



Fiebre en Paciente portador de TAVI (transfemoral aortic valve implantation)

Manuel Gutiérrez Cuadra
Unidad Enf. Infecciosas
Hosp. Univ. Marqués de Valdecilla
Santander



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Presentación del caso

- Varón de 81 años, **Independiente** para las ABVD, deambula con bastón, **FIS conservadas**, trabajador del campo.
- Antecedentes Personales:
 - **No alergias medicamentosas** conocidas
 - **Ex-Fumador** desde hace 20-25 años
 - **HTA** en tratamiento con Bisoprolol y Eprosartan
 - **Hipercolesterolemia** en tratamiento con Pravastatina
 - **DM tipo 2** en tratamiento con Sitagliptina/Metformina



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Antecedentes Personales

- **ACxFA** anticoagulada con Apixaban.
- **Estenosis Aórtica** severa que precisa de colocación de TAVI (ES3 de 29mm) en Marzo de 2017.
 - Ecocardiografía postimplantación: HVI concéntrica, FEVI 65%, Insuficiencia Mitral leve.
- **EPOC** tipo Bronquitis crónica en grado grave (BODEx 7) con agudizaciones frecuentes.
 - **Último episodio en Agosto de 2018**; en el cultivo de esputo se aislaba *P. aeruginosa* con R a Quinolonas y Carbapenemes.

Intervenciones quirúrgicas

- Meniscectomía rodilla Izq 2003.
- Implantación Prótesis cadera der. en Sep 2016.
- **Colocación de TAVI en Marzo de 2017**
- **Implantación Prótesis cadera Izq. en Ago 2018.**

Resumen Antecedentes personales

81 años

Exfumador, HTA, DM tipo2 y DL con buenos controles



BODEx 7



Mar 2017



Sep 2016



Ago 2018





**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



EPOC

Indice BODEx					
Marcadores		Puntuación			
		0	1	2	3
B (Body Mass)		>21	≤21	-	-
O (Obstruction)		≥65	50-64	36 - 49	≤35
D (Disnea)		0 - 1	2	3	4
Ex (Exacerbation)		0	1-2	≥3	-

Puntuación indice BODEx:	0 - 2 puntos	I. Leve
	3 - 4 puntos	II. Moderada
	5 - 6 puntos	III. Grave

Mortalidad aproximada del 80% a 52 meses

¿Qué **Profilaxis** hubieras empleado para la implantación de la Prótesis de cadera izq?

- No precisa de profilaxis
- Ampicilina o Amoxicilina
- Cefazolina
- Vancomicina

¿Qué **Profilaxis** hubieras empleado para la implantación de la Prótesis de cadera izq?

- No precisa de profilaxis
- Ampicilina o Amoxicilina
- **Cefazolina**
- Vancomicina



**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Profilaxis Endocarditis Guías ESC 2015

Tabla 3

Condiciones cardíacas de mayor riesgo de endocarditis infecciosa para las que se debe considerar profilaxis cuando se realice un procedimiento de alto riesgo

Recomendaciones	Clase ^a	Nivel ^b
2. Pacientes con un episodio de EI previo	IIa	C
3. Pacientes con CC: Cualquier forma de CC cianótica Cualquier forma de CC reparada con material protésico, ya fuere quirúrgica o percutáneamente, hasta 6 meses tras el procedimiento o de por vida si queda <i>shunt</i> residual o insuficiencia valvular		
La profilaxis antibiótica no está recomendada para otros tipos de valvulopatía o CC	III	C

CC: cardiopatía congénita; EI: endocarditis infecciosa.

^aClase de recomendación.

^bNivel de evidencia.

