

XI Congreso SEICAV

11-12 de noviembre de 2022. Real e Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Sevilla

1-ID: 220001

COMPARACIÓN DE LA PUNTUACIÓN APORTEI CON EL EUROSCORE LOGÍSTICO Y EUROSCORE II, PARA LA PREDICCIÓN DEL RIESGO QUIRÚRGICO EN LAS ENDOCARDITIS INFECCIOSAS OPERADAS EN LA POLICLÍNICA GIPUZKOA



K Reviejo¹, M Zabalo¹, E Díaz¹, A Sáenz²,
I Moreiras², A Granda², X Kortajarena³,
I Álvarez³, M Goenaga³

¹ Servicio de Medicina Intensiva, Policlínica Gipuzkoa

² Servicio de Cirugía Cardíaca, Policlínica Gipuzkoa

³ Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Donostia

Objetivo: Analizar y comparar los resultados obtenidos de los modelos predictivos de mortalidad más utilizados en la práctica de la cirugía cardíaca (EuroSCORE log y EuroSCORE II), con la nueva puntuación APORTEI de la SEICAV, en los pacientes operados por Endocarditis Infecciosa en la provincia de Gipuzkoa.

Método: Se han analizado pacientes intervenidos consecutivamente de cirugía cardíaca por endocarditis infecciosa valvular confirmada, en la Policlínica Gipuzkoa (centro de referencia para la C. Cardíaca en Gipuzkoa), desde enero de 2003 hasta diciembre de 2021. El EuroSCORE logístico y EuroSCORE II se han calculado prospectivamente con las calculadoras específicas, la puntuación APORTEI se ha calculado retrospectivamente utilizando la calculadora aportada por la SEICAV. Las variables continuas con una distribución normal se han descrito como media y las no distribuidas normalmente se han descrito como mediana. Las variables categóricas dicotómicas se han mostrado como frecuencia absoluta (porcentaje). Se ha calculado el índice de mortalidad ajustada por riesgo IMAR (mortalidad observada/mortalidad esperada) y se ha realizado un análisis de correlación de Spearman entre los predictores. La capacidad discriminadora de los modelos ha sido analizada obteniendo valores de área bajo la curva (capacidad de diferenciar entre los pacientes que mueren y los que no). Se ha utilizado el método DeLong para calcular y analizar las diferencias entre las curvas y el método de Hosmer-Lemeshow, con regresión logística, para analizar la calibración los tres modelos. Los análisis estadísticos se han realizado con SPSS 20,0 para Windows.

Resultados: 317 pacientes estudiados, la mayoría varones (78,9%) y con una edad media de 64,6 años (25:86). Los microorganismos causantes más frecuentes han sido el *Staphylococcus aureus* 20,5% (n=65), *Streptococcus G. bovis* 12,0% (n=38) y *Streptococcus G. viridans* 11,7% (n=37). La cirugía ha sido habitualmente urgente 41,6% (n=132), siendo emergente en un 9,1% (n=29). La local-

ización más frecuente ha sido en la válvula aórtica (53,6%, n=170) y el tipo de válvula la natural 69,7% (n=221). La mortalidad observada a 30 días ha sido de 19,6% (n=62), por una esperada según EuroSCORE logístico, EuroSCORE II y APORTEI del 17,9%, 6,9% y 17,0%, respectivamente. En el análisis de Correlación de Spearman, todas las correlaciones han resultado significativas, siendo el mayor coeficiente para el EuroSCORE log. y EuroSCORE II (ρ 0,821/ $p < 0,0001$). En la [tabla 1](#) se describen los ratio IMAR (MO/ME), siendo el más ajustado para EuroSCORE log., el valor de la AUC muy similar para los tres predictores (sin diferencias estadísticamente significativas) y la prueba de Hosmer-Lemeshow que muestra una mejor calibración para la puntuación APORTEI. Las diferencias halladas entre las curvas ROC (0,011) no ha sido significativas (p 0,27) [tablas 2–4](#).

