VI Congreso SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares
SEICAV
Universitat de Barcelona
Facultat de Medicina
Campus Clínic
Universitat de Barcelona
Barcelona
29 y 30 Septiembre 2017

CASO CLÍNICO

Martha Kestler, MD. PhD
Servicio de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas
HGUGM

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Caso Clínico

- ANTECEDENTES
- Varón 64 años
- NAMC. Dislipidemia.
- No hábitos tóxicos
- SAOS, en tratamiento con CPAP.
- 2009: Prótesis aórtica metálica por estenosis aórtica severa.

- MOTIVO DE CONSULTA (Junio 2012)
- Fiebre y Malestar general de 1 semana de evolución…

1er Episodio….

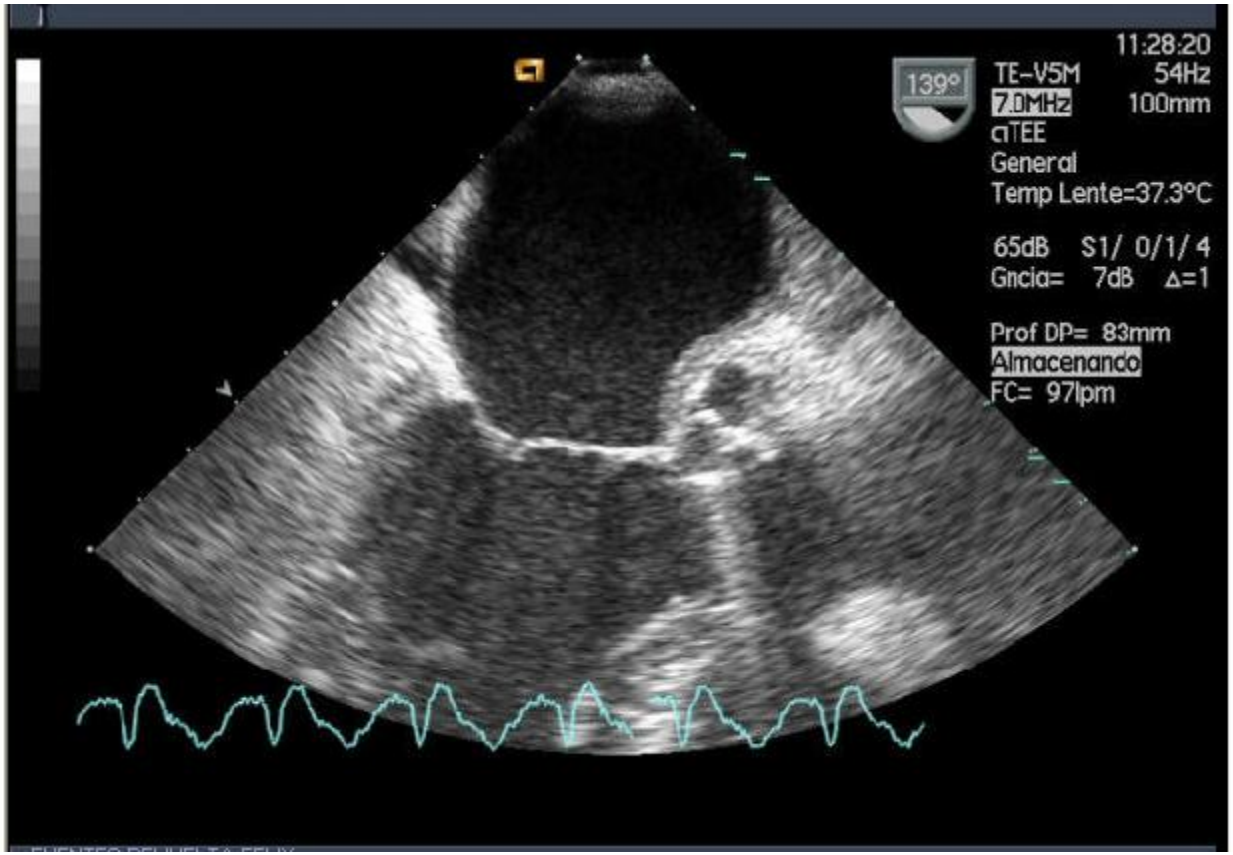
- Junio 2012
- Endocarditis infecciosa sobre valvula aórtica protésica por Clostridium perfringens complicada con absceso en unión mitro aórtica.

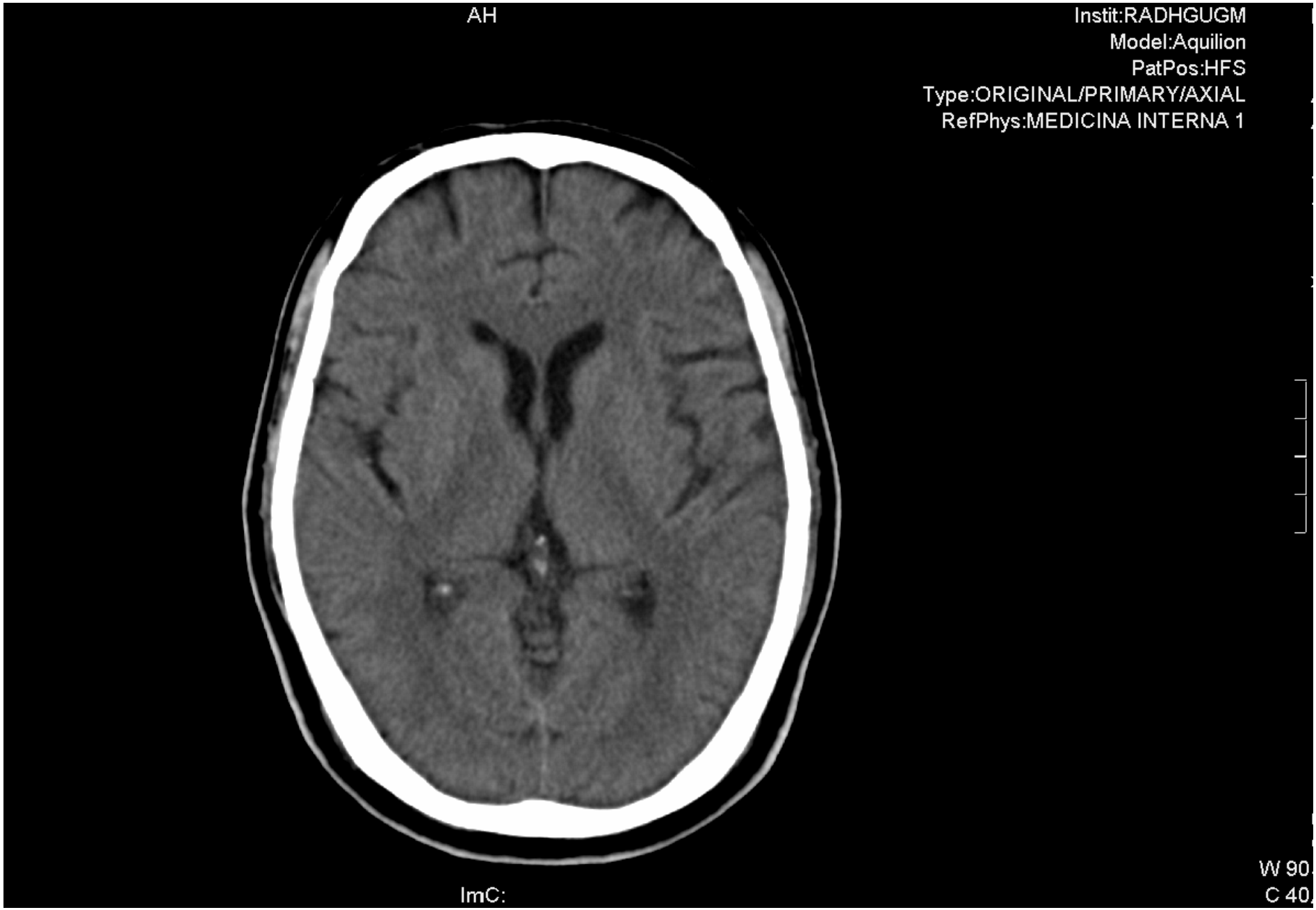
- 12/6/12 SVAo encontrando una destrucción del anillo aórtico con desinserción de la valva anterior mitral.

