

4

### Comparación de dos escalas específicas de riesgo en endocarditis infecciosa: APORTEI vs. ENDOVAL

L. Varela Barca, R. Hernández-Estefanía, P. Calderón Romero, A. Donado Miñambres, A. Heredero Jungy G. Aldámiz-Echevarría

Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid

**Introducción:** El análisis pronóstico y la estimación del riesgo quirúrgico en la endocarditis infecciosa (EI) han sido objeto de estudio en los últimos años. Recientemente se han publicado en España dos escalas de riesgo específicas de EI en dos trabajos independientes (APORTEI y ENDOVAL); sin embargo, no se ha realizado hasta el momento ninguna comparación entre ellas.

**Objetivos:** Comparar las escalas específicas APORTEI y ENDOVAL a la hora de predecir mortalidad en EI.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo unicéntrico de los pacientes intervenidos por EI en los últimos diez años. Se realizó una validación externa de ambas escalas y se analizó la capacidad de predecir mortalidad.

**Resultados:** Se intervinieron un total de 122 pacientes por EI desde enero de 2010 a diciembre de 2020. La mortalidad observada fue de 23,97%. En cuanto a las características basales de nuestra población: la edad media fue  $65,1 \pm 14,3$  años. En el momento de la intervención el 55% se encontraba en insuficiencia cardíaca. El 38% de los casos fueron EI protésicas. En el 19% *S. aureus* fue identificado como agente causal y el 38% presentó complicaciones perianulares. ENDOVAL demostró un área bajo la curva ROC (AUC) de 0,67 y una predicción de la mortalidad global de 26,85%. APORTEI por su parte, predijo una mortalidad muy ajustada a la observada (23,89%) y presentó una discriminación superior (AUC de 0,72).

**Conclusiones:** La validación externa de las escalas de riesgo APORTEI y ENDOVAL en nuestro centro demostró una mejor predicción de mortalidad hospitalaria en endocarditis infecciosa empleando APORTEI score.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.007>

5

### Serie de casos de endocarditis por *Abiotrophia defectiva* en un registro multicéntrico

J.M. García de Lomas Guerrero<sup>1</sup>, J. de la Torre Lima<sup>2</sup>, G. García Ojeda<sup>3</sup>, A. Plata Cíezar<sup>4</sup>, J.M. Reguera<sup>4</sup>, C. Hidalgo Tenorio<sup>5</sup>, F.J. Martínez Marcos<sup>1</sup>, D. Vinuesa<sup>6</sup>, E. García Cabrera<sup>7</sup>, R. Luque<sup>7</sup>, A. de Alarcón<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva

<sup>2</sup> Hospital Costa del Sol, Málaga

<sup>3</sup> Hospital Clínico Virgen de la Victoria, Málaga

<sup>4</sup> Hospital Regional Universitario de Málaga

<sup>5</sup> Hospital Virgen de las Nieves, Granada

<sup>6</sup> Hospital San Cecilio, Granada

<sup>7</sup> Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

**Introducción:** *Abiotrophia defectiva* es una causa infrecuente de endocarditis infecciosa y existen pocos casos descritos en la literatura.

**Objetivos:** Evaluar frecuencia y comportamiento en una cohorte multicéntrica.



**Material y métodos:** Realizamos un análisis retrospectivo en un registro de endocarditis en hospitales andaluces desde 1984 a 2016 con un total de 2.075 casos.

**Resultados:** Se identifican 9 (0,43%) casos de endocarditis por *Abiotrophia defectiva*. La edad media era de 41,6 años, y existía cardiopatía estructural en 77,8%. Existieron fenómenos embólicos en el 55,6%. Los antibióticos utilizados fueron betalactámicos y aminoglucósidos entre 28 y 42 días. Se realizó cirugía en un 33,3%. El resultado fue la curación del 88,9%. Hubo una recidiva. La mortalidad fue del 0%.

**Conclusiones:** La incidencia de *A. defectiva* es similar a otros registros. Existe una alta prevalencia de cardiopatía previa. Aunque la mayoría de los casos descritos son de presentación subaguda, en nuestra muestra la mayoría se diagnostican en fase aguda. Se observó un comportamiento agresivo con una alta tasa de embolismos, aunque con una mortalidad nula.