Tabla 5

Recomendaciones sobre profilaxis de endocarditis infecciosa para los pacientes con mayor riesgo de acuerdo con el tipo de procedimiento

Recomendaciones	Clase ^a	Nivel ^b
A. Procedimientos dentales		
· La profilaxis antibiótica solo se debe considerar ante procedimientos dentales que requieran manipulación de la región gingival o periapical del diente o perforación de la mucosa oral	IIa	C
· No se recomienda profilaxis antibiótica para las inyecciones de anestesia local en tejidos no infectados, tratamiento de caries superficiales, eliminación de suturas, radiografías dentales, colocación o ajuste de dispositivos desmontables de prostodoncia, ortodoncia o correctores. Tampoco está recomendada después de la extracción de un diente deciduo o traumatismo en labios y mucosa oral	III	C
B. Procedimientos del tracto respiratorio^c		
· No se recomienda la profilaxis antibiótica para procedimientos del tracto respiratorio, como broncoscopia o laringoscopia, o la intubación transnasal o endotraqueal	III	C
C. Procedimientos gastrointestinales o urogenitales o ETE^c		
· No se recomienda profilaxis antibiótica para gastroscopia, colonoscopia, cistoscopia, parto vaginal o por cesárea o ETE	III	C



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



¿Qué **profilaxis** hubieras empleado para la implantación de la TAVI?

- NO precisa de profilaxis por ser un procedimiento transfemoral
- Cefazolina
- Vancomicina
- Otra pauta diferente



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



¿Qué **profilaxis** hubieras empleado para la implantación de la TAVI?

- NO precisa de profilaxis por ser un procedimiento transfemoral
- **Cefazolina**
- Vancomicina
- Otra pauta diferente



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Enfermedad actual 1

A comienzos de Octubre Acude a su Hospital de Referencia por cuadro de:

- **Fiebre** de entre 48 y 72 horas de evolución
- **Tos** con **expectoración abundante** blanquecina
- Disnea de reposo

Con la sospecha de **Agudización de EPOC** ¿Qué tratamiento hubieras iniciado?

- Betalactámico con actividad antipseudomonas +/- Aminoglucósido ev.
- Levofloxacinó oral
- Amoxicilina / Ac. clavulánico ev.
- Ningún tratamiento antibiótico por ser más probable la etiología viral.

Con la sospecha de **Agudización de EPOC**
¿Qué tratamiento hubieras iniciado?

- **Betalactámico con actividad antipseudomonas +/- Aminoglucósido ev.**
- Levofloxacinó oral
- Amoxicilina / Ac. clavulánico ev.
- Ningún tratamiento antibiótico por ser más probable la etiología viral.



Diagnóstico de Infección respiratoria

- Aislamiento en **cultivo de esputo**

Tinción de Gram

> de 25 LPN/campo 10x
10 - 25 células epiteliales /campo 10x

Cultivo



55

	Valoración	C.M.I.
Ampicilina	Resistente	16
Amoxicilina-clavulánico	Resistente	16/8
Piperacilina-tazobactam	Sensible	<=8
Cefalotina	Resistente	>16
Cefuroxima	Resistente	>16
Cefoxitina	Resistente	>16
Cefotaxima	Resistente	2
Ceftazidima	Sensible	<=1
Cefepime	Sensible	4
Imipenem	Sensible	2
Meropenem	Sensible	2
Ertapenem	Resistente	>1
Gentamicina	Resistente	8
Tobramicina	Sensible	4
Amikacina	Sensible	<=8
Cotrimoxazol	-	>4/76
Ciprofloxacina	Resistente	>2
Levofloxacino	Resistente	>4

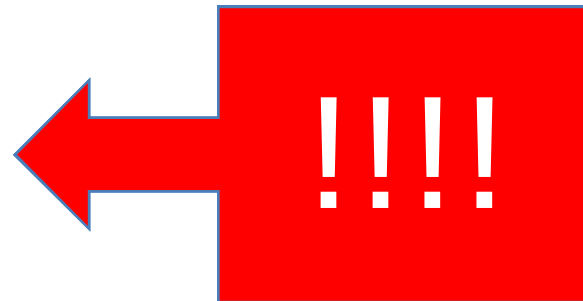


VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Enfermedad actual 2

- Tras 14 días de **tratamiento “Anti-Pseudomonas”** es dado de alta.
- Como complicaciones reseñables durante el ingreso episodio de **deterioro del Filtrado Glomerular**
- Horas más tarde accede de nuevo al S. de Urgencias por cuadro de:
 - **Fiebre** de $>38,3^{\circ}\text{C}$
 - Tiritona asociada
 - **Disnea** de reposo