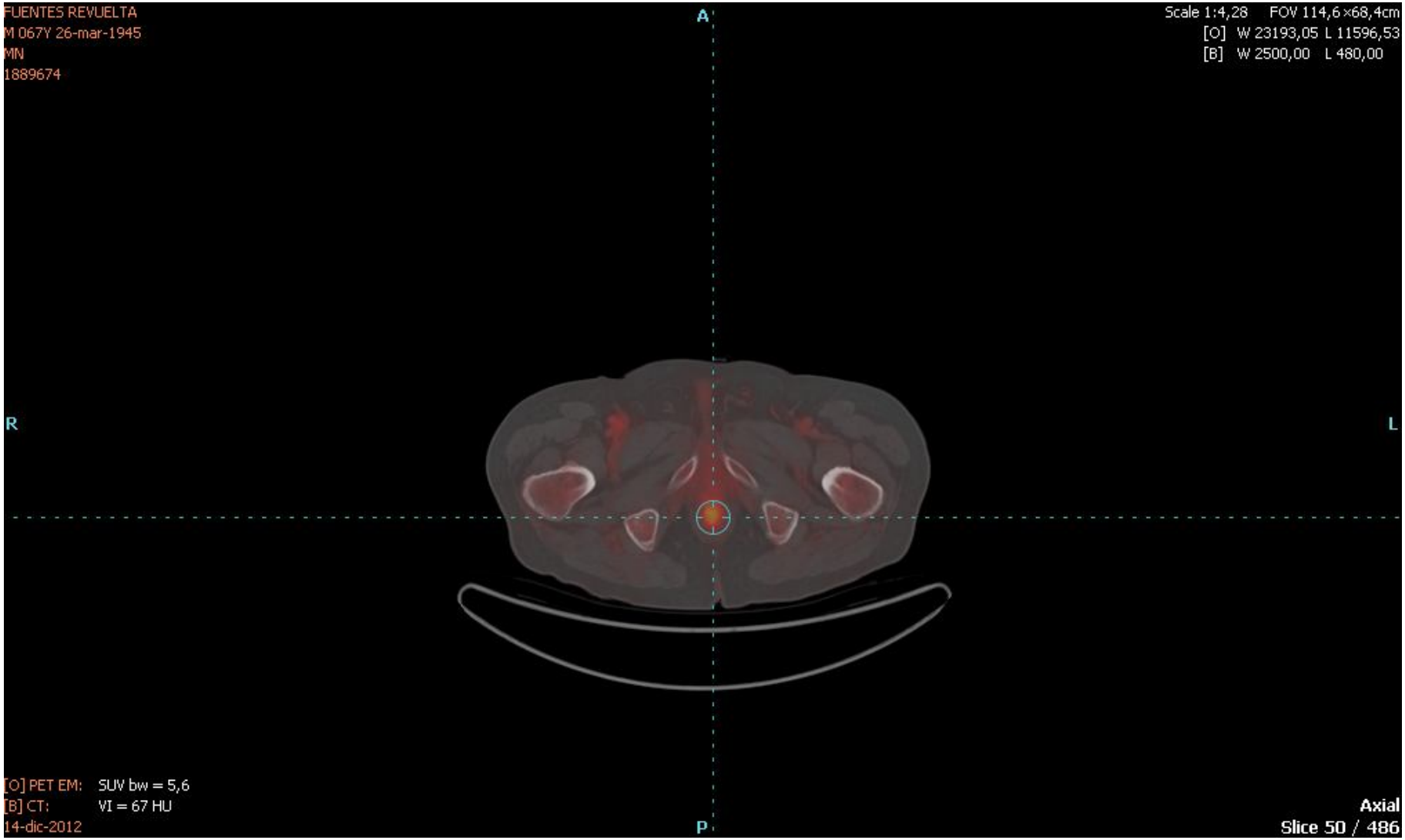
- Hallazgos microbiológicos
- PCR VAo: *C. perfringens*

- Tto 4-15 junio: Vanco + Genta+ Ampi
- 15 junio -15 julio: Penicilina G sódica IV
- Al alta Moxifloxacino v.o hasta el 23/09

ETE: Prótesis metálica en posición aórtica con imagen móvil. Engrosamiento en la unión mitroaórtica y una cavidad anecoica, compatible con ABSCESO.




AH
Instit:RADHGUGM
Model:Aquilion
PatPos:HFS
Type:ORIGINAL/PRIMARY/AXIAL
RefPhys:MEDICINA INTERNA 1
ImC:
W 90
C 40



Hipermetabolismo intenso (**SUV max 9,01**) en la región **recto anal** sin que se aprecie alteración anatómica subyacente y que parece corresponderse con patología inflamatoria local (hemorroide/ fisura anal); a valorar clínicamente para descartar posible foco infeccioso.