**Conclusiones:** *Abiotrophia defectiva* es una causa infrecuente, pero a considerar de endocarditis, con un riesgo de complicaciones embolígenas alto.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.008>

6

### Historia natural de las vegetaciones valvulares ecocardiográficas en la fase inicial de la endocarditis experimental causada por cocos gram positivos

A. Dahl<sup>1,2</sup>, C. García-de-la-Mària<sup>1</sup>, M.A. Cañas<sup>1</sup>, J. García-González<sup>1</sup>, M. Hernández-Meneses<sup>1</sup>, E. Quintana<sup>1</sup>, J.M. Tolosana<sup>1</sup>, A. Moreno<sup>1</sup>, N. Eske Bruun<sup>2</sup>, J.M. Miró<sup>1</sup>, el grupo de estudio de la endocarditis del Hospital Clínic de Barcelona

<sup>1</sup> Hospital Clínic-IDIBAPS, Universidad de Barcelona

<sup>2</sup> Departamento de Cardiología, Gentofte University Hospital, Copenhagen, Dinamarca

### Premio a la Mejor Comunicación Poster Flash del X Congreso SEICAV

**Introducción:** Ningún estudio previo ha descrito mediante ecocardiografía, la historia natural de las vegetaciones valvulares en el modelo de endocarditis experimental (EE) por cocos gram-positivos.

**Objetivos:** Nuestro objetivo fue comparar el desarrollo de vegetaciones aórticas en EE causadas por *Staphylococcus aureus* sensible a meticilina (SASM), *Staphylococcus epidermidis* resistente a meticilina (SERM), *Streptococcus mitis* y *Enterococcus faecalis*.

**Material y métodos:** Se indujo una endocarditis trombótica no bacteriana aórtica siguiendo el modelo de Garrison y Freedman. A las 24 h se infectaron los animales con: SASM-673 (cepa productora de biofilm) o SASM-236 (cepa con baja producción de biofilm) o *S. mitis* (SMIT-351) o *E. faecalis* (EFAE-188) o SERM-375. Se realizó una ecocardiografía transtorácica (ETT) antes de la infección y diariamente hasta el sacrificio a las 48 horas después de la infección para SASM y 96 horas después de la infección para las cepas de *S. mitis*, *E. faecalis* y SERM. En la autopsia, se tomaron, para su cultivo cuantitativo (UFC/g tejido), las vegetaciones cardíacas así como muestras de bazo y riñón.

**Resultados:** La longitud media basal de las vegetaciones trombóticas no bacterianas fue de 2,4 mm ( $\pm 0,5$  mm). A las 48 horas posteriores a la infección, SASM-673 provocó un aumento en el tamaño de la vegetación de 3,1 mm ( $\pm 0,6$  mm) en comparación con 2,2 mm ( $\pm 0,3$  mm) en SASM-236 ( $p = 0,03$ ), 1,9 mm ( $\pm 0,7$  mm) en *E. faecalis* ( $p = 0,06$ ), 1,6 mm ( $\pm 0,8$  mm) en *S. mitis* ( $p = 0,02$ ) y 1,6 mm ( $\pm 0,7$  mm) en SERM ( $p = 0,01$ ). A las 96 horas posteriores a la infec-



ción, el tamaño de las vegetaciones había aumentado 4,4 mm ( $\pm$  1,6 mm) en *E. faecalis* en comparación con 2,8 mm ( $\pm$  1,0 mm) en *S. mitis* ( $p=0,15$ ) y 2,9 mm ( $\pm$  0,7 mm) en SERM ( $p=0,15$ ). Hubo una correlación muy buena entre el peso de la vegetación en la autopsia y el tamaño de la vegetación en la ecocardiografía (R de Pearson = 0,86,  $p < 0,00001$ ). La carga bacteriana en UFC/g tejido encontrada en las vegetaciones, el bazo y el riñón fueron comparables sin diferencias significativas entre los grupos.

**Conclusiones:** En el modelo de EE, el tamaño de la vegetación en la ecocardiografía se correlacionó muy bien con el peso de la vegetación en la autopsia y el tamaño de la vegetación aumentó entre dos y tres veces en todos los casos, siendo significativamente mayor para la cepa de *S. aureus* productora de biofilm. Este estudio experimental permite conocer mejor los cambios fisiopatológicos iniciales de las vegetaciones valvulares de la EI provocados por los Gram positivos más frecuentes y permitirá estudiar el impacto del tratamiento antibiótico inicial en su evolución.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.009>

7

### Ceftarolina en Endocarditis: Experiencia De Cuatro Años En un Hospital De Tercer Nivel

A. Rojas<sup>1</sup>, M. Valerio<sup>1</sup>, M. Kestler<sup>1</sup>, E. Bouza<sup>1</sup>, M. Marín<sup>1</sup>, A. Álvarez-Uría<sup>1</sup>, V. González Ramallo<sup>2</sup>, A. Delgado<sup>3</sup>, G. Cuerpo<sup>4</sup>, P. Muñoz<sup>1</sup>, en nombre del GAME-HGUGM

<sup>1</sup> Servicio de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>2</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>3</sup> Servicio de Eco-Cardiología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>4</sup> Servicio de Cirugía Cardíaca. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

**Introducción:** La ceftarolina es una nueva clase de cefalosporina (5<sup>a</sup> generación) con actividad frente a grampositivos multirresistentes, incluyendo *S. aureus* resistente a meticilina (SAMR). La experiencia clínica con ceftarolina en endocarditis infecciosa (EI) es escasa.