Resumen Antecedentes personales



BODEx 7



Mar 2017



Sep 2016



Ago 2018





VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Exploración Física

- Constantes:
 - Peso 75kg
 - T^a: **38,7°C**
 - TAS: 139 mmHg; TAD: 78 mmHg
 - FC 93 lpm
 - Sat O2: 98%
- No estigmas cutáneos de Endocarditis Infecciosa
- AP: hipofonesis generalizada, crepitantes escasos en ambas bases pulmonares y roncus dispersos en campos superiores.
- AC: arrítmica con **soplo sistólico en foco Aórtico**.
- Abdomen sin hallazgos reseñables.
- EEII: heridas de IQs (Prótesis cadera) sin hallazgos inflamatorios.

¿Qué **prueba diagnóstica** consideras más
“rentable”?

- Radiografía de Tórax 2p
- Hemocultivos
- Ecocardiografía
- Punción Ecoguiada Cadera

¿Qué **prueba diagnóstica** consideras más
“rentable”?

- Radiografía de Tórax 2p
- **Hemocultivos**
- Ecocardiografía
- Punción Ecoguiada Cadera



**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Rentabilidad de la Ecocardiografía en las infecciones asociadas a TAVI

TABLE 1 Characteristics of Patients Without and With Development of Infective Endocarditis

	Patients Without Endocarditis (n = 1,765)	Patients With Endocarditis (n = 55)	p Value
Age, yrs	80 ± 6	78 ± 6	0.012
STS score, %	6.6 (4.1-10.5)	8.5 (5.0-13.9)	0.023
PAD	190/1,750 (10.9)	17/55 (30.9)	<0.001
COPD	292/1,764 (16.6)	19/55 (34.5)	<0.001
CKD stage ≥3b	535/1,765 (30.3)	26/55 (47.3)	0.006
Chronic hemodialysis	35/1,754 (2.0)	7/55 (12.7)	<0.001
Immunosuppressive therapy	139/1,762 (7.9)	9/55 (16.4)	0.039
Native valve vs. VIV	1709 (96.8) vs. 56 (3.2)	50 (90.4) vs. 5 (9.1)	0.016
Post AR ≥ grade 2	81/1,592 (5.1)	6/48 (12.5)	0.024

Total patients with affected prosthetic valve	22/47 (46.8)
Vegetation only on prosthetic valve	12/47 (25.5)
Vegetation on prosthetic valve and other valve	7/47 (14.9)
Vegetation on prosthetic valve and PM/ICD lead	1/47 (2.1)
Vegetation on prosthetic valve, PM/ICD lead and other valve	2/47 (4.3)
Paravalvular abscess	9/47 (19.1)
Vegetation on other valve than prosthetic valve	4/47 (8.5)
Vegetation on PM/ICD lead	3/47 (6.4)
Vegetation on PM/ICD lead and other valve	3/47 (6.4)

Values are mean ± SD, median (interquartile range), or n (%).

AR = aortic regurgitation; CKD = chronic kidney disease stage; COPD = chronic obstructive lung disease; ICD = implantable cardioverter-defibrillator; IE = infective endocarditis; PAD = peripheral artery disease; PM = pacemaker; STS = Society of Thoracic Surgeons; TOE = transesophageal echocardiography; VIV = valve-in-valve.

JACC VOL. 67, NO. 24, 2016

JUNE 21, 2016:2904-11

*Norman Mangner, MD

Felix Woitek, MD

Stephan Haussig, MD

Florian Schlotter, MD

Georg Stachel, MD

Robert Höllriegel, MD

Johannes Wilde, MD

Anna Lindner, MD

David Holzhey, MD

Sergey Leontyev, MD

Friedrich W. Mohr, MD

Gerhard Schuler, MD

Axel Linke, MD

*Department of Internal Medicine/Cardiology

University of Leipzig—Heart Center Leipzig

¿Qué **microorganismos** esperarías encontrar en los HC?

- Ningún microorganismo
- *Staphylococcus epidermidis*
- *Enterococcus species*
- *Pseudomonas aeruginosa*

¿Qué **microorganismos** esperarías encontrar en los HC?