The role of FDG-PET/CT imaging in early detection of extra-cardiac complications of infective endocarditis

K. Orvin[1,2,5], E. Goldberg[2,3,5], H. Bernstine[2,4], D. Groshar[2,4], A. Sagie[1,2], R. Kornowski[1,2] and J. Bishara[2,3]

Clin Microbiol Infect 2015; 21:69-76

Role of ^{18}F-FDG PET in Patients with Infectious Endocarditis

Martha Kestler[1,2], Patricia Muñoz[1,3], Marta Rodríguez-Créixems[1], Amanda Rotger[4], Felisa Jimenez-Requena[4], Amaia Mari[4], Javier Orcajo[4], Luis Hernández[5], Juan C. Alonso[4], and Emilio Bouza[1,3], in collaboration with the Group for the Management of Infectious Endocarditis (GAME)

J Nucle Med 2014; 55: 1093

	Orvin et al N=40	Bouza et al* N=47
Period	2010-2013	2012-2013
Age	58,9 años	61,3±19 años
Prosthetic material	41% (Valv) 25% (Dispo)	32% (valv) 28% (Dispo)
Comorbidities	3,7(±2,6)	4,0 (±2,7)
PET +	75%	74,5%
Embolisms	43%	32%
Non infectious lesions	15%	10,6%
Treatment change -Prolonged ATB -Surgery	 28% 15%	 42,5% 4,2%
Recurrence reduction	NR	4,2% vs 9,6%

*Se, 100%; sp, 80%; PPV, 90%; and NPV, 100%

*Enabled more infectious complications to be dx (57.4% vs. 18.0%; p = 0.0001).

29/06/2012

SERVICIO DE APARATO DIGESTIVO
SECCIÓN DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA

INFORME DE COLONOSCOPIA

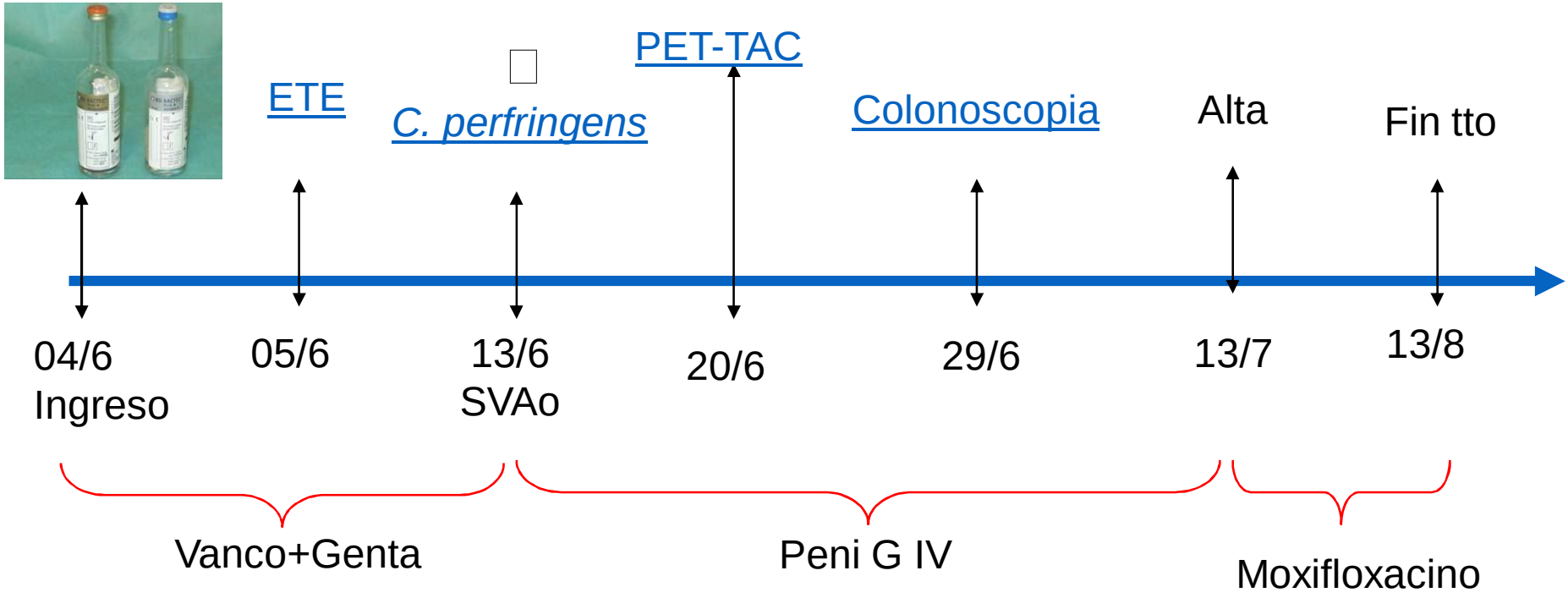
Fecha de nacimiento: 26/03/1945
NºHª: 1889674
Servicio médico solicitante: C. CARDIOVASCULAR

INFORME:

Inspección y tacto rectal: sin alteraciones.
Colonoscopia: Se progresa hasta polo cecal por un colon bien preparado. con abundantes restos liquidos que se logran aspirar. Diverticulos aislados en colon izquierdo sin datos de complicación. Resto de la mucosa sin alteraciones.
Retroflexión rectal: papila hipertrófica.
Retirada en 7 min.

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Junio 2012



La EI por Anaerobios…

- Es una causa frecuente EI
- Es una causa frecuente de EI y su pronóstico suele ser benigno
- Es una causa infrecuente y su pronóstico suele ser fatal
- Nunca antes he visto una EI por anaerobios y desconozco su pronóstico

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

La EI por Anaerobios…

- Es una causa frecuente EI

***Bacterias anaerobias son una causa poco frecuente pero importante de EI.**

- Su pronóstico suele ser benigno

***Mortalidad del 1% al 43%.**

- **Es una causa infrecuente y su pronóstico suele ser fatal**

- Nunca antes he visto una EI por anaerobios y desconozco su pronóstico

Brook, I. Archives of Cardiovascular Disease (2008) 101, 665—676

Contents lists available at ScienceDirect

Anaerobe

journal homepage: www.elsevier.com/locate/anaerobe

Clinical microbiology

Endocarditis caused bv anaerobic bacteria☆

The Spanish Collaboration on Endocarditis (GAMES)

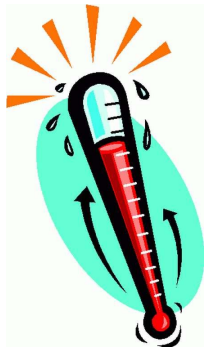
Among the 2491 patients with definite IE, 22 cases (0.9%) were caused by anaerobic bacteria. The remaining cases of non-anaerobic IE were distributed as follows: aerobes, 2469 (90.1%); unknown etiology, 82 (5.0%); fungi, 32 (1.9%); and polymicrobial, 34 (2.1%).

The most common pathogens were *Propionibacterium acnes* (14 [63.6%]), *Lactobacillus* spp (3 [13.63%]), and *Clostridium* spp. (2 [9.0%]), followed by *Peptostreptococcus* spp. (2 [9.0%]), and *Bacteroides fragilis* (1 [7%]).

