

## 4-ID: 19

**Tendencias en la epidemiología de la endocarditis infecciosa en España durante el siglo XXI**  
**Premio a la mejor comunicación oral**



J. Calderón Parra <sup>1,2,3,4,\*</sup>, A. Gutiérrez-Villanueva <sup>1,2,3,4</sup>, I. Diego-Yagüe <sup>1,2,3,4</sup>, M. Cobo Marcos <sup>1,2,3,4</sup>, A. Forteza <sup>1,2,3,4</sup>, A. Fernández-Cruz <sup>1,2,3,4</sup>, E. Muñoz-Rubio <sup>1,2,3,4</sup>, V. Moreno-Torres <sup>1,2,3,4</sup>, F. Domínguez <sup>1,2,3,4</sup>, A. Ramos-Martínez <sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Infecciosas, Hospital Puerta de Hierro, Madrid

<sup>2</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Puerta de Hierro, Madrid

<sup>3</sup> Servicio de Cirugía Cardiaca, Hospital Puerta de Hierro, Madrid

<sup>4</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Puerta de Hierro, Madrid

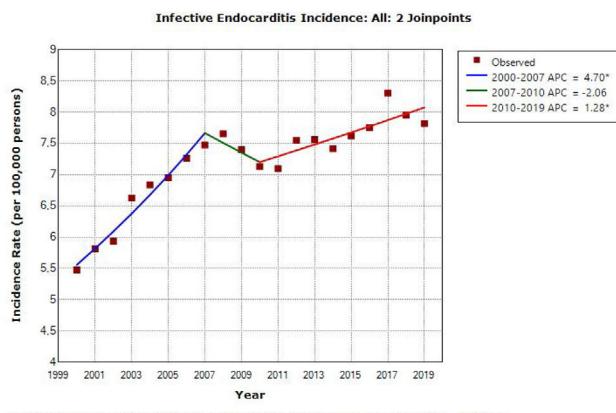
\*para correspondencia.

**Justificación:** La mayor edad y comorbilidades de la población, el mayor número de procedimientos sanitarios y los cambios en las indicaciones de profilaxis antibiótica pueden haber afectado a la epidemiología de la endocarditis infecciosa (EI) en los últimos años.

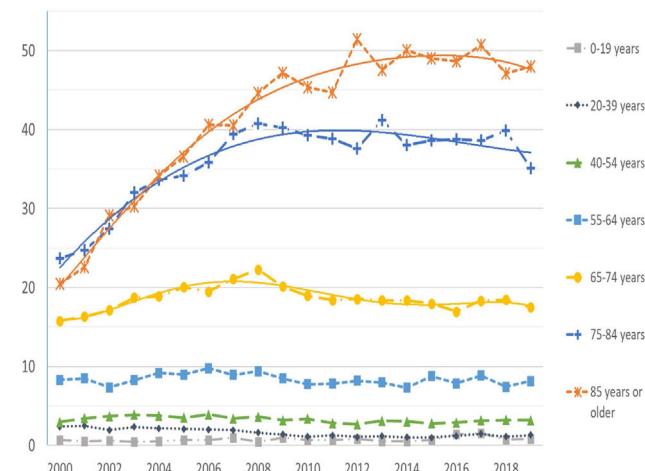
**Objetivo:** El objetivo principal de este estudio es proporcionar datos poblacionales contemporáneos de la epidemiología de la EI en España durante el siglo XXI.

**Método:** Estudio retrospectivo de ámbito nacional empleando datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos de las Altas Hospitalarias. Se incluyeron pacientes con diagnóstico al alta de EI según los códigos ICD-9 (421.0, 421.1, 421.9, 424.90, 424.91) e ICD-10 (I33.0, I33.9, I38, I39) desde enero de 2000 hasta diciembre de 2019. Se expresa la incidencia como casos por 100.000 habitantes-año, expresándose los cambios temporales de incidencia en porcentaje anual de cambio (PAC).