Tabla 1

Características preoperatorias (n = 317)

Varones	250 (78,9%)
Edad (años)	64,6 (25:86)
Factores predisponentes	
C. cardíaca previa	71 (22,2%)
Manipulación GI	24 (7,6%)
Inmunosupresión	20 (6,3%)
Cardiopatía predisponente	
Prótesis valvulares	82 (25,9%)
Esclerosis aórtica (> 65 años)	43 (13,3%)
Prolapso mitral	26 (8,2%)
FEVI < 50%	42 (13,2%)
PSAP > 60 mmHg	38 (12,0%)
Shock	67 (21,1%)
V. Mecánica invasiva	46 (14,5%)
Microorganismo	
<i>Staphylococcus aureus</i>	65 (20,5%)
<i>Streptococcus G. bovis</i>	38 (12,0%)
<i>Streptococcus G. viridans</i>	37 (11,7%)

MO: mortalidad observada. ME: mortalidad esperada. AUC: área bajo la curva. Se: sensibilidad. Sp: especificidad.

Tabla 2

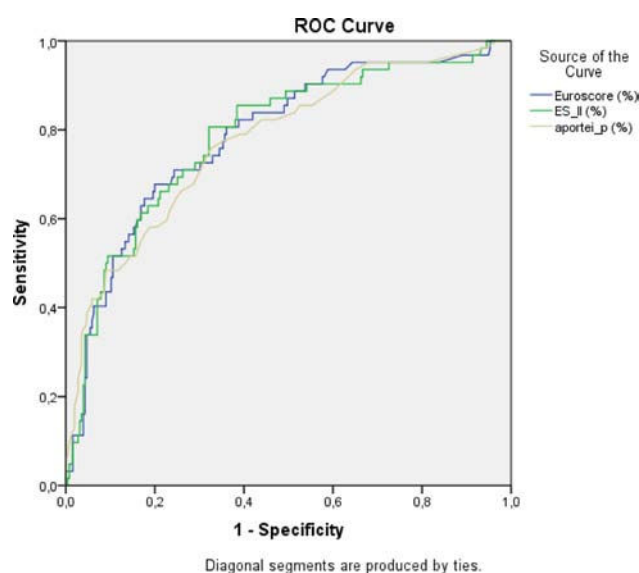
Scores (n = 317)	EuroSCORE log. (%)	EuroSCORE II (%)	APORTEI (%)
MO	62/19,56%		
ME (IC95%)	17,87 (14,88- 21,75)	6,89 (5,45-7,94)	17,00 (15,00 -19,00)
IMAR (MO/ME)	1,09	2,84	1,15
AUC (IC95%)	0,787 (0,723- 0,852)	0,787 (0,722- 0,852)	0,776 (0,709- 0,843)
Se/Sp (%)	30,6/95,6	19,4/96,1	35,5/96,1
Hosmer-Lemeshow (χ^2/p)	9,06/0,34	11,26/0,19	3,63/0,82

Tabla 3

Características quirúrgicas (n = 317)	
Emergencia	29 (9,1%)
Urgencia	132 (41,6%)
Motivo	
ICC	125 (39,4%)
Valvulopatía grave	82 (25,9%)
Infección no controlada	41 (12,9%)
Tipo de válvula	
Natural	221 (69,7%)
Protésica tardía	67 (21,1%)
Protésica temprana	29 (9,1%)
Localización	
Aórtica	170 (53,6%)
Mitral	82 (25,9%)
Mitro-aórtica	56 (17,1%)
Hallazgos	
Abscesos	106 (33,4%)
Vegetaciones > 10 mm	113 (35,6%)
Vegetaciones múltiples	36 (11,4%)

Tabla 4

	Correlación de Spearman: rho/p
EuroSCORE logístico-EuroSCORE II	0,821/< 0,0001
EuroSCORE logístico- APOREI	0,760/< 0,0001
EuroSCORE II-APOREI	0,769/< 0,0001



