

periodo más reciente (2000-18) hubo de significativamente más traslados, infecciones nosocomiales y menos vegetaciones en los electrodos. Los estafilococos fueron los más frecuentes en ambos periodos, pero en el segundo periodo hubo mayor proporción de *Streptococcus*, *Enterococcus*, *BGN-no-HACEK* y cultivo negativo. La retirada del dispositivo se realizó en la mayoría de pacientes (90,5% primer periodo y 84,1% segundo). No hubo diferencias en la mortalidad hospitalaria y al año del seguimiento entre ambos periodos. La tasa de recidivas fue mayor en el segundo. Los pacientes a los que no se retiró el DEC eran significativamente mayores (76 vs. 66 años, $p < 0.01$) y tuvieron más recidivas (16% vs. 2%, $p = 0.12$). La no retirada del DEC fue el único factor pronóstico asociado a una mayor mortalidad hospitalaria (10% vs. 44%, $p < 0.01$) y al año de seguimiento (16% vs. 59%, $p < 0.01$).

Conclusión La EI sobre DEC, sobretudo nosocomial, está aumentando. La etiología más común sigue siendo estafilocócica, aunque en el segundo periodo hay más *Streptococcus*, *Enterococcus*, *BGN-no-HACEK* y cultivo negativo. La extracción del DEC es clave para curar esta infección y el único factor asociado a mayor supervivencia hospitalaria, al año y a reducción de recidivas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.047>

O-006

¿ES EL TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO (ANTICOAGULANTE Y/O ANTIAGREGANTE) PREVIO UN FACTOR DE RIESGO DE MORTALIDAD Y DE DESARROLLO DE COMPLICACIONES EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA?



Javier Tomás Solera Rallo,
Francisco Galván Román, Ángel Ramos Fernández,
María Ponte Serrano, Santiago De Cossio Tejido,
Marcos Sánchez Fernández,
Laura Domínguez Pérez, Francisco López Medrano

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

Justificación: La endocarditis infecciosa (EI) es una patología altamente mortal. Uno de los motivos que se encuentra detrás de la elevada mortalidad es el desarrollo de complicaciones neurológicas¹. Actualmente, no se recomienda el uso de tratamiento anticoagulante en pacientes diagnosticados de EI que no tengan una indicación específica de anticoagulación durante la fase aguda de la enfermedad^{2,3}. Sin embargo, muchos pacientes cumplen requisitos para estar permanente anticoagulados. En ellos es necesario realizar un balance riesgo-beneficio y tomar una decisión de manera individualizada a la hora de mantener el tratamiento anticoagulante.

Objetivo: Comparar las características y evolución de los pacientes con y sin tratamiento antitrombótico (anticoagulante y/o antiagregante) previo con EI en nuestro centro, e intentar demostrar que éste resulta un factor de riesgo de mortalidad y de desarrollo de complicaciones en esta población.

Material y Métodos: Se trata de un estudio observacional y retrospectivo, realizado en el Hospital Universitario 12 de Octubre. Se recogieron todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico probable o definitivo de endocarditis infecciosa según los criterios de Duke modificados, ingresados entre el 01/01/2013 y el 31/12/2018. Se compararon las características y evolución de los pacientes con y sin tratamiento antitrombótico. La información clínica de los pacientes se ha recopilado de las historias electrónicas, organizándose en una tabla de datos codificada mediante el programa Microsoft Excel. Los cálculos estadísticos se realizaron con Stata v15.1.

Resultados: Tras el análisis de los datos, se incluyeron en el estudio 132 pacientes. De ellos, un total de 85 pacientes se encontraba en tratamiento antitrombótico. La terapia anticoagulante se encontraba pautada en 58 personas. El motivo más habitual fue la fibrilación auricular/flutter auricular aislada (55%). La segunda indicación de anticoagulación fue la presencia de prótesis mecánica, encontrada en 23 pacientes (40%). El fármaco más utilizado fue acenocumarol (36%). Se empleó terapia antiagregante en 41 pacientes. El motivo más frecuente fue la cardiopatía isquémica (20 pacientes, 48%). El fármaco más empleado fue el ácido acetilsalicílico (35 pacientes, 27%). La mortalidad en pacientes con terapia antitrombótica previa al ingreso fue del 35%, frente al 23% en paciente sin este tipo de tratamiento ($p = 0.019$). Hay 30 pacientes con terapia antitrombótica previa que presentaron clínica neurológica, 10 de los cuales fallecieron (33%). Se concentraron la mayor parte de las muertes en los enfermos anticoagulados (8 fallecidos, 26% del total). De los 44 pacientes que estaban solamente anticoagulados, fallecieron 19 (43%). De ellos, 8 presentaron clínica neurológica.