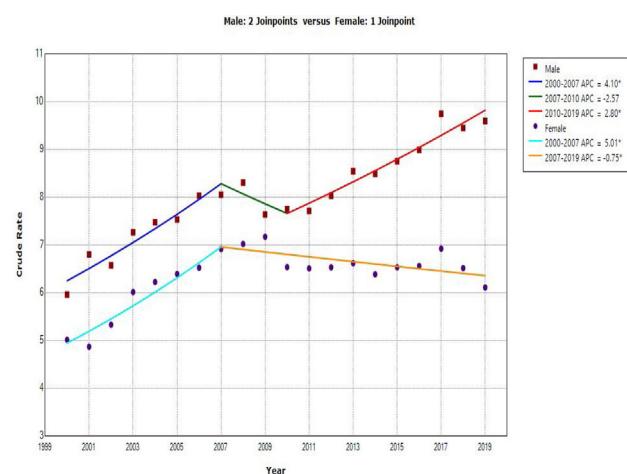
**Resultados:** Se incluyeron un total de 64.550 episodios de EI. La incidencia global se incrementó desde 5,52 casos/100.000 habitantes/año en el año 2000 (intervalo confianza (IC) 95% 5,25-5,75) a 7,21 en 2019 (IC95% 7,16-7,27), con un incremento del 2% anual (IC95% 1,3-2,6). El incremento de la incidencia no fue lineal, siendo el PAC entre los años 2000-2007 del 4,7% (IC95% 3,4-6,0), estabilizándose entre los años 2007 y 2010 (PAC-2,1%, IC95% 4,5%-0,5%), y volviendo a incrementarse entre 2010 y 2019 (PAC 1,3%, IC95% 0,5-2,6) (figura 1). La incidencia y sus tendencias variaron en función



**Figura 1.** Modelo de regresión de Poisson con análisis de *jointpoint* de la incidencia de endocarditis infecciosa durante el periodo de estudio.



**Figura 2.** Tendencias temporales en la incidencia de endocarditis infecciosa según grupos de edad durante el periodo de estudio. La incidencia se expresa en casos por 100.000 habitantes/año. Incidencia global según grupos de edad: menores de 20 años 0,8; entre 20-39 años 1,6; entre 40-54 años 3,3; entre 55-64 años 8,36; entre 65-74 años 18,6; entre 75-84 años 36,4 y en mayores de 85 años 43,5.



**Figura 3.** Modelo de regresión de Poisson con análisis de *jointpoint* para tendencias de incidencia de endocarditis infecciosa según sexo.

de los grupos de edad (figura 2). Durante el periodo de estudio, la incidencia en menores de 20 años se incrementó (PAC 3,5%, IC95% 1,0-6,2), disminuyó en pacientes entre 20 y 39 años (PAC -4,6%, IC95% (-5,9)-(-3,4)) y en pacientes entre 40 y 54 años (PAC -1,6%, IC95% (-2,3)-(-0,8)), se mantuvo estable en los grupos entre 55-64 años y 65-74 años, y se incrementó en los grupos entre 75-84 años (PAC 2,4%, IC95% 1,6-3,2) y en mayores de 85 años (PAC 5,0%, IC95% 3,7-6,3%). Las tendencias también fueron distintas en función del sexo (figura 3). El incremento de la incidencia fue mayor en hombres que en mujeres (diferencia PAC 1,1%, IC95% 0,6-2, p < 0,001 para comparación de paralelismo). Ello se debió sobre todo a un descenso de la incidencia en mujeres en el periodo 2007-2019 (PAC -0,8%, IC95% (-0,1)-(-2,5)) mientras la incidencia continuó aumentando en hombres (2,8%, IC95% 1,2-4,5%).

**Conclusiones:** En España, la incidencia global de EI durante el siglo XXI se ha incrementado, aunque de forma menos pronunciada durante los últimos años. Las tendencias en los cambios de incidencias han sido distintas para varios grupos de edad y sexo, destacando un descenso en mujeres en los últimos años y un incremento progresivo de la incidencia en pacientes mayores de 75 años

y en menores de 20. Es importante mantener una vigilancia de los cambios epidemiológicos de la EI.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2023.11.006>

## 5-ID: 22

### Hallazgos ecocardiográficos e intraoperatorios en la endocarditis infecciosa: experiencia en gipuzkoa



C. Pérez <sup>1,2,3,4,5,\*</sup>, Á. Granda <sup>1,2,3,4,5</sup>, L. Pañeda <sup>1,2,3,4,5</sup>, C. Sánchez <sup>1,2,3,4,5</sup>, U. Salinas <sup>1,2,3,4,5</sup>, J. Irazusta <sup>1,2,3,4,5</sup>, I. Villanueva <sup>1,2,3,4,5</sup>, M.Á. Goenaga <sup>1,2,3,4,5</sup>, M. Zabalo <sup>1,2,3,4,5</sup>, K. Reviejo <sup>1,2,3,4,5</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Cirugía Cardiovascular, Policlínica Gipuzkoa, Gipuzkoa

<sup>2</sup> Servicio de Anestesia, Policlínica Gipuzkoa, Gipuzkoa

<sup>3</sup> Servicio de Cardiología Policlínica Gipuzkoa, Gipuzkoa

<sup>4</sup> Servicio de Enfermedades Infecciosas Policlínica Gipuzkoa, Gipuzkoa

<sup>5</sup> Unidad de Cuidados Intensivos Policlínica Gipuzkoa, Gipuzkoa

\*para correspondencia.