	AIE	Non-AIE	p
	N = 22 (0.9%)	N = 2469 (99.1%)	
Median (IQR) age	66 (56–73)	68 (56–77)	0.806
Males	19 (86.4)	1682 (68.3)	0.069
Mean (SD) age-adjusted Charlson index	4.6 (3.2)	4.5 (2.6)	0.676
Site of acquisition			
Community	19 (86.3)	1451/2383 (60.9)	0.015
Nosocomial	1 (4.5)	724/2383 (30.4)	0.09
Health care–associated	2 (9.1)	208/2383 (8.7)	0.952
Site affected			
Native valve endocarditis	6 (27.3)	1579 (64.0)	<0.01
Prosthetic valve endocarditis	14 (63.6)	724 (29.3)	<0.01
Pacemaker	2 (9.1)	276 (11.2)	0.757
Diagnosis			
Positive blood culture	17/21 (81.0)	2205/2446 (90.1)	0.161
Culture (heart valve)	7/15 (46.6)	606/1202 (50.4)	0.977
Polymerase chain reaction (heart valve)	10/15 (66.6)	456 (1202 (37.9)	0.044
Histological findings	4/15 (26.7)	492/1202 (40.9)	0.393
Echocardiography			
TTE	18 (81.8)	2285 (92.6)	0.056
TEE	18 (81.8)	1928 (78.2)	0.686
Presumed origin of BSI	9/22 (40.9)	1186/2469 (48.0)	0.505
Odontogenic	4 (18.2)	151 (6.1)	0.02
Gastrointestinal	3 (13.6)	162 (6.6)	0.184
Vascular	2 (9.1)	461 (18.7)	0.25
Complications			
Cardiac failure	7 (31.8)	1029 (41.8)	0.572
Persistent bloodstream infection	4 (19.0)	287 (11.6)	0.467
CNS vascular event	3 (13.6)	507 (20.5)	0.753
Non-CNS embolic	5 (22.7)	564 (22.8)	0.849
Treatment			
Median (IQR) days of overall treatment	42 (29–52)	38 (25–44)	0.161
Surgery	15 (68.2)	1202 (48.7)	0.069
Complicated surgery	6/15 (40.0)	532/1202 (44.2)	0.711
Final outcome			
Death during admission	4 (18.2)	674 (27.3)	0.339
One-year mortality	1/18 (5.5)	137/1795 (7.6)	0.907

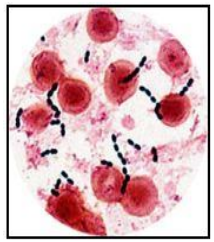
SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

2do Ingreso



GAME

HC 3/3



ETE

TAC

PET-TAC

Colono

Ecoendoscopia

24/10
Ingreso
Vanco+Genta

25/10

8/11

14/12

26/2/13

7/3

Ampicilina + Ceftriaxona

2do Ingreso…

- El *Enterococcus* spp. al igual que el *Clostridium* spp es una causa
- poco frecuente de EI.

- La probabilidad de tener un segundo episodio es menos al 1%

- Lo mas probable es que se trate de una recaída del episodio
- anterior

- La bacteremia continua (3/3) es un factor de riesgo para EI

por *Enterococcus* spp.

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

2do Ingreso…

- El *Enterococcus* spp al igual que el *Clostridium* spp es una causa poco frecuente de EI

ICE (2009) 2781 →3ra Causa de EI → 10% *Enterococcus* spp.

GAMES (2015) → 1800 3ra Causa de EI → 12.7% *Enterococcus* spp.

- La probabilidad de tener un segundo episodio es menos al 1%

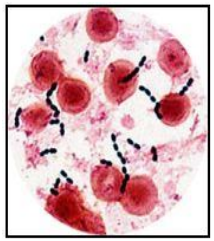
Probabilidad varía entre 2% y 31%. **Alagna et al. Risk factors for repeat endocarditis. CMI.2013**

- Lo mas probable es que se trate de una recaída del episodio anterior

1874 pacientes → 1783 (95.2%) episodio único

- 91 (4.8%) Segundo episodio IE
- 74/91 (81%) Nueva infección
- 17/91 (19%) Mismo microorganismo.

- La bacteremia continua (3/3) es un factor de riesgo para E-EI…



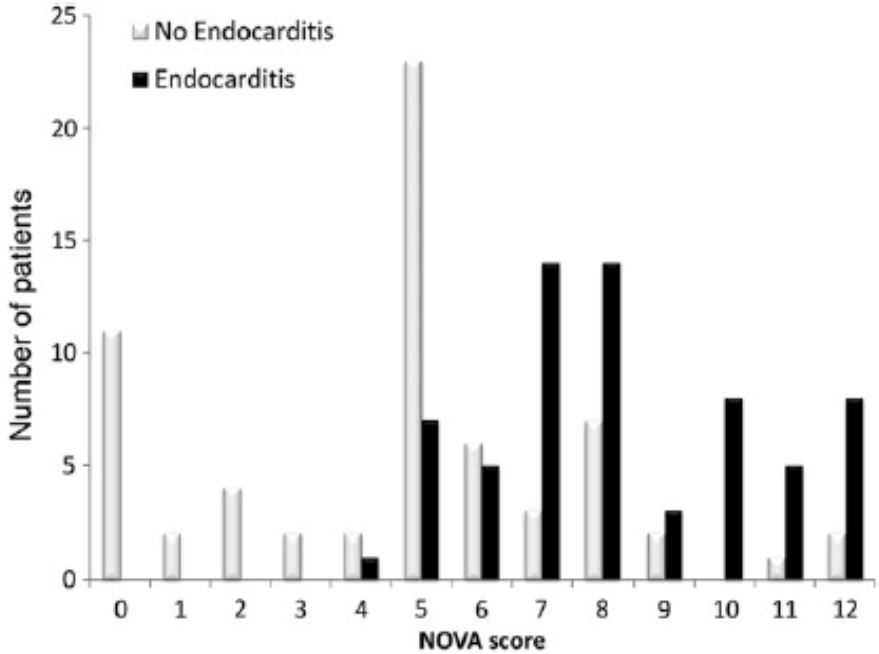
The NOVA Score: A Proposal to Reduce the Need for Transesophageal Echocardiography in Patients With Enterococcal Bacteremia

Emilio Bouza,[1,2,3,4] Martha Kestler,[1,3,4] Teresa Beca,[1] Gabriel Mariscal,[1] Marta Rodríguez-Créixems,[1] Javier Bermejo,[3,4,5] Ana Fernández-Cruz,[1] Francisco Fernández-Avilés,[3,4,5] and Patricia Muñoz[1,2,3,4]; for the Grupo de Apoyo al Manejo de la Endocarditis

1515 Episodios
↑ anual E-BSI 0.167 epi/1000 ing (p< .001)
ETT/ETE: 388 pacientes (25.6%)
65 EI (4.29%)
↑ anual IE 0.012 epi/1000 ing (p =.004)