Conclusiones: En nuestra población, existe una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.019$) entre la tasa de mortalidad en pacientes con terapia antitrombótica previa (35%) frente a aquellos sin ella (23%). La mayor concentración de complicaciones neurológicas y fallecidos se asocia a fármacos anticoagulantes orales. En esta población es necesario balancear el riesgo-beneficio de mantener el tratamiento anticoagulante en fase aguda de la EI, especialmente si presentan clínica neurológica. Serían necesarios estudios prospectivos para valorar si la retirada de tratamiento anticoagulante en estos pacientes conllevaría una reducción del riesgo de muerte y de complicaciones neurológicas.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.048>

COMUNICACIONES POSTER FLASH

PF-001

DAPTOMICINA COMBINADA CON AMPICILINA, CEFTRIAXONA, CEFTAROLINA PRESENTA SINERGIA IN VITRO Y PREVIENE EL DESARROLLO DE RESISTENCIA DE ALTO NIVEL A DAPTOMICINA EN *A. DEFECTIVA* Y *G. ADIACENS*



María A. Cañas, Adrian Téllez,
Cristina García De La Mària,
Javier García-González,
Marta Hernández-Meneses, Carlos Falces,
Manel Almela, Juan Ambrosioni,
Asunción Moreno, José M. Miró

Hospital Clinic-IDIBAPS. Universidad de Barcelona, Barcelona

Justificación: Estudios previos han demostrado que la exposición *in vitro* a concentraciones inhibitorias de daptomicina (DAP) en *G. adiacens* y *A. defectiva* genera rápidamente el desarrollo de resistencia de alto nivel a la daptomicina (RAND) con CMI > 256 µg/ml. Estudios realizados en *S. mitis* han mostrado que las combinaciones de DAP con β-lactámicos son sinérgicas y bactericidas y previenen el desarrollo de resistencia a daptomicina (Zapata B. *et al.* 2018). En este contexto, estas combinaciones de β-lactámicos con DAP podrían ser útiles para prevenir *in vitro* el RAND en ABI y GRA.

Objetivos: Estudiar la actividad *in vitro* por curvas de letalidad de la daptomicina (DAP) en combinación con ampicilina (AMP), gentamicina (GEN), ceftriaxona (CTR) o ceftarolina (CTL) en cepas de *Abiotrophia defectiva* y *Granulicatella adiacens* que generan RAND y evaluar si previenen el desarrollo de resistencia a la DAP.

Materiales y métodos: Tres cepas que presentan RAND fueron seleccionadas en este estudio (*A. defectiva*-288, *G. adiacens*-295 y *G. adiacens*-761), aisladas de pacientes con endocarditis infecciosa en el Hospital Clínic de Barcelona. Se realizaron curvas de letalidad para evaluar la actividad de DAP+AMP, DAP+GEN, DAP+CTR y DAP+CTL en estas cepas. La concentración de antibiótico utilizada para los estudios fue de $1 \times \text{CMI}$. Adicionalmente, se evaluó DAP a $10 \mu\text{g/ml}$ dependiendo de los resultados obtenidos en las combinaciones de DAP+AMP y DAP+GEN.

Resultados: Los valores de concentración mínima inhibitoria (CMI) en las cepas estudiadas ABI-288, GRA-295 y GRA-761 fueron los siguientes: AMP $16 \mu\text{g/ml}$, $0,25 \mu\text{g/ml}$ y $0,5 \mu\text{g/ml}$; GEN $0,12 \mu\text{g/ml}$, $0,5 \mu\text{g/ml}$ y $1 \mu\text{g/ml}$; CTR $0,25 \mu\text{g/ml}$, $8 \mu\text{g/ml}$ y $1 \mu\text{g/ml}$, CTL $0,25 \mu\text{g/ml}$, $0,5 \mu\text{g/ml}$ y $0,5 \mu\text{g/ml}$ y DAP $1 \mu\text{g/ml}$, $1 \mu\text{g/ml}$ y $2 \mu\text{g/ml}$ respectivamente. Los estudios de sinergia (descritos en la tabla) mostraron que: la combinación DAP+CTR fue sinérgica y bactericida en las cepas ABI-288 y GRA-295, la cepa GRA-761 solo mostró actividad sinérgica. En ningún caso se detectaron aislados RAND. La combinación DAP+CTL para la cepa ABI-288 mostró actividad sinérgica y bactericida. Frente a GRA-295 y GRA-761 presentó actividad sinérgica y no se recuperaron aislados RAND. La combinación DAP+GEN en la cepa ABI-288 fue sinérgica y bactericida a diferencia de las cepas GRA-295 y GRA-761 donde la combinación fue indiferente y se recuperaron aislados RAND. La combinación de DAP+AMP en la cepa ABI-288 tiene actividad sinérgica y bactericida, sin embargo, en GRA-295 y GRA-761 presentó sinergia sin actividad bactericida y se identificaron aislados RAND. Al evaluar DAP a concentración de $10 \mu\text{g/ml}$ en combinación con GEN, se observó en la cepa ABI-288 actividad indiferente y bactericida debido a la actividad de DAP. Por este motivo ya no se estudió la combinación de DAP+AMP para esta cepa. En las cepas GRA-295 y GRA-761 la actividad de DAP+AMP fue sinérgica y bactericida sin recuperados RAND. Por último, la combinación DAP10+GEN para la cepa GRA-761 fue sinérgica y bactericida y para la cepa GRA-295 fue indiferente y se recuperaron aislados RAND.

