P-008

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES EN PACIENTES CON ECMO EN UNA UNIDAD CORONARIA

Maricela Valerio, Simone Mornese, Iago Sousa-Casasnovas, Alicia Galar, María Olmedo, Carolina Devesa-Cordero, Ana Álvarez Uría, Manuel Martínez Sellés, Francisco Fernandez-Avilés, Patricia Muñoz

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Justificación: El uso de la terapia con oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) en el tratamiento de los pacientes en unidades coronarias ha aumentado significativamente. Sin embargo, la literatura existente sobre las infecciones en pacientes con ECMO en esta población es escasa.

Objetivo: Describir la epidemiología de las infecciones por ECMO en una unidad coronaria, sus factores de riesgo y desenlace clínico.

Material y métodos: Estudio retrospectivo realizado en pacientes adultos ingresados en la unidad coronaria del Hospital General Universitario Gregorio Marañón entre julio 2013 y marzo 2019. Se incluyeron todos los pacientes que tuvieran implantado un ECMO durante más de 48 horas. Se recogieron variables clínicas, tipo de infección, microorganismo y desenlace clínico hasta el alta hospitalaria. Se analizaron los factores de riesgo de infección y si esta incrementaba la mortalidad.

Resultados: De los 100 pacientes a quienes se implantó un ECMO tras ingresar en la unidad coronaria, 69 lo precisaron más de 48 horas y fueron incluidos en el estudio. La edad mediana fue 58 años (rango 20-75) y 57 (82,6 %) eran hombres. Las principales enfermedades previas eran: cardiopatía 52 (75.4 %), diabetes 18 (26.1 %), enfermedad pulmonar 8 (11.6 %) y enfermedad renal crónica 8 (11.6 %). Las indicaciones para ECMO fueron: insuficiencia cardiocirculatoria en 84.1 %, cardiorespiratoria en 7.2 % y respiratoria en 5.8 %. A la mayoría de los pacientes se les implantó un ECMO veno-arterial (95.7 %). La mediana de duración del ECMO fue de 6 días (RIQ 5-35). Un total de 21 pacientes (30.4 %) estaban colonizados, principalmente por *S. aureus*; aunque ninguno de ellos desarrolló una infección por el mismo microorganismo que le colonizaba. Se diagnosticó una infección en 30 pacientes (43,5 %) durante la asistencia con ECMO (en total 35 episodios infecciosos). Los más frecuentes fueron: 17/35 (48,6 %) NAVM, 4 (11,4 %) traqueobronquitis, 3 (8,6 %) neumonías nosocomiales, 3 (8,6 %) bacteremias y 3 (8,6 %) infecciones de herida quirúrgica. Los microorganismos predominantes fueron: *S. aureus* sensible a meticilina (4 episodios), *Staphylococcus* coagulasa negativo (2 episodios). La mortalidad tras la retirada del ECMO fue de 40,6 %, la mortalidad intrahospitalaria fue de 47,8 % y la mortalidad relacionada con NAMV fue de 7,2 %. La única variable asociada independientemente con infección fue el tener una enfermedad cardiaca previa a la implantación del ECMO (OR 7.3 IC 1.2 - 42.4, p = 0.025). La presencia de infección no estuvo relacionada con un aumento de la mortalidad (mortalidad con y sin infección 50,1 vs 46,2 %, p = 0.75) aunque prolongó la estancia en UCI (con infección 15 días vs sin infección 12 días, p = 0.15).