Table 4. Score for Assessing the Risk of Infective Endocarditis in Patients With Enterococcal Bloodstream Infections

Variable	Points	Odds Ratio (95% Confidence Interval)
Number of positive blood cultures (N)	5	9.9 (2.2–40.6)
Unknown origin of bacteremia (O)	4	7.7 (2.5–23.8)
Prior valve disease (V)	2	3.7 (1.6–8.7)
Auscultation of a heart murmur (A)	1	1.8 (.77–4.3)
Total	12	



GAME: **64 años**, EI SVP *C. perfringens* + *E.faecalis*

- Abordaje Quirúrgico Cirugía Valvular vs Trasplante
- Abordaje Médico: Tratamiento? Cuánto tiempo?
- Estudio de extensión: PET +/- Colono +/- Ecoendoscopia

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

GAME: **64 años**, EI SVP *C. perfringens* + *E.faecalis*

- Abordaje Quirúrgico Cirugía Valvular vs Trasplante
- Alto Riesgo. Tejido friable. Cavidad Abscesificada unión MA

- Abordaje Médico: Tratamiento? Cuánto tiempo?
- >12 s Tratamiento IV. HC persistentemente negativos.

- Estudio de extensión: PET +/- Colono +/- Ecoendoscopia
- 2 MO GI + 2 PET con captación rectal... riesgo de malignidad?

Endocarditis and Risk of Cancer: A Danish Nationwide Cohort Study

Reimar Wernich Thomsen, MD, PhD,[a] Dóra Körmendiné Farkas, MSc,[a] Søren Friis, MD, PhD,[a,b] Claus Sværke, MSc,[a] Anne Gulbech Ording, BSc,[a] Mette Nørgaard, MD, PhD,[a] Henrik Toft Sørensen, MD, DMSc[a]

[a]*Department of Clinical Epidemiology, Institute of Clinical Medicine, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark;* [b]*Institute of Cancer Epidemiology, The Danish Cancer Society, Copenhagen, Denmark*

first 3 months:
15- to 30-fold increased risk of hematological or liver cancers.
> 3 months:
2- and 4-fold increased risk for colorectal and liver cancer.

Table 2. Findings of GI imaging techniques and outcome of patients with IE caused by Viridans Group Streptococci (VGS) and *Enterococcus* spp.

	Total IE N=87	VGS IE N=41	*Enterococcus* spp IE N=46	p
At least one GI imaging technique	**87 (74.3%)**	**41(78.8%)**	**46 (70.8%)**	**0.4**
Colonoscopy	39 (44.8%)	19 (46.3%)	20 (43.5%)	0.56
CT and/or PET-CT	78 (89.6%)	36 (87.7%)	42 (91.3%)	0.69
GI imaging findings	**52/87 (59.7%)**	**23/41 (56.1%)**	**29/46 (63.0%)**	0.52
Benign findings	**27/87 (31.0%)**	**13/41 (31.7%)**	**14/46 (30.4%)**	1.0
Diverticula	14 (16.1%)	7 (17.1%)	7 (15.2%)	1.0
Nonspecific inflammation	13(14.9%)	6 (14.6%)	7 (15.2%)	1.0
Malignant findings	**25/87 (28.7%)**	**10/41 (24.4%)**	**15/46 (32.6%)**	0.48
Adenocarcinoma	**4 (4.6%)**	**2 (4.8%)**	**2 (4.3%)**	1.0
Adenoma	**21/87(24.3%)**	**8/41 (15.4%)**	**13/46 (28.3%)**	0.45
Low-grade neoplasia	15 (17.2%)	8 (19.5%)	7 (15.2%)	0.77
				0.02

Table 3
Gastrointestinal Diseases Among the 154 Patients With *Enterococcus faecalis* Infective Endocarditis According to the Source of Infection

Variable	Unknown origin	Known origin	P
Number of cases	109	45	
Patients with colonoscopy during the admission or within the first 90 days after diagnosis	61 (56)	6 (13.6)	<.001
Patients with colonoscopy and diagnosis of colonic disease	48 (78.7)	1 (16.7)	.004
Colorectal neoplasms diagnosed using colonoscopy[a]	31 (28.44)	1 (2.2)	<.001
Colorectal adenoma	27 (24.8)	1 (2.2)	<.001
Nonadvanced adenoma	22 (20.2)	0 (0.0)	
Advanced adenoma	5 (4.6)	1 (2.2)	.193
Colorectal cancer	4 (3.7)	0 (0.0)	
Nonneoplastic diseases diagnosed using colonoscopy[b]	17 (15.6)	0 (0.0)	.005
New diagnosis of adenocarcinoma during follow-up (after 90 days of admission)[c]	1/56 (1.8)	0/31 (0.0)	.560

Tipo de Muestra: SANGRE

Nombre	P	Resultado
--- HEMOCULTIVOS ---	-	
RESULTADO	-	Se aisla:
TINCIÓN DE GRAM	-	Cocos positivos en cadena.
Enterococcus faecalis	-	

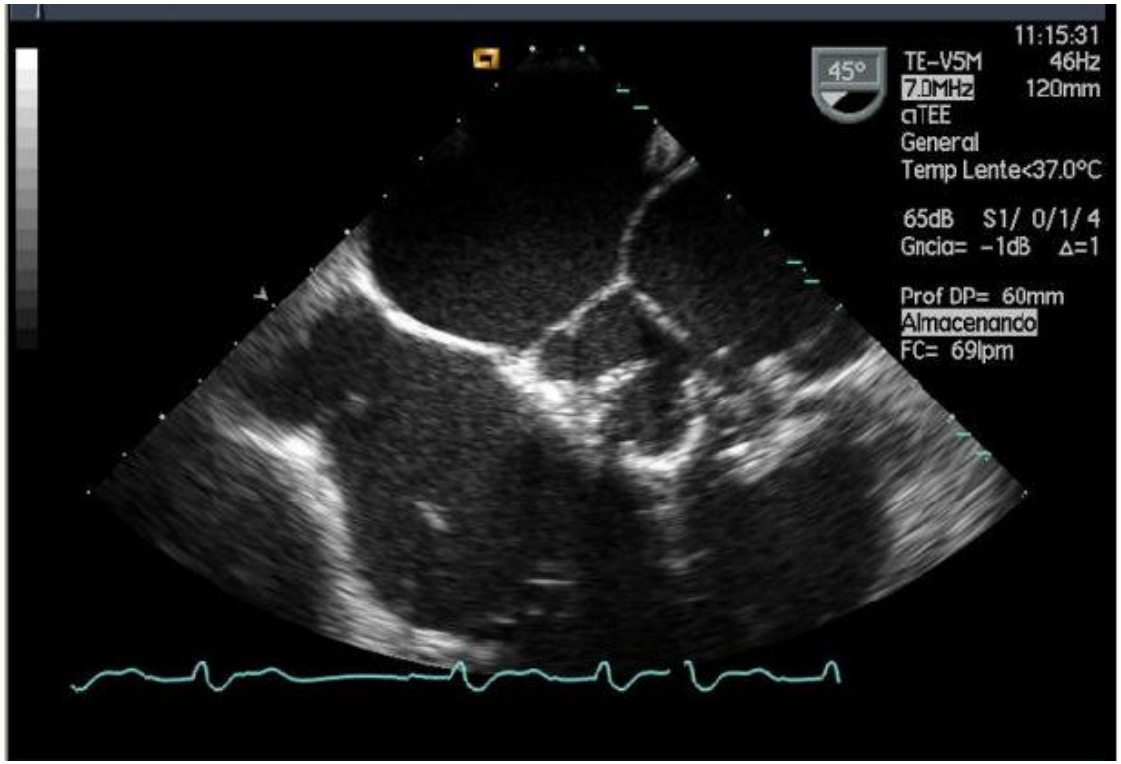
Antibiótico	*Enterococcus faecalis*
Ampicilina	<=1 S
Vancomicina	<=1 S
Gentamicina 500	>500 R
Estreptomicina 2000	>1000 R