- Ningún microorganismo
- *Staphylococcus epidermidis*
- ***Enterococcus species***
- *Pseudomonas aeruginosa*

Etiología Endocarditis asociada a TAVI

JAMA. 2016;316(10):1083-1092.

JAMA | Original Investigation

Association Between Transcatheter Aortic Valve Replacement and Subsequent Infective Endocarditis and In-Hospital Death

Ander Regueiro, MD; Axel Linke, MD; Azeem Latib, MD; Nikolaj Ihlmann, MD; Marina Urena, MD; Thomas Walther, MD; Oliver Husser, MD; Howard C. Herrmann, MD; Luis Nombela-Franco, MD, PhD; Asim N. Cheema, MD; Hervé Le Breton, MD, PhD; Stefan Stortecky, MD; Samir Kapadia, MD; Antonio L. Bartorelli, MD; Jan Malte Sinning, MD; Ignacio Amat-Santos, MD, PhD; Antonio Muñoz-García, MD; Stamatios Lerakis, MD; Enrique Gutiérrez-Ibañes, MD; Mohamed Abdel-Wahab, MD; Didier Tchetché, MD; Luca Testa, MD; Helene Eltchaninoff, MD; Ugolino Livi, MD; Juan Carlos Castillo, MD; Hasan Jilaiawi, MD; John G. Webb, MD; Marco Barbanti, MD; Susheel Kodali, MD; Fabio S. de Brito Jr, MD; Henrique B. Ribeiro, MD, PhD; Antonio Miceli, MD; Claudia Fiorina, MD; Guglielmo Mario Actis Dato, MD; Francesco Rosato, MD; Vicenç Serra, MD; Jean-Bernard Masson, MD; Harindra C. Wijeyesundera, MD; Jose A. Mangione, MD; Maria-Cristina Ferreira, MD; Valter C. Lima, MD; Luiz A. Carvalho, MD; Alexandre Abizaid, MD, PhD; Marcos A. Marino, MD; Vinicius Esteves, MD; Julio C. M. Andrea, MD; Francesco Giannini, MD; David Messika-Zeitoun, MD; Dominique Himbert, MD; Won-Keun Kim, MD; Costanza Pellegrini, MD; Vincent Auffret, MD; Fabian Nietlispach, MD; Thomas Pilgrim, MD; Eric Durand, MD; John Lisko, MD; Raj R. Makkar, MD; Pedro A. Lemos, MD, PhD; Martin B. Leon, MD; Rishi Puri, MBBS, PhD; Alberto San Roman, MD; Alec Vahanian, MD; Lars Sendegard, MD; Norman Mangner, MD; Josep Rodés-Cabau, MD

Table 3. Clinical Characteristics, Management, and Outcomes of Patients With Infectious Endocarditis Post-Transcatheter Aortic Valve Replacement (Global Study Cohort)^a

Patients
(n = 250)

Causative organism^c

Viridans streptococci

16/232 (6.9)

Culture negative

12/232 (5.2)



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Etiología Endocarditis asociada a TAVI

CLINICAL RESEARCH

Incidence and clinical impact of infective endocarditis after transcatheter aortic valve implantation



Manuel Martínez-Sellés^{1,2*}, MD, PhD; Emilio Bouza¹, MD, PhD;
Pablo Díez-Villanueva³, MD, PhD; Maricela Valero⁴, MD; María Carmen Fariñas¹, MD, PhD;
Antonio J. Muñoz-García⁵, MD, PhD; Josefa Ruiz-Morales⁶, MD; Juan Gálvez-Acebal⁷, MD;
Isabel Antorrena⁸, MD; Jesús María de la Hera Galarza⁹, MD; Enrique Novas⁹, MD, PhD;
Patricia Muñoz², MD, PhD; on behalf of the GAMES study group

1. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, Spain; 2. Universidad Europea, Madrid, Spain; 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Spain; 4. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, Spain; 5. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, Spain; 6. Hospital Universitario La Paz, Madrid, Spain; 7. Hospital Central de Asturias, Oviedo, Spain; 8. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain

Table 2. Comparison of clinical characteristics in 10 patients with infective endocarditis after TAVI to 221 patients with IE after surgical aortic valve replacement.