Conclusión: Las infecciones en pacientes con ECMO en la unidad coronaria afectan al 43,5 % de los pacientes y la mayoría se deben a NAVM. Las complicaciones infecciosas fueron más frecuentes en pacientes con cardiopatía previa pero no conllevaron un incremento de la mortalidad.

https://doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.063

P-009

Experiencia del hospital 12 de octubre en el tratamiento de pacientes con endocarditis infecciosa con ceftarolina

Eduardo Miguel Aparicio Minguijón, Javier Tomás Solera Rallo, Christian Vigil Martín, Ignacio Fernández Herrero, Miguel Calderón Flores, Santiago De Cossio Tejido, María Arrieta Loitegui, José Manuel Caro Teller, Laura Domínguez Pérez, Francisco López Medrano

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

Justificación: La ceftarolina es una oximino-cefalosporina que presenta una alta afinidad por las PBP presentes en *S.aureus* resistente a oxacilina (SAOR) y *S.pneumoniae* no sensible a penicilina, convirtiéndose en el primer betaláctamico con papel protagonista en las infecciones producidas por SAOR y otros microorganismos grampositivos multirresistentes.

Objetivos: Describir las características y evolución de los pacientes con endocarditis tratados con ceftarolina en el Hospital 12 de Octubre entre septiembre de 2017 y agosto de 2019.

Material y Métodos: Se seleccionaron todos los pacientes con endocarditis infecciosa confirmada o posible sin evidencia de foco infeccioso alternativo. Se recogieron las variables de la historia clínica electrónica. Las principales características de los pacientes se describen en la tabla 1. El procesamiento de datos se realizó con Microsoft Excel y Stata v15.1.

Resultados: Se encontraron 8 pacientes con las características descritas, siendo el 75 % varones, con media de edad de 77 años. Ninguno de los pacientes presentaba valvulopatía significativa. El 62,5 % eran portadores de material protésico. En todos los casos el patógeno responsable fue *Staphylococcus aureus,* el 50 % eran resistentes a oxacilina. Todas las endocarditis protésicas fueron tardías. Solo en el 25 % de los casos se identificaron vegetaciones valvulares. Fueron intervenidos quirúrgicamente el 12,5 % de los pacientes a pesar de que el 33 % tenían indicación de cirugía. Previa administración de ceftarolina, todos los pacientes recibieron daptomicina, el 71 % de los casos en combinación con betalactámicos antiestafilocócicos. El tiempo promedio hasta la introducción de ceftarolina fue 4 días. En todos los casos se combinó con daptomicina. El motivo de inicio de ceftarolina fue la constatación de bacteriemia de brecha en la mitad de los casos. La media de tiempo hasta aclaramiento de la misma fue de 3 días tras su inicio. La media de tiempo de tratamiento con ceftarolina fue de 8 días. Sólo un paciente (12,5 %) presentó complicaciones (trombopenia). La mortalidad fue muy elevada (62,5 %), siendo en su mayoría (80 %) debido a la propia endocarditis. Todos los pacientes con indicación quirúrgica que no se intervinieron fallecieron. De los que fueron operados falleció el 50 %, lo que supone una *odds ratio* de 2 entre ambos grupos. La mortalidad de los pacientes sin indicación quirúrgica fue también del 50 %.

Conclusión: Los resultados de nuestra serie reflejan el complejo perfil de los pacientes en los que se utiliza la ceftarolina. En su mayoría son bacteriemias persistentes por *S.aureus* a pesar de antibioterapia dirigida o con contraindicaciones para el manejo quirúrgico, representando un subgrupo de mal pronóstico, lo cual se refleja en una mortalidad mayor de lo habitual de nuestra cohorte. El uso de ceftarolina en combinación con daptomicina fue efectivo para lograr el aclaramiento del 75 % de las bacteriemias de brecha a pesar de tratamiento previo con daptomicina (en monoterapia o combinada con betalactámicos antiestafolocócicos). La ausencia de pacientes tratados en monoterapia con ceftarolina impide extraer conclusiones sobre si esto se debe al efecto del antibiótico en sí o

de su sinergia con la daptomicina. Este resultado es prometedor, a pesar de la alta mortalidad de la cohorte.