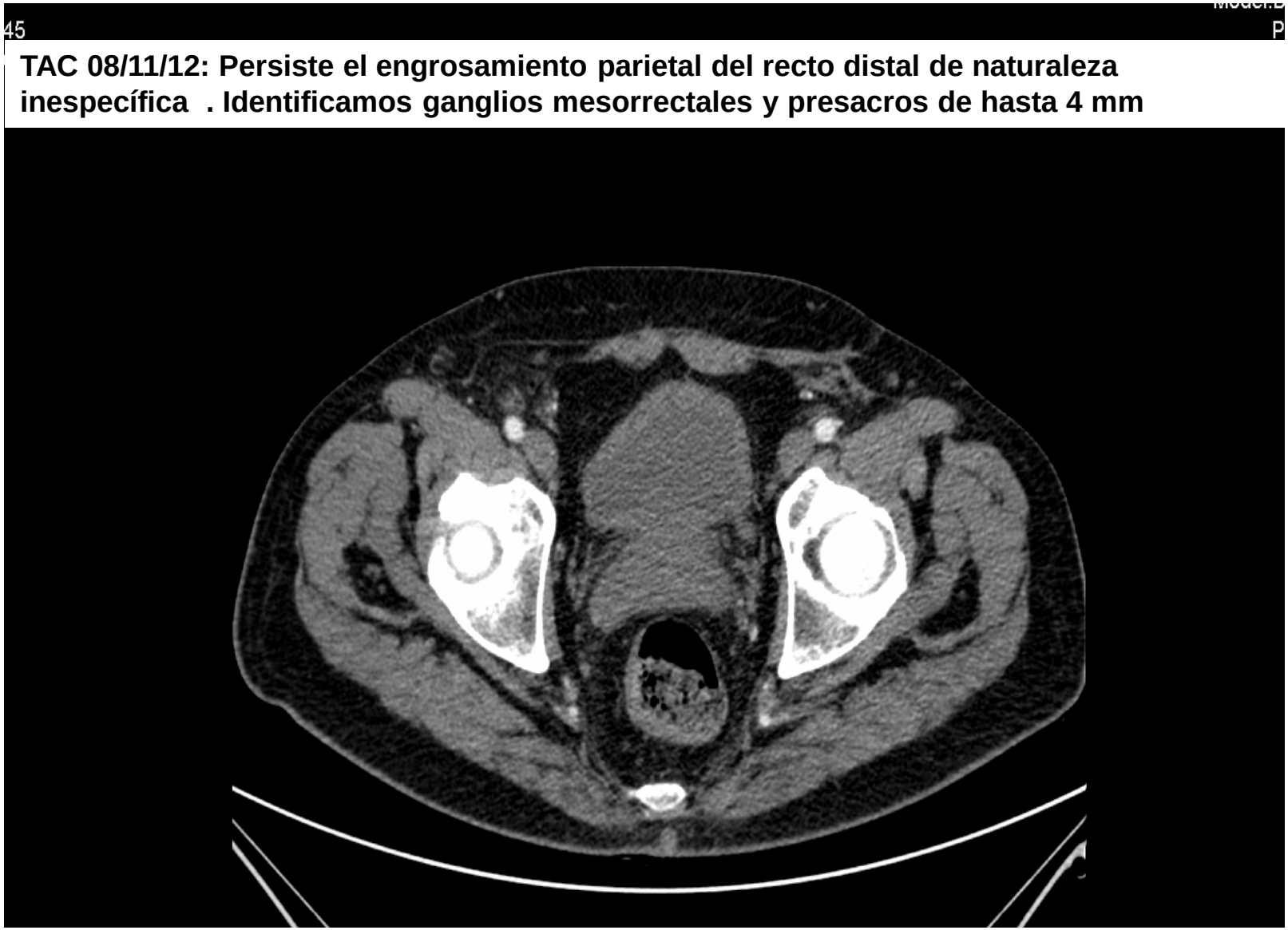
Leyenda	Validado por
csc	Dr. Sánchez Carrillo

...