		TAVI (N=10)	AVR (N=221)	p-value
Age (mean, interquartile range)		79.5 (77.2-86.0)	73.0 (63.0-78.0)	0.001
Male sex (%)		6 (60.0)	149 (67.7)	0.610
Months from procedure (mean, interquartile range)		3.5 (1-10.2)	17 (3-69.5)	0.012
Aetiology (%)	Staphylococcus	1 (10.0)		0.045
	Streptococcus	2 (20.0)	37 (16.7)	0.788
	Enterococcus		35 (15.8)	0.237
	Unknown	0	27 (12.2)	0.240
Aortic valve vegetation (%)		3 (30.0)	87 (39.4)	0.552
Complications (%)	Valve rupture	1 (10.0)	6 (2.5)	0.498
	Abscess	1 (10.0)	79 (34.2)	0.042
	Pseudoaneurysm	2 (20.0)	11 (4.7)	0.194
	Fistula	0	12 (5.2)	0.415
Antibiotics (%)	Aminoglycosides	2 (20.0)	133 (60.2)	0.012
	Vancomycin	0	114 (51.6)	0.001
	Beta-lactams	7 (70.0)	117 (52.9)	0.290
1-year mortality (%)		4 (40.0)	95 (43.0)	0.852

Grupo GAMES



VII CONGRESO
SEICAV Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Evolución Clínica 1

- Se reciben los **resultados** de las pruebas diagnósticas
 - Hematimetría
 - Bioquímica sanguínea
 - Rx tórax 2p
 - Ecocardiografía Transtorácica
 - Hemocultivos



**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



HEMATOLOGIA

HEMATIMETRIA

Linfocitos %	* 1.3	%	[25 - 50]
Monocitos %	* 0.8	%	[1 - 10]
Eosinófilos %	0.2	%	[0 - 5]
Basófilos %	0.1	%	[0 - 1]
Hematíes	* 3.88	mill./mm ³	[4.2 - 6]
Hemoglobina	* 11.2	g/dl	[12 - 18]
Hematocrito	* 34.2	%	[37 - 52]
A.D.E.	14.8	%	[11.5 - 15.5]
Plaquetas	182	x10 ³ /mm ³	[150 - 450]

COAGULACION

T. P. actividad	79
T. P. INR	1.17

Neutrófilos	* 14.7	x10 ³ /mm ³	[1.5 - 7.5]
Linfocitos	* 0.2	x10 ³ /mm ³	[1.5 - 3.5]
Monocitos	* 0.1	x10 ³ /mm ³	[0.2 - 1]
Eosinófilos	0	x10 ³ /mm ³	[0 - 0.5]
Basófilos	0	x10 ³ /mm ³	[0 - 0.1]
V.C.M.	88	fl	[80 - 99]
H.C.M.	28.8	pg	[27 - 34]
C.H.C.M.	32.8	g/dl	[31 - 36]
V.P.M.	8.8	fl	[7.4 - 10.4]

% [65 - 120]



**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



BIOQUIMICA I: SANGRE

			[76 - 110]
			[10 - 50]
			[0.5 - 1.15]
SODIO	135.0	mEq/l	[135 - 145]
POTASIO	4.1	mEq/l	[3.6 - 5]
			[< 0.5]
INDICE SERICO DE HEMOLISIS	9		[0 - 30]
INDICE SERICO LIPEMIA/TURBIDEZ	6		[< 15]