Paciente Nº	Sustrato EI	Microorganismo	Antibiótico y duración previa a Ceftarolina (días)	Combinación ceftarolina y duración (días)	Motivo cambio	Días hasta aclarar bacteriemia	Cirugía/Indicación	Desenlace
1	TAVI (Ao previa)	SAOS	Daptomicina + Cloxacilina (1)	Ceftarolina + Daptomicina (5)	Bacteriemia de brecha	6	Sí/Sí	Muerte EI
2	Prótesis mitral mecanica	SAOS	Daptomicina + Cloxacilina (7)	Ceftarolina + Daptomicina +Gentamicina (15)	Recomendación de expertos	-	No/Sí	Muerte NR
3	Prótesis bypass humeroaxilar HD	SAOR	Daptomicina (6)	Ceftarolina + Daptomicina (4)	Recomendación expertos	-	Sí/Sí	Curación
4	Cable de marcapasos (posible)	SAOR	Daptomicina (5)	Ceftarolina + Daptomicina (1)	Mala evolución clínica	-	No/Sí	Muerte EI
5	No localizada	SAOR	Daptomicina + Cefazolina (1)	Ceftarolina + Daptomicina (1)	Mala evolución clínica	-	No/No	Muerte EI
6	No localizada (prótesis Ao mecánica).	SAOR	Daptomicina (6)	Ceftarolina + Daptomicina (15)	Bacteriemia de brecha	3	No/No	Muerte EI
7	No localizada (IM previa)	SAOS	Daptomicina + Cloxacilina (1)	Ceftarolina + Daptomicina (7)	Bacteriemia de brecha	2	No/No	Curación
8	No localizada (IM previa)	SAOS	Daptomicina + Cloxacilina (4)	Ceftarolina + Daptomicina (17)	Bacteriemia de brecha	2	No/No	Curación

https://doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.064

P-010

CUTIBACTERIUM ACNES (ANTIGUO P.ACNES), EL DESTRUCTOR SILENTE DE LAS VÁLVULAS PROTÉSICAS

Eliú David Pérez Nogales,
Michele Hernández Cabrera,
Héctor Marrero Santiago, Elena Pisos Álamo,
Isabel De Miguel Martínez, Silvia Gopar,
José Blanco López, Beatriz Saiz Udaeta,
Laura Suárez Castellano,
Francisco Jiménez Cabrera

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria

Justificación: El *Cutibacterium acnes,* bacilo gram positivo cutáneo, es un causante poco habitual de endocarditis infecciosa (EI) con un *modus operandi* muy particular con especial apetencia por válvulas protésicas. El registro más amplio publicado sobre EI por c. *acnes* (Banzon et all) consta de 24 casos, 23 de los cuales fueron sobre válvulas protésicas o anuloplastias. Su diagnóstico es un auténtico reto por varios motivos: es característica la degeneración valvular sin claras vegetaciones (87 %), la presentación suele ser subaguda con síntomas sutiles como malestar (88 %) y precisa cultivos prolongados

Objetivo: Describir dos casos recientes de nuestro hospital que ejemplifican la dificultad del diagnóstico y consolidan el perfil clínico de este microorganismo. Recalcar tenerlo en mente en el diagnóstico diferencial de EI subagudas en portadores de válvulas protésicas con cultivos negativos.