**Objetivos:** Describir los episodios de EI tratados con ceftarolina en nuestro centro, con especial interés en los motivos de su indicación.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de los casos tratados con ceftarolina durante el episodio de EI en este centro. Se analizaron las variables clínicas, microbiológicas y evolutivas, así como los motivos de indicación y presencia de efectos adversos.

**Resultados:** Entre 2017 y 2021, 16 pacientes (2,5%) de 642 episodios de EI registradas en este centro recibieron ceftarolina. La ceftarolina se indicó como segunda o tercera línea de tratamiento en el 93,7% de las ocasiones, y se utilizó en combinación en 10/16 casos (62,5%): 8 en conjunto con daptomicina, y 2 con rifampicina. Con una mediana de 34 (27–48) días de tratamiento. Los motivos por los que se indicó ceftarolina fueron: 9 casos por mala evolución a pesar de tratamiento activo, 4 casos por bacteriemia persistente, 2 casos por toxicidad al tratamiento previo, y 1 caso por cubrir segundo foco (neumonía por SAMR). La mediana de edad fue de 57 años (25–88) y 62,5% eran varones. En el 87,6% se trataba de EI izquierdas (9 casos Ao y 5 mitral) y el 37,5% fueron EI protésicas. Los microorganismos causales fueron: 12 estafilococos, siendo *S. aureus* el más frecuente (8 casos), con una proporción de SAMR

de 50% (4/8). Otros 3 casos fueron debidos a género *Enterococcus*, de estas un caso por *E. faecium* resistente a vancomicina (VanB). En otro caso la etiología fue por *Streptococcus oralis*. En cuanto a la evolución, la mortalidad intrahospitalaria fue de 43,7% (7 casos). No se registraron fallecimientos al año. En 2 casos (12,5%) se describieron efectos adversos asociados a la ceftarolina: *rash* y un caso de deterioro de función renal. Ninguna de las dos reacciones causó suspensión precoz del tratamiento.

**Conclusiones:** El uso de ceftarolina en EI es una realidad, siendo indicada con tratamiento de rescate en fracaso de tratamientos de primera línea. La efectividad en nuestra serie fue aceptable y presentó buen perfil de toxicidad. Se requieren estudios adicionales para valorar su eficacia en EI como tratamiento de primera línea.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.010>

9

### Impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 en el diagnóstico y tratamiento de la Endocarditis Infecciosa en un hospital terciario

M. Kestler<sup>1</sup>, M. Valerio<sup>1</sup>, M. Machado<sup>1</sup>, M. Olmedo<sup>1</sup>, A. Estévez<sup>1</sup>, C. Rincón<sup>1</sup>, A. Pedraz<sup>2</sup>, M. Martínez-Sellés<sup>3</sup>, E. Bouza<sup>1</sup>, P. Muñoz<sup>1</sup>, en nombre de GAME-HGUGM

<sup>1</sup> Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Universidad Complutense de Madrid, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Gregorio Marañón, Madrid

<sup>2</sup> Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>3</sup> Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

**Introducción:** Desde que se declaró la alerta sanitaria el 13 de marzo del 2020, todos nuestros protocolos de actuación se han visto modificados, dando prioridad al diagnóstico y tratamiento de aquellos pacientes infectados con SARS-CoV-2; lo cual creemos ha tenido un impacto negativo en el diagnóstico y tratamiento de otras patologías infecciosas, incluida la endocarditis infecciosa (EI).

**Objetivos:** Evaluar el impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 en diagnóstico y tratamiento de la endocarditis infecciosa en un hospital terciario.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de una base de datos obtenidos prospectivamente. La comparación entre periodos (2019 vs. 2020) se realizó utilizando un análisis de t de Fisher para las variables cualitativas y una prueba t para muestras independientes para las variables cuantitativas.

**Resultados:** Al comparar los periodos de estudio (tabla), hemos encontrado una reducción del 62,5% en el número de casos diagnosticados con EI durante la pandemia (48 casos en 2019 vs. 18 casos en 2020). La mayoría de los casos (55,5%) de los casos diagnosticados durante la pandemia fueron mujeres, con un significativamente menor índice de Charlson ajustado por edad (5,69 vs. 4,38  $p=0,002$ ). Cuatro de los casos de EI durante el 2020 tuvieron una coinfección por SARS-CoV-2; dos de los cuales fueron de adquisición nosocomial. Dentro de los efectos de la pandemia en el diagnóstico de la endocarditis hemos encontrado un aumento significativo en la media de días desde el primer contacto médico hasta el ingreso hospitalario de 18,7 días en 2019 a 35,3 días en 2020; al igual que en la adquisición nosocomial (18,7 vs. 37,3%  $p=0,17$ ) y el número de casos de endocarditis infecciosa por *S. aureus* resistente a meticilina (4,2% vs. 16,6  $p=0,095$ ). El tiempo desde el diagnóstico hasta

