

Conclusiones: Aproximadamente la mitad de los pacientes diagnosticados de EI estaban recibiendo tratamiento con AAS/ACO al ingreso. La enfermedad coronaria, EPOC, FA, miocardiopatía y ACVA fueron las comorbilidades más frecuentes. Las válvulas aórticas y mitral, tanto natural como protésica, se afectaron de forma similar. Los estafilococos y *E. faecalis* fueron los microorganismos causales más frecuentes. El tratamiento con AAS/ACO previo al diagnóstico de EI no se asoció con la aparición de complicaciones durante el ingreso.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.019>

23

Infecciones en Dispositivos de Electroestimulación Cardíaca (DEC): Rendimiento de Los Cultivos



G. Marín¹, E. Gutiérrez-Carretero², B. Ramos², E. Arana³, J. Acosta³, A. de Alarcón¹

¹ Unidad de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

² Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

³ Unidad de Electrofisiología y Arritmias, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: El rendimiento de los cultivos y su utilidad en las infecciones sobre DEC es un tema controvertido y poco estudiado.

Objetivos: Analizar el rendimiento de los cultivos tomados en una cohorte de pacientes con infecciones sobre DEC.

Material y métodos: Se analizaron 416 pacientes (período 1990-2021) remitidos a un centro de referencia para la extracción completa del DEC por infección: 257 eran infecciones locales (bolsa del generador) y 159 sistémicas (hemocultivos repetidamente positivos y/o vegetaciones en cables). Los cables extraídos fueron procesados inmediatamente tras la extracción para cultivo aerobio/anaerobio del extremo distal (4 cm) y en el último año se realizó sonicación previa. En los casos de infección local y en los de infección sistémica con afectación del generador, se tomaron además cultivos locales con torunda (si fistula exudativa) o mediante PAAF de bolsa.

Resultados: En 257 infecciones locales, el cultivo del exudado de la bolsa se realizó en 247, siendo positivo en el 71% y los cultivos de cables lo fueron en el 69%. En 159 infecciones sistémicas, el cultivo de material de la bolsa se realizó en 111, siendo positivo en el 75.6% y los cultivos de cables en el 67.4%. Las etiologías más frecuentes fueron estafilococos coagulasa-negativos (38%), *S. aureus* (17%) y flora polimicrobiana (13%) y la concordancia entre los diversos aislamientos alta (> 90%). El rendimiento del cultivo convencional de los cables (N = 298) fue del 61% y cuando se realizó sonicación (N = 16), del 75%.

Conclusiones: 1. El cultivo tanto de la bolsa, como de los cables es un método sencillo y rentable. 2. En infecciones locales, el porcentaje de positividad del extremo distal de los cables es elevado, lo que debe hacernos reconsiderar la tradicional clasificación entre infecciones locales y sistémicas. 3. La sonicación parece aumentar el rendimiento del cultivo.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.020>

10

Actividad *in vitro* de Ampicilina más Ceftriaxona Frente a *e. Gallinarum*, *e. Durans* y *e. Casseliflavus* Aislados en Pacientes con Endocarditis



J. García-González, C. García-de-la-Mària, M.A. Cañas, E. Rubio, M. Hernández-Meneses, J. Ambrosioni, B. Vidal, E. Sandoval, A. Moreno, J.M. Miró

Hospital Clínic-IDIBAPS. Universidad de Barcelona

Introducción: Múltiples estudios han demostrado la eficacia de la combinación de ampicilina y ceftriaxona en el tratamiento antibiótico de la endocarditis enterocócica por *Enterococcus faecalis*, así como su falta de actividad frente a *Enterococcus faecium*. Sin embargo, se desconoce su eficacia en el tratamiento de las endocarditis por otras especies de *Enterococcus* spp como *Enterococcus durans* (EDUR), *Enterococcus casseliflavus* (ECAS) y *Enterococcus gallinarum* (EGALL), siendo especies que tienen una concentración mínima inhibitoria (CMI) a las penicilinas similares a *E. faecalis*.

Objetivos: Estudiar la actividad *in vitro* de ampicilina combinada con ceftriaxona en una cepa de cada especie: EDUR, ECAS y EGALL.

Material y métodos: Las cepas de EDUR y ECAS provienen de la colección de cepas aisladas en pacientes con endocarditis de nuestro centro (Hospital Clínic de Barcelona). La cepa de EGALL proviene de un paciente diagnosticado de endocarditis en el Hospital Parc Taulí (Sabadell). Se determinó la CMI y concentración mínima bactericida (CMB) de los antibióticos ampicilina y ceftriaxona por microdilución en caldo. Los estudios de sinergia se llevaron a cabo mediante curvas de letalidad, utilizando dos inóculos diferentes: uno estándar igual a $1,5 \times 10^5$ ufc/mL y otro elevado; de 10^8 ufc/mL equivalente a la densidad de ufc/g de vegetación que se encuentra en una vegetación madura en el ser humano. Las concentraciones de ampicilina estudiadas fueron de $1/2 \times \text{CMI}$ y $1 \times \text{CMI}$. Las concentraciones de ceftriaxona se fijaron en $1/2 \times \text{C}_{\text{max}}$ y $1 \times \text{C}_{\text{max}}$ para ECAS y EGALL debido a que las CMI excedieron las concentraciones séricas, para EDUR fueron $1/2 \times \text{CMI}$ y $1 \times \text{CMI}$. Se definió la actividad sinérgica como un descenso de dos o más \log_{10} en el recuento (ufc/mL) de la combinación respecto al antibiótico más activo en monoterapia. Se definió antagonismo, como un incremento de dos o más \log_{10} en el recuento (ufc/mL) de la combinación respecto al antibiótico más activo en monoterapia.

Resultados: Las CMI/CMB en los antibióticos del estudio fueron, para EDUR: ampicilina: 0,03/0,12 #mg/mL y ceftriaxona: 1/8 #mg/mL, para ECAS: ampicilina: $1/> 16$ #mg/mL y ceftriaxona: 128/128 #mg/mL, y para EGALL: ampicilina: $1/> 32$ #mg/mL y ceftriaxona: 256/ > 512 #mg/mL, respectivamente. En las tres cepas: EDUR, ECAS y EGALL, la combinación de ampicilina y ceftriaxona a inóculo estándar presentó actividad sinérgica en todas las concentraciones estudiadas. A inóculo elevado se perdió la actividad sinérgica aunque sin presentar actividad antagónica en ningún caso.

Conclusiones: La combinación de ampicilina y ceftriaxona presentó actividad sinérgica sin efecto bactericida para las tres cepas con un inóculo estándar. Con un inóculo elevado la actividad fue indiferente. Deben efectuarse estudios con más cepas y en el modelo de endocarditis experimental para confirmar estos resultados y ver si la combinación de ampicilina y ceftriaxona se podría utilizar para tratar infecciones por estos microorganismos.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.03.021>