Combinación	<i>A. defectiva</i> -288	<i>G. adiacens</i> -295	<i>G. adiacens</i> -761
DAP+CTR	Sinérgica + Bactericida	Sinérgica + Bactericida	Sinérgica
DAP+CTL	Sinérgica + Bactericida	Sinérgica + Bactericida	Sinérgica
DAP+GEN	Sinérgica + Bactericida	Indiferente*	Indiferente*
DAP10+GEN	Indiferente + Bactericida	Indiferente*	Sinérgica + Bactericida
DAP+AMP	Sinérgica + Bactericida	Sinérgica*	Sinérgica*
DAP10+AMP	No evaluado	Sinérgica + Bactericida	Sinérgica + Bactericida

* Aislados RAND

CONCLUSIÓN: Los estudios *in vitro* de sinergia mostraron que frente a cepas de *A. defectiva* y *G. adiances* que generan RAND, las combinaciones de DAP+CTL y DAP+CTR son las más efectivas siendo sinérgicas para las tres cepas, bactericidas en 2/3 cepas y previnieron el desarrollo de RAND en todos los casos.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.049>

PF-002

Infecciones cardiovasculares por *Mycobacterium wolinskyi*. Caso clínico y revisión de la literatura

Marta Hernández-Meneses, Julia González, José María Tolosana, Elena Sandoval, Carles Falces, Rodolfo Sanantonio, Bárbara Vidal, Asunción Moreno, José María Miró, Juan Ambrosioni

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona

Justificación: *Mycobacterium wolinskyi* (Mw) es una micobacteria no tuberculosa (MNT) ambiental, de rápido crecimiento y del grupo *Mycobacterium smegmatis*. Otras MNT, como *M chimerae* producen biofilms, presentan afinidad con los tanques de agua de enfriamiento-calentamiento y se han asociado con las infecciones cardiovasculares. Mw también presenta estas propiedades y ha sido asociada con infecciones cardiovasculares, tratadas con quinolonas y tetraciclinas.

Objetivos: Describir un caso de infección de dispositivo de electroestimulación cardíaca (DEC) y revisar los casos descritos en la literatura de infecciones cardiovasculares por Mw.

Material y métodos: Descripción de un caso clínico y revisión de la literatura de los casos de infección cardiovascular por Mw publicados desde 1999-2019, tras una búsqueda en Pubmed bajo los criterios de 'infection', 'NTM' y 'Mw'. De todos los casos se seleccionaron aquellos con afectación cardiovascular y se analizaron sus características clínicas y evolutivas.

Resultados: Caso clínico Mujer 63 años, consultó por debilidad, con edema y exudado purulento en el área del generador del DEC, implantado un mes antes. No refería fiebre. Como antecedentes presentaba hipertensión, fibrilación auricular, miocardiopatía dilatada no isquémica e ictus embólico sin secuelas, seis semanas antes. El hemograma, función renal y hepática fueron normales, la proteína C reactiva $12,7 \text{ mg/L}$ (rango normal $< 10 \text{ mg/L}$). Los hemocultivos fueron negativos y se recogió aspirado del exudado para cultivo y secuenciación del RNAr-16S. Las ecocardiografías transtorácica y

Tabla 1
Características de infecciones cardiovasculares por *M. wolinskyi*:

Caso	Sexo/edad	Tipo infección	Tratamiento	Cirugía	Evolución/seguimiento
1	69M	Infección herida quirúrgica-osteomielitis	No-información	No-información	No-información
2	55V	Endocarditis	No-información	No-información	No-información
3	84V	Infección herida quirúrgica	Imipenem, moxifloxacino, TMP/SMZ 5 meses	Desbridamiento	Resuelto, un año
4	28M	Infección herida quirúrgica	Linezolid, moxifloxacino, claritromicina 6 meses	Desbridamiento	Resuelto final de tratamiento
5	16V	Endocarditis	Amikacina, moxifloxacino, doxiciclina	Sustitución valvular	No-información
6	73V	Infección de generador DEC	Ciprofloxacino, minociclina 6 meses	Retirada	Resuelto, cinco meses
7	78V	Infección herida quirúrgica-osteomielitis	Tigeciclina, moxifloxacino, TMP/SMZ 6 meses	Desbridamiento y esternotomía	No información
8	16V	Infección herida quirúrgica	Doxiciclina, moxifloxacino 6 meses	Desbridamiento	No-información
9	54V	Infección herida quirúrgica	Doxiciclina, moxifloxacino 6 semanas	Desbridamiento	No-información
10	48V	Endocarditis.	Amikacina, linezolid, moxifloxacino, doxiciclina 6 meses	Sustitución valvular	Resuelto, seis meses
11	63M	Infección de generador DEC	Doxiciclina, moxifloxacino 6 semanas	Retirada	Resuelto, un año