocarditis infecciosa mediante los criterios de Duke, y que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico por la Unidad de Cirugía cardiovascular de nuestro hospital.

Los datos fueron extraídos a partir de la historia clínica digitalizada de los pacientes en los soportes Orion Clinic® e ICP® (IntelliVue Care Information Portfolio, Philips).

Los criterios quirúrgicos fueron establecidos según las últimas guías de la AHA (American Heart Association) y de la ACC (American

College of Cardiology) del 2017. Entre los criterios seguidos destacamos la presencia en nuestro centro de un comité de valoración multidisciplinar de los pacientes con inclusión de especialistas en el campo de infecciosas, cardiología y cirugía cardiovascular.

**Resultados:** La Fe es un hospital de tercer nivel centro de referencia de endocarditis en la Comunidad Valenciana. Se realizan un total de 842 cirugías cardíacas al año, de las cuales un 37% son de carácter urgente, y un 63% programadas, representando las endocarditis un 8,6% de las cirugías urgentes y un 10,8% de las cirugías programadas. En el último año fueron intervenidos 84 pacientes de endocarditis, siendo la principal válvula afecta la Aórtica, seguida de la Mitrall. La edad media de los pacientes fue de 65 años, con una edad máxima de 83 años y mínima de 17 años. La estancia media en la unidad de reanimación fue de 6 días, con una tasa de supervivencia del 79%.

**Conclusión:** La EI se trata por tanto de una enfermedad infrecuente con importante morbilidad, que puede cursar con complicaciones tanto a nivel local como en el resto del organismo a través de embolizaciones sépticas. Es por tanto fundamental un buen análisis de los factores de riesgo implicados en la supervivencia y complicaciones postoperatorias de estos pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.059>

#### P-42

#### Prevalencia de la sinergia de la pauta de ampicilina y ceftriaxona para enterococo faecalis en pacientes con endocarditis atendidos en un hospital de tercer nivel



Guillermo Ojeda Burgos, María Victoria García, Gemma Sánchez Espín, Cristina Salazar, Juan Robledo, Isabel Rodríguez Bailón

**Introducción:** La pauta de ampicilina y ceftriaxona (AMP-CFT) para el tratamiento de la endocarditis por Enterococo faecalis (*E. faecalis*) es una pauta que ofrece ventajas respecto a la tradicional basada en gentamicina, por su mayor seguridad en población anciana comórbida y enfermos renales.

**Objetivos:** En el siguiente trabajo, nuestro objetivo es conocer la prevalencia de este sinergismo in vitro entre los pacientes con endocarditis por *E. faecalis* atendidos en nuestro centro.

**Material y métodos:** Hemos estudiado diez casos de endocarditis por *E. faecalis* atendidos en nuestro hospital entre enero de 2017 y agosto de 2018. La determinación de la CMI a AMP y CFT, se realizó con un inoculo del 0.5 McFarland en MHII y con tiras de E-test. Para estudiar la sinergia de AMP -CFT se realizó un 0.5 de McFarland de la cepa problema, se inoculó MHII y colocando una tira de E-test de CFT, se dejó una hora a temperatura ambiente.

Posteriormente se retiró la CFT y haciendo coincidir la CMI de AMP y CFT, se incubó la placa durante 18-24 h a 37°C. Si la CMI de AMP se reducía dos o más diluciones la prueba se consideraba positiva.

**Resultados:** Ocho de los pacientes incluidos eran varones, con una edad media de 71 años (DE 9). La infección era protésica en el 60% de los casos. Había afectación de la válvula aórtica en el 60%. En dos pacientes la infección fue polimicrobiana. En todos los casos la CMI 90 de AMP aislada para *E. faecalis* fue de 1 (0.5-2) y la de CFT >256.