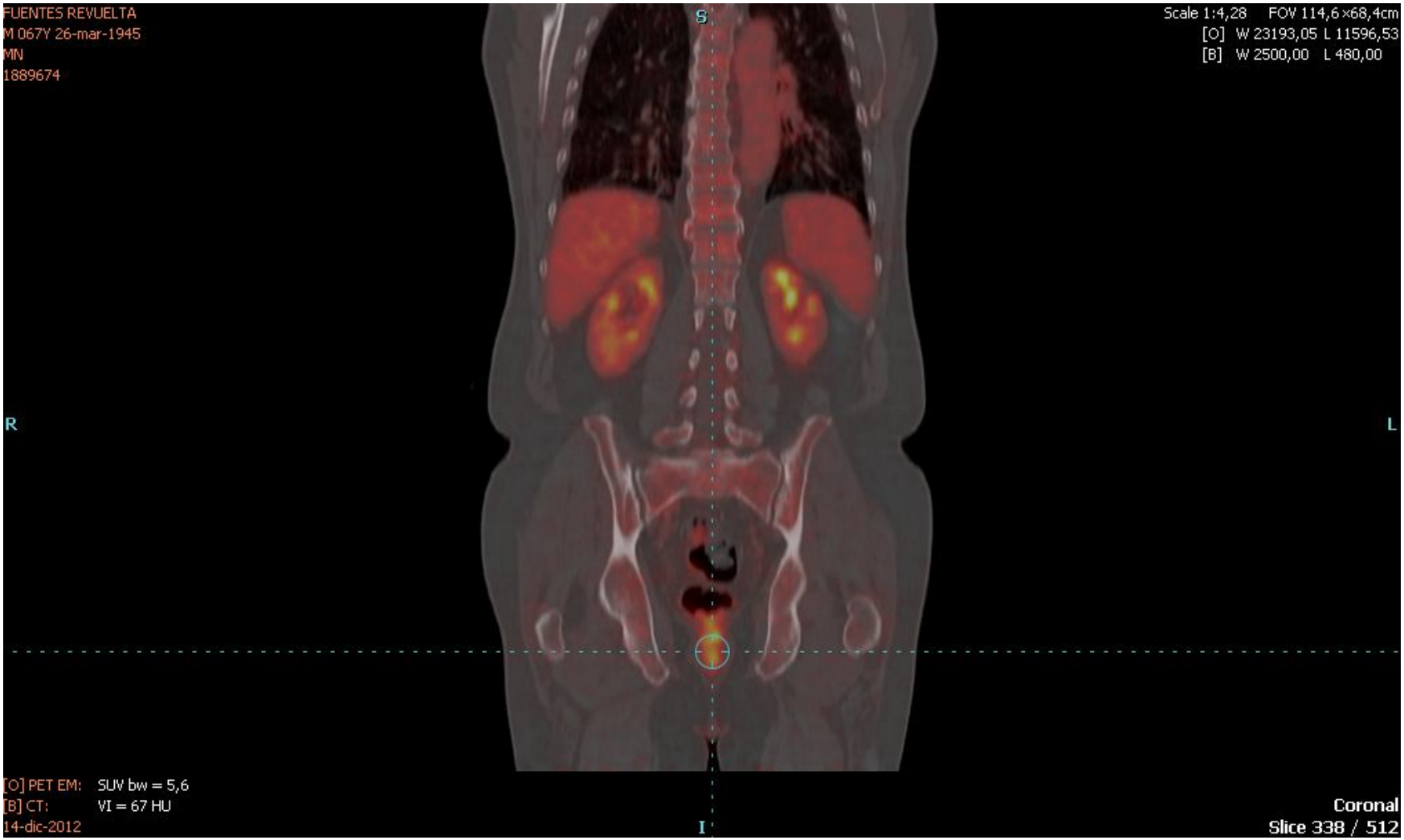
ETT 25/10: Prótesis biológica en posición aórtica: absceso a nivel de la unión de mitro-aórtica que produce desinserción del velo anterior y que progresa hacia la región mas anterior produciendo disección de la pared de aurícula izquierda.

- Insuficiencia mitral severa.

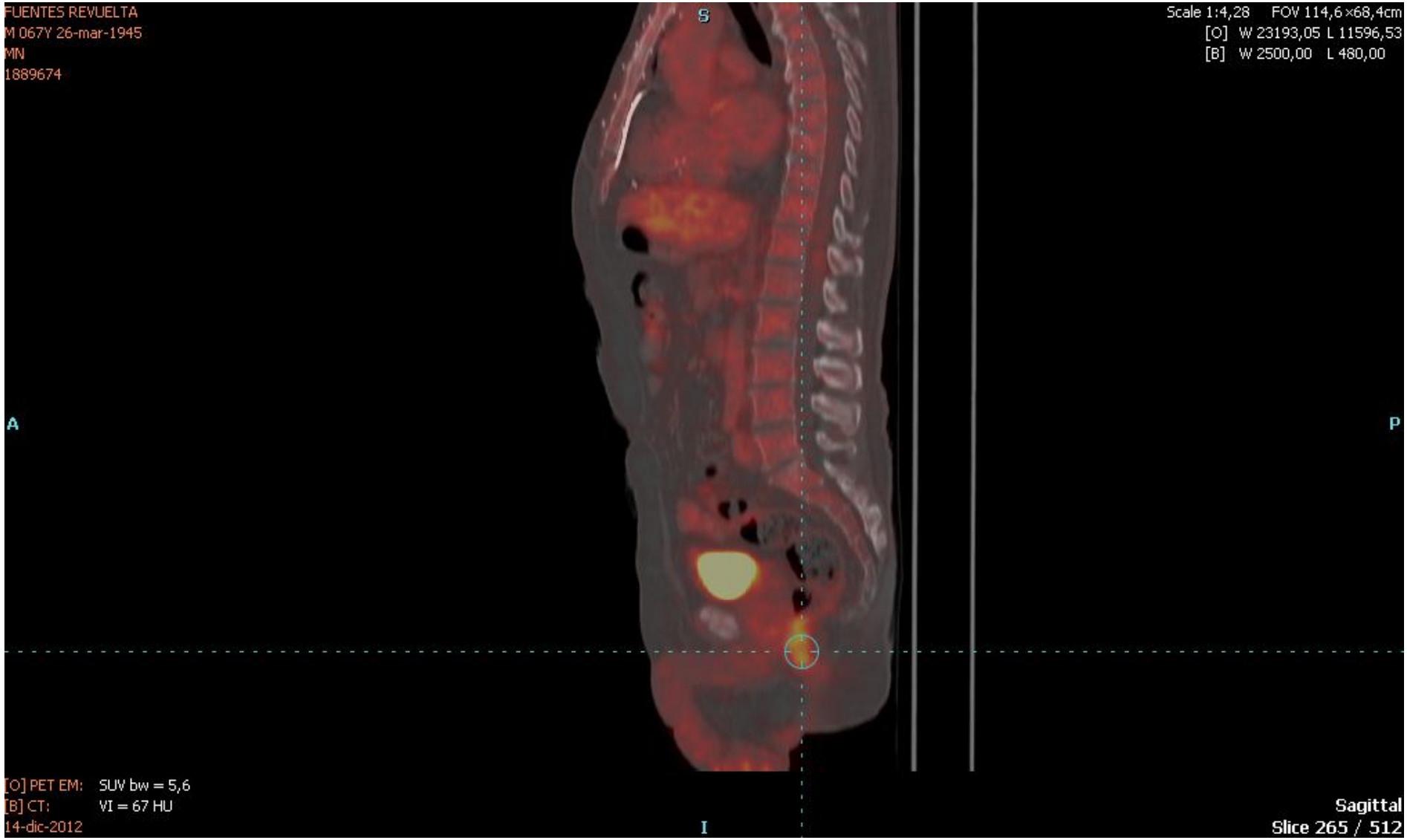




TAC 08/11/12: Persiste el engrosamiento parietal del recto distal de naturaleza inespecífica . Identificamos ganglios mesorrectales y presacros de hasta 4 mm



Persiste acumulación en región rectoanal (SUV 7,27) ya referido en estudio previo. A correlacionar con pruebas complementarias.