Material y métodos: Ambos son casos del CHUIMI diagnosticados en 2019 Caso 1. Mujer de 74 años, implante de prótesis aórtica biológica Crown PRT 19 en 2014. Ingresa 4 años después por sospecha de EI por fiebre persistente, tratada inicialmente con cloxacilina, ampicilina y gentamicina pero se suspende varias semanas después por persistencia de la fiebre. Los HC son persistentemente negativos así como la serología de bacterias atípicas. PET sin captación de la prótesis, ecocardiogramas repetidos donde únicamente se observa pequeño nódulo en la prótesis sin cambios evolutivos. Posteriormente, ante el posible diagnóstico de fiebre secundaria a polimialgia reumática, se inicia tratamiento con corticoides con lo que la fiebre remite. Estable hasta agosto de 2019, que ingresa por insuficiencia cardiaca. El ecocardiografía transesofágica (ETE) y ETT muestran obstrucción severa de la prótesis aórtica e insuficiencia mitral severa. Dada la respuesta previa a corticoides se plantea la posibilidad de una reacción inflamatoria frente a la prótesis porcina, sin conseguir que se determinaran anticuerpos anti-pork. Finalmente, en cultivos con largo periodo de incubación se aisla c. *acnes.* A las 3 semanas se implantaron dos válvulas mecánicas mitral y aórtica. Evolución postoperatoria tórpida, éxitus letalis Caso 2. Varón de 69 años portador de una válvula mecánica ATS 20 desde el 2017. Dos años después, en control ecocardiográfico se encuentran gradientes elevados con tejido de neoformación y fuga paravalvular significativa. A la espera del ETE presenta dolor torácico anginoso con elevación de encimas cardiacas e inversión de ondas T en el electrocardiograma. Cateterismo cardiaco sin lesiones coronarias. ETE sin vegetaciones pero con gradientes moderadamente aumentados. Además, leak paravalvular del 15 % de la circunferencia generando insuficiencia aórtica severa e inversión del fujo holodiastólico en aorta descendente. Sin fiebre ni elevación de reactantes de fase aguda. Cirugía de sustitución valvular aórtica sin hallar vegetaciones, únicamente desestructuración perianular. Se realiza cultivo de la prótesis antigua en la que se aisla c. *acnes.*

Resultados y conclusión: Ambos casos evidencian lo complicado que puede llegar a ser el diagóstico de EI por *p. acnes*, tanto por su curso clínico subagudo y atípico como por la dificultad de aislarlo en HC. Además, reafirman las características clínicas particulares de este microorganismo descritas previamente: endocarditis tardía sobre prótesis valvular en paciente oligosintomático, con deterioro protésico no explicado

https://doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.065

P-011

Daptomicina combinada con ampicilina, ceftarolina o fosfomicina presenta sinergia in vitro y previene la aparición de resistencia a la daptomicina en enterococos resistentes a vancomicina

García De La Mària Cristina [a],
Grebenshchikova Anna [a], García-González Javier [a],
Panesso Diana [b], Cañas María A. [a], Almela Manel [a],
Ambrosioni Juan [a], Moreno Asunción [a],
Arias Cesar A. [b], Miró José M. [a]

[a] *Hospital Clinic-IDIBAPS. Universidad de Barcelona, Barcelona*
[b] *Center for Antimicrobial Resistance and Microbial Genomics (CARMiG), UTHealth McGovern Medical School, Department of Internal Medicine, Division of Infectious Diseases, Houston*

Justificación: *Enterococcus spp* es el tercer agente etiológico más frecuente en la endocarditis infecciosa. Su tratamiento es difícil, en parte debido a la habilidad que presentan en adquirir resistencias antibióticas (p. ej. vancomicina), hecho que los ha convertido en un problema de salud pública. Se sabe que la combinación de daptomicina con agentes antibacterianos que actúan sobre la pared (como los betalactámicos o la fosfomicina) frente a estafilococos es sinérgica, tiene actividad bactericida y previene la aparición de poblaciones resistentes a la daptomicina. Estas combinaciones también podrían ser activas frente a los enterococos resistentes a vancomicina (ERV).

Objetivos: Estudiar la actividad *in vitro* de daptomicina en combinación con ampicilina, ceftarolina o fosfomicina frente a dos cepas de *Enterococcus faecalis* y 4 cepas de *Enterococcus faecium,* todas ERV (MIC > 256 µg/mL; *vanA*).

Métodos: Se llevó a cabo la determinación de la concentración mínima inhibitoria (CMI) y bactericida (CMB) por el método de microdilución en caldo siguiendo las recomendaciones del *Clinical Laboratory Standards Institute* (CLSI) para daptomicina, vancomi-

BIOMED
unidix
Especialistas
en cirugía
cardiovascular
desde 1977 al cuidado de tu salud
91 803 28 02
info@biomed.es