Excepto en un caso, la sinergia de AMP-CFT fue  $\geq 2$  diluciones (90%). La CMI 90 de AMP-CFT fue de 0.38 (0.032-0.38). Por otro lado, en un sólo caso no se detectó sinergia con la gentamicina. Se utilizó la combinación AMP-CFT en siete casos. Tres de estos pacientes, fueron sometidos a cirugía, falleciendo uno de ellos que además presentaba infección polimicrobiana y sinergia de dos diluciones a

AMP-CFT. En el resto de los casos tratados con AMP-CFT el número de diluciones fue  $\geq 4$  y la evolución clínica favorable.

**Conclusion:** La mayoría de los *E. faecalis* aislados en los pacientes con endocarditis atendidos en nuestro centro presentaron sinergismo con la pauta AMP-CFT. El resultado clínico fue bueno en la mayoría de los casos.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2019.01.060>

#### P-43

#### Características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de la endocarditis infecciosa en Europa en el siglo XXI



Juan Ambrosioni, Marta Hernández-Meneses, Emanuele Durante-Mangoni, Pierre Tattevin, Lars Olaison, Vivian Chu, Bruno Hoen, Asunción Moreno, Jaume Llopis, José M. Miró

**Objetivos:** La endocarditis infecciosa (EI) ha experimentado cambios importantes en su epidemiología en todo el mundo: la proporción de EI previamente relacionada con la enfermedad reumática ha disminuido significativamente y está siendo reemplazada por casos relacionados con valvulopatías degenerativas, válvulas protésicas, dispositivos implantables de electroestimulación cardiaca (DEC), infecciones nosocomiales o relacionadas con los cuidados sanitarios. En este trabajo, nuestro objetivo es analizar las características epidemiológicas y evolutivas de la EI en distintas regiones Europeas y entre dos períodos de tiempo diferentes del siglo XXI.

**Material y métodos:** Se incluyeron casos de EI definitiva de 13 países europeos de los veintiocho incluidos en la base de datos de la cohorte Europea ICE. Se analizaron dos períodos de tiempo: 2000-2006 y 2008-2012, y las diferencias entre dos regiones europeas: Sur de Europa (SE) y Norte y Centro de Europa (NCE).

**Resultados:** Se incluyeron 4.238 episodios consecutivos de EI, 2.111 de SE y 2.127 de NCE y se incluyeron 2.832 casos entre 2000-06 y 1.406 entre 2008-12. La edad media fue de 63.7 (48.6-73.9) años y el 69.4% fueron hombres.

La prevalencia de EI sobre válvula nativa (VN), sobre válvula protésica (VP) y la EI sobre DEC fue del 68.5%, 23.7% y 7.8%, respectivamente.

Al comparar las regiones europeas, la EI sobre VN fue más prevalente en NCE, mientras que la EI sobre DEC fue más frecuente en SE. Los CoNS y Streptococos del grupo *viridans* (VGS) también fueron más frecuentes en SE, así como la presencia de comorbilidades como la diabetes o la infección crónica por VIH. Los abscesos intracardiacos fueron más prevalentes en la NCE, mientras que la insuficiencia cardíaca congestiva se observó con mayor frecuencia en SE. Las tasas globales de cirugía y mortalidad fueron del 51.9% y del 19.33%, respectivamente, sin diferencias significativas en la mortalidad entre las dos regiones: 18.8% en NCE y 19.9% en SE ( $p=0.34$ ).

Al comparar los dos períodos del estudio, en el segundo período se observó un aumento en la edad de los pacientes, de la insuficiencia cardíaca congestiva, la hemodiálisis, la diabetes mellitus y el cáncer, así como una disminución en el uso de drogas por vía parenteral. La EI sobre VN también disminuyó en el período tardío y la EI sobre VP y EI sobre DEC aumentaron junto con el tratamiento quirúrgico; con una tasa de cirugías del 48.7% en el primer período y del 58.8% en el segundo ( $p<0.001$ ). En el análisis multivariado, la región europea no se asoció con la mortalidad, aunque los pacientes diagnosticados en el segundo período tuvieron un mejor pronóstico. La figura muestra la mortalidad al año combinando región europea y período del estudio.



# BIO MED



unidix

# Especialistas en cirugía cardiovascular

desde 1977 al cuidado de tu salud



91 803 28 02



info@biomed.es