**Justificación:** La endocarditis infecciosa (EI) sigue siendo actualmente una enfermedad con una alta morbilidad y mortalidad. La ecocardiografía presenta un papel muy importante en el diagnóstico y el manejo médico-quirúrgico de la EI. A pesar de las mejoras de la imagen, las complicaciones asociadas no siempre se describen preoperatoriamente.

**Objetivo:** Se comparan los hallazgos ecocardiográficos preoperatorios en las EI con los objetivados en la intervención quirúrgica.

**Método:** Se analiza de forma prospectiva los pacientes con diagnóstico de EI valvular confirmada e intervenidos en la Policlínica Gipuzkoa entre enero 2003 y diciembre 2022, registrados en la base de datos interna de endocarditis de nuestro centro. Las variables continuas se han expresado como media y mediana; y las categóricas dicotómicas como frecuencia absoluta (porcentaje). Se han analizado la sensibilidad, especificidad, el valor predictivo positivo y negativo; y la razón de verosimilitud (RV) de los hallazgos ecográficos respecto a los quirúrgicos. Los análisis estadísticos se han realizado con SPSS 20,0 para Windows.

**Resultados:** 332 pacientes estudiados, la mayoría hombres (78%) y con una edad media de 64,8 años (25:86). El 70,2% fueron sobre válvula natural, 21,1% sobre válvula protésica tardía y el 8,7% protésica temprana. La cirugía fue diferida > 7 días (33,1%) y temprana < 7 días (66,9%). La válvula más afectada fue la aórtica (54,2%), seguida de la válvula mitral (25,9%). La mortalidad esperada (mediana) de los Score: Aportei (específico para EI), ES logístico y ES II fue del 17%, 17,8%, 6,9% respectivamente y la observada del 19,6%. La ecocardiografía se realizó en un 78,3% para la válvula aórtica ( $n = 240$ ) y 75,9% para el estudio de la válvula mitral ( $n = 145$ ). Para el estudio de las vegetaciones aórticas y mitrales se encuentra una alta sensibilidad (88,7% y 87,6% respectivamente), pero una RV baja para ambas. En el diagnóstico de los abscesos encontramos alta especificidad aórtica y mitral (91,8% y 98,4% respectivamente), y una RV buena en mitral y regular en aórtica. Para la perforación valvular aórtica y mitral, alta especificidad (98%, 96% respectivamente), y RV buena en aórtica y regular en mitral. En cuanto a las dehiscencias valvular aórtica y mitral, la especificidad es de 95% y 94% respectivamente; y la RV buena en aórtica y regular en mitral.

Válvula Mitral	Ecocontrol (n / %)	IQ (n / %)	Diferencia (%)	Mediana	p	Se (%) IC 95%	Se (%) IC 95%	VPP (%) IC 95%	VFN (%) IC 95%	Especificidad (%) IC 95%	UL (%) Cambio	UL (%) Cambio	AUC IC 95%
Vegetación	105 / 72,4	97 / 66,9	-5,2	0,22	.87,6	84,8	81	70	77,9	77,9	2,1	0,21	0,89
Abceso	8 / 5,5	23 / 15,9	-10,4	<0,0007	26,1	98,4	98,8	75	87,0	87,0	0,75	0,63	0,49 - 0,76
Perforación / Rotura	10 / 6,9	31 / 21,4	-21,4 - 7,5	0,0001	12,5 - 66,5	94,2 - 99,5	90,9 - 92,9	81,0 - 92,1	80,4 - 91,4	80,4 - 91,4	3,0	3,0	0,49 - 0,76
Dehiscencia Protésica	4 / 13,8	11 / 36,7	-23,3 - 7,5	0,0001	9,2 - 30,8	91,3 - 98,6	81,3 - 88,2	74,1 - 87,1	72,8 - 85,7	72,8 - 85,7	0,77	0,77	0,47 - 0,71
Válvula Aórtica	Ecocontrol (n / %)	IQ (n / %)	Diferencia (%)	Mediana	p	Se (%) IC 95%	Se (%) IC 95%	VPP (%) IC 95%	VFN (%) IC 95%	Especificidad (%) IC 95%	UL (%) Cambio	UL (%) Cambio	AUC IC 95%
Vegetación	162 / 67,5	58 / 38,8	-2,8 - 1,6	0,05	80,7	82,4 - 92,9	52,8 - 71,5	70,1 - 83,0	69,2 - 87,0	72,3 - 85,7	2,7	2,7	0,18
Abceso	58 / 24,2	83 / 33,8	-25,2 - 8,9	<0,001	55,6	91,8	77,6	80,2	79,6	79,6	6,70	6,70	0,62 - 1,00
Perforación / Rotura	24 / 10,0	62 / 25,8	-21,1 - 10,8	0,0001	23,3 - 46,3	95,2 - 99,4	69,0 - 95,7	75,2 - 85,7	76,3 - 86,1	76,3 - 86,1	0,67	0,67	0,48 - 0,68
Dehiscencia Protésica	20 / 25,0	31 / 38,8	-13,8 - 4,4	0,0001	58,1	95,9	83,9	87,8	81,1	81,1	20,3	20,3	0,67 - 0,73