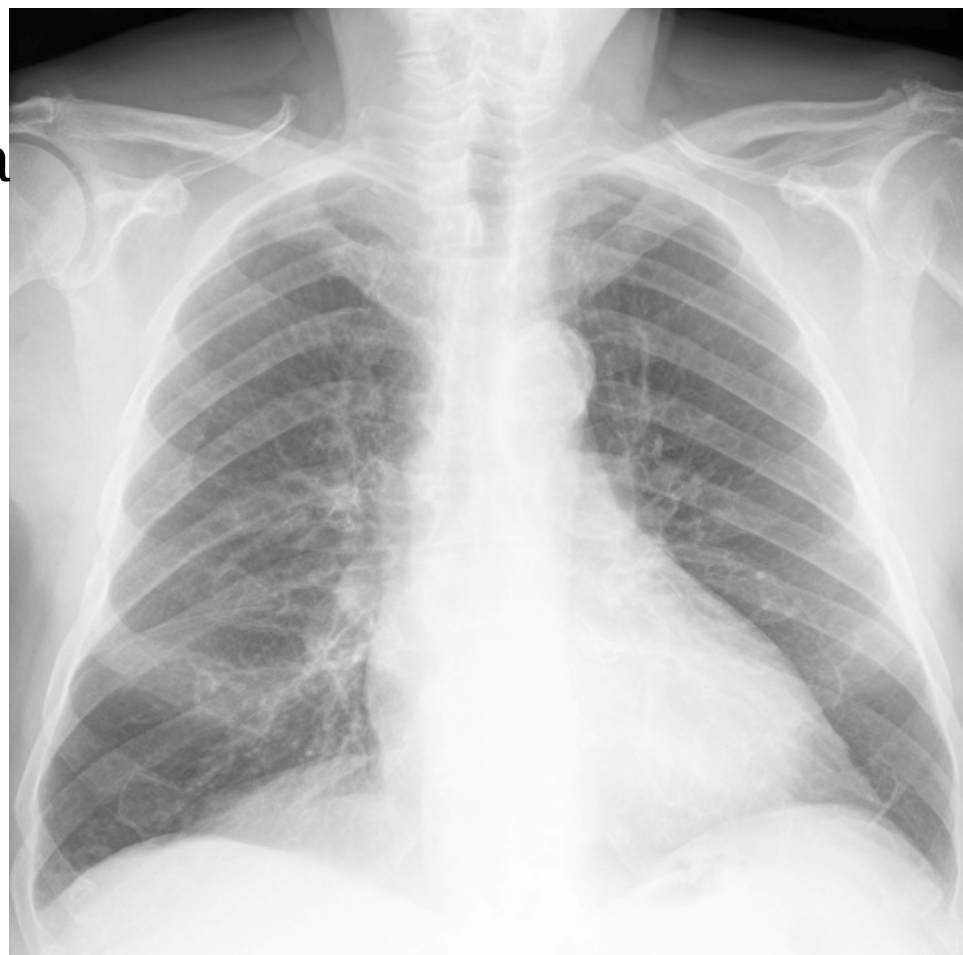
BIOQUIMICA II: SANGRE

	[< 300]
--	-----------

Puntos de corte en PACIENTES > 75 AÑOS propuestos por Bayés.Genis (Rev Esp Cardiol. 2005;58(10):1142-4):
< 300 pg/ml: IC altamente improbable
> 1800 pg/ml: IC altamente probable

Rx tórax

1. Prótesis en posición aórtica
2. Índice cardiaco discretamente aumentado
3. Engrosamiento peribronquial de perfil crónico.
4. **Ausencia de condensaciones parenquimatosas**





**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



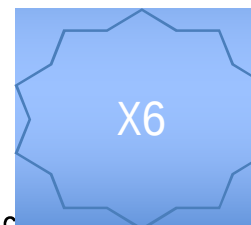
Resultados ecocardiografía TT (26-10-2018)

- **No se observan imágenes sugestivas de vegetaciones**
- Prótesis Aórtica normofuncionante
- Gradiente pico 23 mmHg
- IAo leve, IM leve, No IT
- FE conservada

Resultado Hemocultivos

MUESTRA:SANGRE

Hemocultivo Aerobio 1ª extracción



151		
Valoración		
Penicilina	Resistente	>0.25
		
Ampicilina	Resistente	8
Amoxicilina-clavulánico	Resistente	<=4/2
		
Gentamicina	Sensible	<=1
Tobramicina	Resistente	8
Eritromicina	Resistente	>4
Clindamicina	Sensible	<=0.25
Pristinamicina	Sensible	<=1
Cotrimoxazol	Sensible	<=2/38
Tetraciclina	Sensible	<=1
Fosfomicina	Sensible	<=32
		
Mupirocina	Resistente	>256
Nitrofurantoina	-	<=32
Ciprofloxacina	Resistente	>2
Levofloxacino	Resistente	>4