FUENTES REVUELTA
M 067Y 26-mar-1945
MN
1889674
S
Scale 1:4,28 FOV 114,6 ×68,4cm
[O] W 23193,05 L 11596,53
[B] W 2500,00 L 480,00
A
P
[O] PET EM: SUV bw = 5,6
[B] CT: VI = 67 HU
14-dic-2012
I
Sagittal
Slice 265 / 512

26/02/2013

SERVICIO DE APARATO DIGESTIVO
SECCIÓN DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA

INFORME DE COLONOSCOPIA

Fecha de nacimiento: 26/03/1945
N°H°: 1889674
Servicio médico solicitante: CARDIOLOGIA

INFORME:
Inspección y tacto rectal: hemorroides externas.
Colonoscopia: Se progresa hasta polo cecal por un colon bien preparado. Se reseca con pinza pólipo sésil de 4 mm en ángulo hepático (Frasco 1), y otro sésil de 4 mm en transverso (Frasco 2). Resto de mucosa visualizada normal. En canal se observa formación polipoidea de 5 mm sugestiva de fibroepitelial. Hemorroides internas.

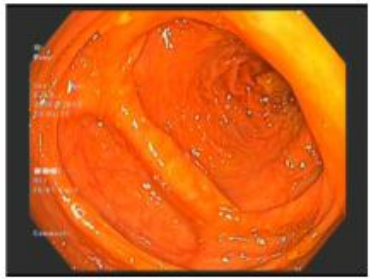
Tiempo de retirada: 11 minutos.

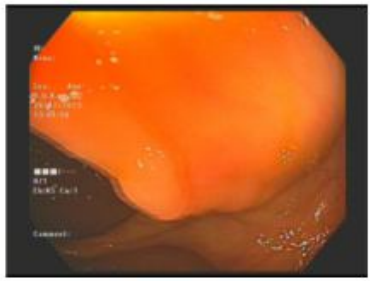
Pruebas Complementarias:

Premedicación: Endoscopia.Jópico

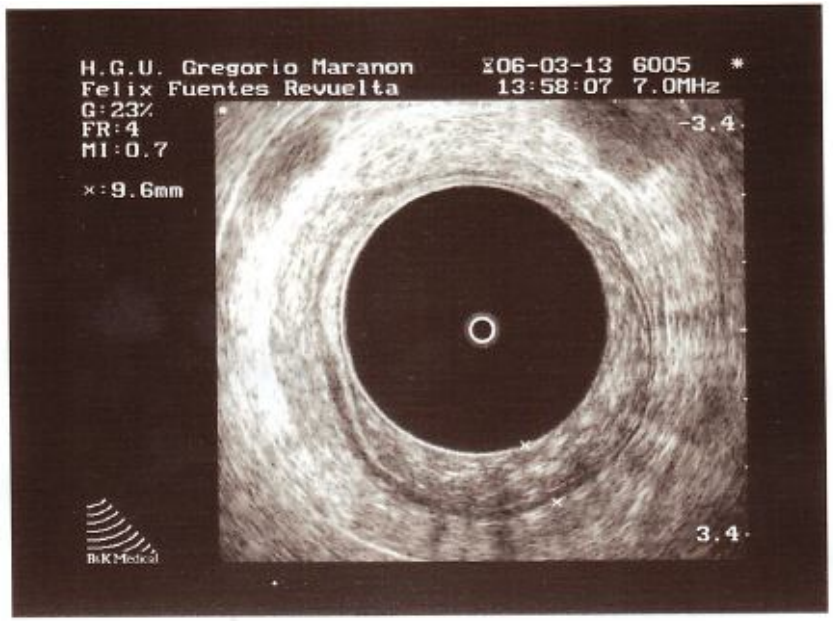
Diagnóstico:
PÓLIPOS EN COLON RESECADOS.
PÓLIPO DE ASPECTO FIBROEPITELIAL EN CANAL ANAL.
HEMORROIDES MIXTAS.

Diagnóstico:
1 y 2.- DIAGNÓSTICO.- PÓLIPOS ADENOMATOSOS (ADENOMA TUBULAR), CON DISPLASIA EPITELIAL LEVE.



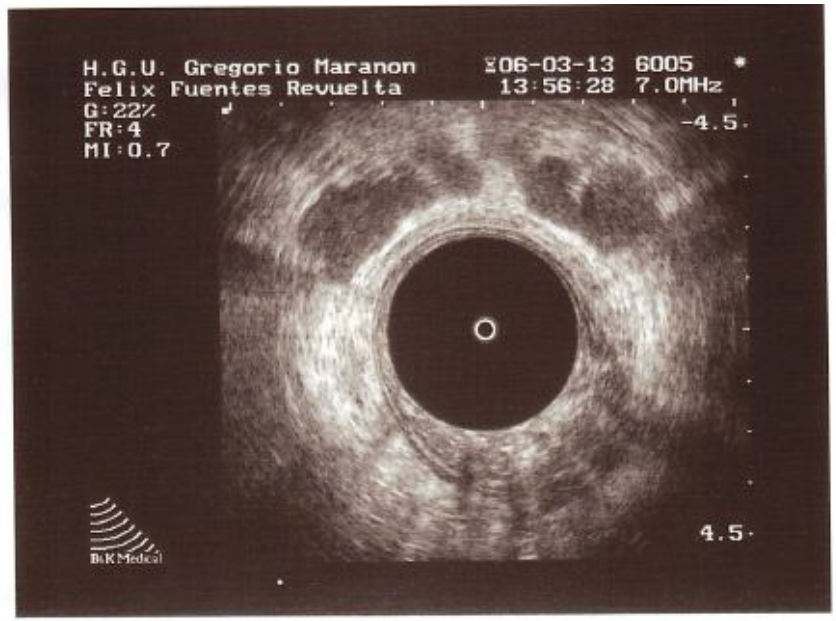


Eco-Endoscopia Rectal



ECOGRAFIA ENDORRECTAL: En recto medio en cara posterior se aprecia engrosamiento de la pared rectal a expensas de mucosa y muscular de la mucosa que afecta al 50% de la luz con submucosa aparentemente íntegra
Se realiza rectoscopia no encontrando ninguna alteracion de la mucosa a dicho nivel

JUICIO CLINICO: Engrosamiento inespecifico de pared rectal



SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Mensajes finales…

- La EI por anaerobios es rara (1%), frecuente en los portadores de válvula protésica, con una mortalidad (5.5%) similar a la EI aerobia.
- Riesgo 2do episodio →4.8% (80% Nuevo MO vs 20% mismo MO)
- El NOVA score → pacientes con E-BSI con mayor riesgo de EI
- PET-TAC indicación para Dx EI SVP pero también es útil en la detección de lesiones extra-cardiacas.
- EI por Enterococo y SGV marcadores precoces de malignidad → Colonoscopia

gracias