**Conclusiones:** La ecografía ayuda a identificar mejor los abscesos mitrales, las perforaciones de velos en ambas válvulas y la dehiscencia protésica aórtica. El estudio de las vegetaciones es subóptimo en ambas válvulas. Los hallazgos preoperatorios son importantes para la estrategia quirúrgica, especialmente los abscesos y las dehiscencias protésicas. El impacto clínico del estudio ecocardiográfico preoperatorio, aunque con necesidad de mejora, ha contribuido a tener en nuestro centro, una mortalidad similar a la esperada.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2023.11.007>

## 6-ID: 29

### Estudio *in vitro* de la eficacia de las nuevas combinaciones orales en el tratamiento ambulatorio de la ei por *S. aureus* sensible a la meticilina



M.A. Cañas <sup>\*</sup>, J. Fabregat, J. García-González, G. Cuervo, C. Falces, M. Hernández-Meneses, E. Quintana, A. Moreno, J.M. Miró, C.

García-de-la-Mària, el grupo de estudio de la Endocarditis del Hospital Clínic de Barcelona

*Endocarditis Team del Hospital Clínic, Barcelona*  
\*para correspondencia.

**Justificación:** La base del tratamiento antibiótico de la endocarditis infecciosa (EI) ha permanecido inalterada durante décadas: 4-6 semanas de tratamiento antibiótico iv hospitalario del paciente debido a la alta morbilidad y mortalidad. Sin embargo, dos importantes avances en la terapia antimicrobiana han permitido el tratamiento domiciliario en pacientes seleccionados: el tratamiento antibiótico domiciliario endovenoso y, más recientemente, el tratamiento antibiótico oral. A este respecto, ha sido clave el ensayo clínico POET realizado en Dinamarca (Iversen K, NEJM 2019) que demostró que tratar a pacientes estables de EI con combinaciones de antibióticos orales en la fase final del tratamiento tuvo la misma eficacia y seguridad que el tratamiento intravenoso hospitalario. Una limitación del estudio es que la elección de las combinaciones de antibióticos orales no estuvo basada en estudios previos.

**Objetivo:** Evaluar la actividad *in vitro* mediante estudios de sinergia de 5 de las combinaciones de antibióticos más usadas en el POET frente a 5 cepas de *Staphylococcus aureus* sensibles a meticilina (SASM).

**Método:** En este estudio se evaluaron cinco cepas: SASM-763, SASM-873, SASM-940, SASM-1032 y SASM-1160, seleccionadas de la colección de cepas aisladas en pacientes con EI en el Hospital Clínic de Barcelona en el periodo 2010-2019. Las combinaciones de antibióticos estudiadas fueron: cloxacilina (CLO) más ácido fusídico (FUS) o rifampicina (RIF); linezolid (LIN) más moxifloxacino (MOX) o rifampicina y tedizolid (TED) más rifampicina. Se llevó a cabo la determinación de la concentración mínima inhibitoria (CMI) para los antibióticos del estudio por el método de microdilución en caldo. El estudio de sinergia se realizó mediante curvas de letalidad a dos inóculos: estándar (IE;  $10^5$  ufc/ml) y elevado (IA;  $10^8$  ufc/ml) equivalente a la densidad de bacterias en las vegetaciones maduras. Los antibióticos se estudiaron a concentraciones de  $1 \times$  CMI.

**Resultados:** Todas las cepas de SASM fueron sensibles a los antibióticos testados (CLO [CMI: 0,25  $\mu$ g/ml], FUS [CMI: 0,06-0,12  $\mu$ g/ml],



# BIO MED



unidix

# Especialistas en cirugía cardiovascular

desde 1977 al cuidado de tu salud



91 803 28 02



info@biomed.es