Fiebre y sospecha “alta” de endocarditis



A comienzos de Noviembre el paciente es **trasladado** a nuestro hospital por **Persistencia de la Fiebre** y aislamiento de ***S. epidermidis*** en los HC



**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018

10

Grupos de Apoyo al Manejo
de la Endocarditis Infecciosa
en España

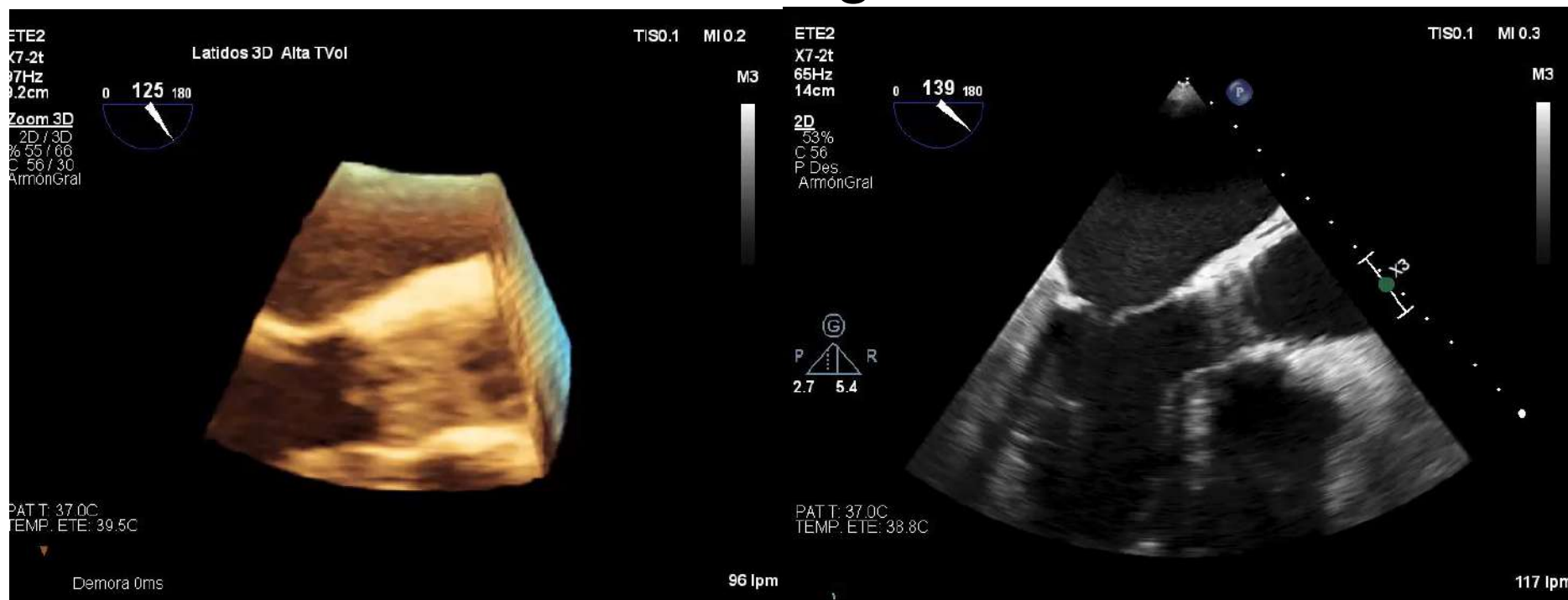
Años

Con todo el corazón



Valdecilla
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Ecocardiografía TE



Diagnóstico final

- Endocarditis asociada a TAVI por
S. epidermidis

¿Qué **tratamiento** te parece más indicado en nuestro paciente?

- Vancomicina 1g cada 12 horas ev.
- Cloxacilina 2g cada 4 horas ev.
- Daptomicina 10 mg/kg cada 24 horas intravenosa + Rifampicina 300mg cada 8 horas vo. o ev.
- Linezolid 600mg cada 12 horas ev.

¿Qué **tratamiento** te parece más indicado en nuestro paciente?