Conclusiones: En nuestros pacientes, el EuroSCORE logístico y el APOREI infraestiman la mortalidad de forma similar, aunque de manera menos acusada que el EuroSCORE II. Los tres presentan una buena capacidad de discriminación de manera global, pero con una mejor calibración en el caso del APOREI. Estos resultados son similares a los publicado por grupos españoles, destacándose una mejor capacidad de calibración de la puntuación APOREI. En las tablas se describen algunas de las características de los pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.12.005>

2-ID: 220003

ESTABILIDAD FÍSICOQUÍMICA DE AMPICILINA Y CEFTRIAXONA COMBINADOS EN BOMBAS ELASTOMÉRICAS PARA SU USO EN PROGRAMAS TADE

B Fernández-Rubio ¹, L Herrera-Hidalgo ^{1,2},
A Gutiérrez-Valencia ², R Luque-Márquez ²,
A de Alarcón ², LE López-Cortés ^{3,4},
VM Gil-Navarro ^{1,2,4}

¹ Unidad de Gestión Clínica de Farmacia, Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla

² Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva, Hospital Universitario Virgen del Rocío/Instituto de Biomedicina de Sevilla

³ Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva, Hospital Universitario Virgen de la Macarena/Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla/Instituto de Biomedicina de Sevilla

⁴ Centro de Investigación en Red de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC), Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Justificación: La combinación de ampicilina y ceftriaxona es uno de los tratamientos de elección para el tratamiento de la endocarditis infecciosa por *Enterococcus faecalis*. Su uso en programas de tratamiento antibiótico domiciliario endovenoso (TADE) que utilizan dispositivos elastoméricos como método de administración está condicionado por la falta de información respecto a la estabilidad fisicoquímica de la solución de ambos fármacos en ese tipo de bombas de infusión.

Objetivo: Determinar la estabilidad fisicoquímica de la combinación de ampicilina y ceftriaxona en elastómeros a la concentración utilizada en los programas TADE y a diferentes temperaturas.

Método: Ampicilina y ceftriaxona fueron reconstituidas con agua para inyectables y diluidas en cloruro sódico al 0,9% para obtener la concentración final de 24 g/L y 8 g/L, respectivamente. Las soluciones se almacenaron en elastómeros de poliisopreno a 4 temperaturas distintas ($8 \pm 2^\circ\text{C}$, $25 \pm 2^\circ\text{C}$, $30 \pm 2^\circ\text{C}$ y $37 \pm 2^\circ\text{C}$) durante 48 horas. Se extrajeron muestras por duplicado de cada elastómero a las 0, 12, 20, 24, 36 y 48 horas tras su preparación. La estabilidad física se evaluó mediante la inspección visual de cambios de color o aparición de turbidez. Para determinar la estabilidad química se calculó el porcentaje remanente de la concentración inicial de cada fármaco (límite de estabilidad establecido en 90-110%) en cada punto de tiempo de análisis utilizando cromatografía líquida de alta resolución acoplada a espectrometría de masas.

Resultados: No se apreciaron cambios de color ni aparición de turbidez en ninguna muestra a lo largo de las 48 horas de estudio. En condiciones de refrigeración ($8 \pm 2^\circ\text{C}$), la combinación de fármacos fue estable durante todo el experimento. A $25 \pm 2^\circ\text{C}$ y $30 \pm 2^\circ\text{C}$, ampicilina demostró ser estable 24 horas mientras que ceftriaxona fue estable durante las 48 horas de estudio. A $37 \pm 2^\circ\text{C}$, la concentración de ambos fármacos disminuyó por debajo del 90% en las primeras 12 horas tras su preparación.

Conclusiones: Se ha demostrado la estabilidad de la combinación de ampicilina 24 g/L y ceftriaxona 8 g/L durante 48 horas en nevera y 24 horas a 25°C y 30°C almacenados en elastómeros. Estos resultados sugieren que la dosis diaria de ambos fármacos recomendada para el tratamiento de la endocarditis por *E. faecalis*