- Vancomicina 1g cada 12 horas ev.
- Cloxacilina 2g cada 4 horas ev.
- **Daptomicina 10 mg/kg cada 24 horas intravenosa + Rifampicina 300mg cada 8 horas vo. o ev.**
- Linezolid 600mg cada 12 horas ev.

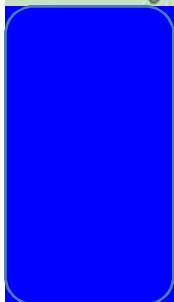


**VII CONGRESO
SEICAV** Sociedad Española
de Infecciones
Cardiovasculares
SEVILLA 16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2018



Guías ESC Endocarditis 2015

Pacientes alérgicos a la penicilina^a y estafilococos resistentes a la meticilina



30-60 mg/kg/día i.v. en 2-3 dosis

≥ 6

I

B

6,8,135,
136

900-1.200 mg i.v. u oral en 2 o 3 dosis divididas

≥ 6

I

B

3 mg/kg/día i.v. o i.m. en 1 o 2 dosis

2

I

B

Dosis pediátricas^d

Como arriba

Se recomienda cefalosporinas (cefazolina 6 g/día o cefotaxima 6 g/día i.v. en 3 dosis) para pacientes con endocarditis sensible a meticilina alérgicos a la penicilina sin reacciones anafilácticas

Algunos expertos proponen iniciar rifampicina 3-5 días después que vancomicina y gentamicina

La gentamicina se puede administrar en una única dosis diaria para reducir la toxicidad renal

Daptomicina como **alternativa** en Endocarditis por *S. epidermidis*

ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, July 2010, p. 2781–2786
0066-4804/10/\$12.00 doi:10.1128/AAC.01011-09
Copyright © 2010, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Vol. 54, No. 7

Daptomycin Is Effective for Treatment of Experimental Endocarditis Due to Methicillin-Resistant and Glycopeptide-Intermediate *Staphylococcus epidermidis*[▽]

C. García-de-la-Mària,¹ F. Marco,¹ Y. Armero,¹ D. Soy,² A. Moreno,³ A. del Río,³ M. Almela,¹
C. Cervera,³ S. Ninot,⁴ C. Falces,⁴ C. A. Mestres,⁴ J. M. Gatell,³ M. T. Jiménez de Anta,¹
J. M. Miró,^{3*} and the Hospital Clínic Experimental Endocarditis Study Group†

Microbiology Service,¹ Pharmacy Service,² Infectious Diseases Service,³ and Cardiovascular Institute,⁴
Hospital Clínic, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, University of
Barcelona School of Medicine, Barcelona, Catalunya, Spain

Received 18 July 2009/Returned for modification 18 September 2009/Accepted 20 April 2010

High-Dose Daptomycin for Cardiac Implantable Electronic Device–Related Infective Endocarditis

**Emanuele Durante-Mangoni, Roberta Casillo, Mariano Bernardo, Cristina Caianiello, Irene Mattucci, Daniela Pinto,
Federica Agrusta, Roberta Caprioli, Rosina Albisinni, Enrico Ragone, and Riccardo Utili**

Department of Internal Medicine, University of Naples S.U.N., and Unit of Infectious and Transplant Medicine, A.O.R.N. "V. Monaldi," Naples, Italy

Conclusiones

Endocarditis Infecciosa en paciente portador de TAVI

- Enfermedad que acontece en **paciente con gran complejidad** (pluripatología).
- Importancia de la **medidas preventivas** (más que la propia profilaxis) ya que las infecciones más frecuentes son las **Enterocólicas** y Estafilocólicas (Entorno nosocomial).
- **Diagnóstico complejo** (Ecocardiografía con FN frecuentes)
- Tratamiento equiparable al de EVP (y asociado a **mortalidad elevada**)

Agradecimientos

- **Endocarditis Team** (Grupo GAMES H. Valdecilla)
 - Unidad Enfermedades Infecciosas
 - Cirugía Cardiovascular (Dr. Gutiérrez Díez)
 - Cardiología (Dres. Cobo y Zarauza)
 - Microbiología (Dr. Agüero)
 - H. a Domicilio (Dr. Pajarón)