

mujer de 42 años que acude por malestar general

Antecedentes patológicos

Sin alergias medicamentosas conocidas

Fumadora: 50 paquetes·año

Consumo de alcohol: 50 g/día

Hipertensión arterial

Antecedentes patológicos

2009: Dolor abdominal

Ecografía abdominal: aumento de la cabeza de páncreas con signos de compresión duodenal

TC abdominal: páncreas aumentado de tamaño a expensas de cabeza y proceso uncinado de 3,9 cm de diámetro con zona central hipodensa de 1,2 cm. Trabeculación de la grasa periférica, adenopatía peripancreática de 0,9 cm. Lesión anecoica de 6,9 x 4,8 cm en cola de páncreas sugestiva de lesión quística

Colangio-RMN: engrosamiento de la cabeza pancreática con lesión heterogénea moderadamente hiperintensa en T2 así como lesión quística en cola de páncreas

Ecoendoscopia: páncreas homogéneo de ecogenicidad aumentada. A nivel de cabeza lesión hiperecoica mal definida de 1,8 cm. Lesión hipoecoica de 6 cm en cola con pared gruesa sugestiva de pseudoquiste

Antecedentes patològics

2009: Dolor abdominal

PAAF:

PAAF LESIÓ QUIÍSTICA A CUA DE PÀNCREAS:
MATERIAL SEROPROTEINACI ACEL.LULAR. TOT I QUE NO SER ESPECÍFICA, LA IMATGE
ÉS COMPATIBLE AMB UN CONTEXT CLÍNIC ADECUAT AMB UN CONTINGUT DE
PSEUDOQUIST. ABSÈNCIA DE MALIGNITAT.

Duodenopancreatografia cefàlica

Isquemia intestinal

Lista activa para trasplante hepàtico, pancreàtico e intestinal

Antecedentes patológicos

Complicaciones de la pancreatitis crónica

Diabetes pancreatopriva

Nutrición parenteral 01/2010 (catéter Hickman®)

Insuficiencia renal prerenal 09/2010

Sepsia de catéter por *Klebsiella oxytoca* 05/2011

Fístula entre colon y remanente pancreático 06/2011

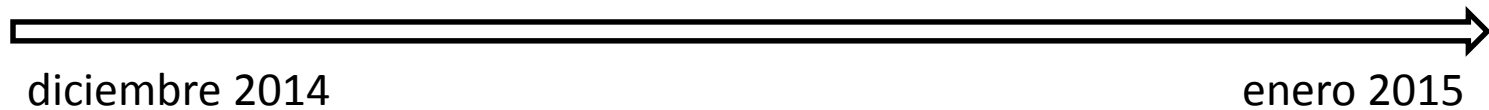
Colangitis 10/2012, 01/2013, 07/2013

Herpes zóster oftálmico 06/2010

Neumonía neumocócica 11/2014

Enfermedad actual

deterioro del estado general
dolor abdominal
náuseas
distensión abdominal
sequedad de mucosas



diciembre 2014

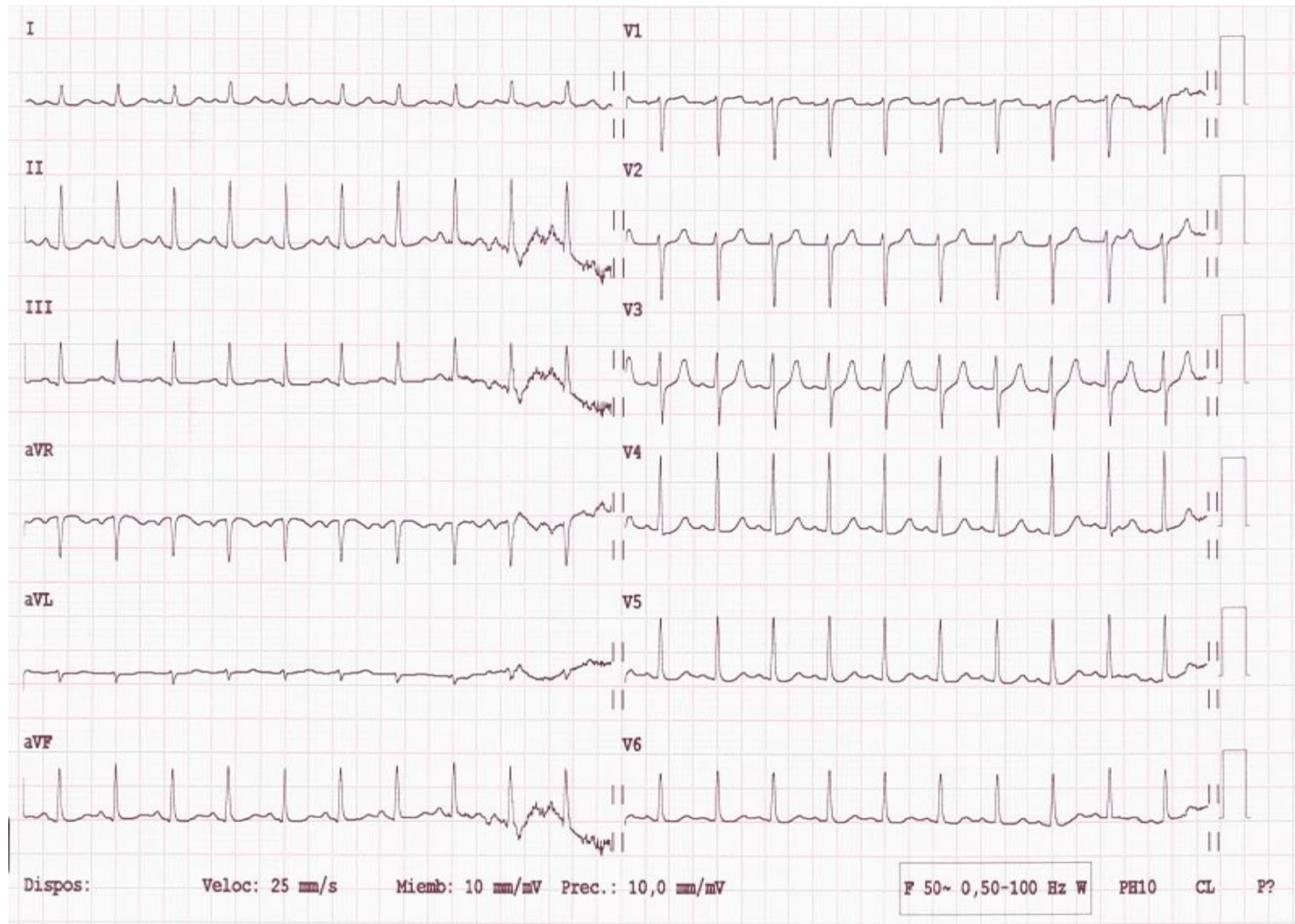
enero 2015

Exploración física

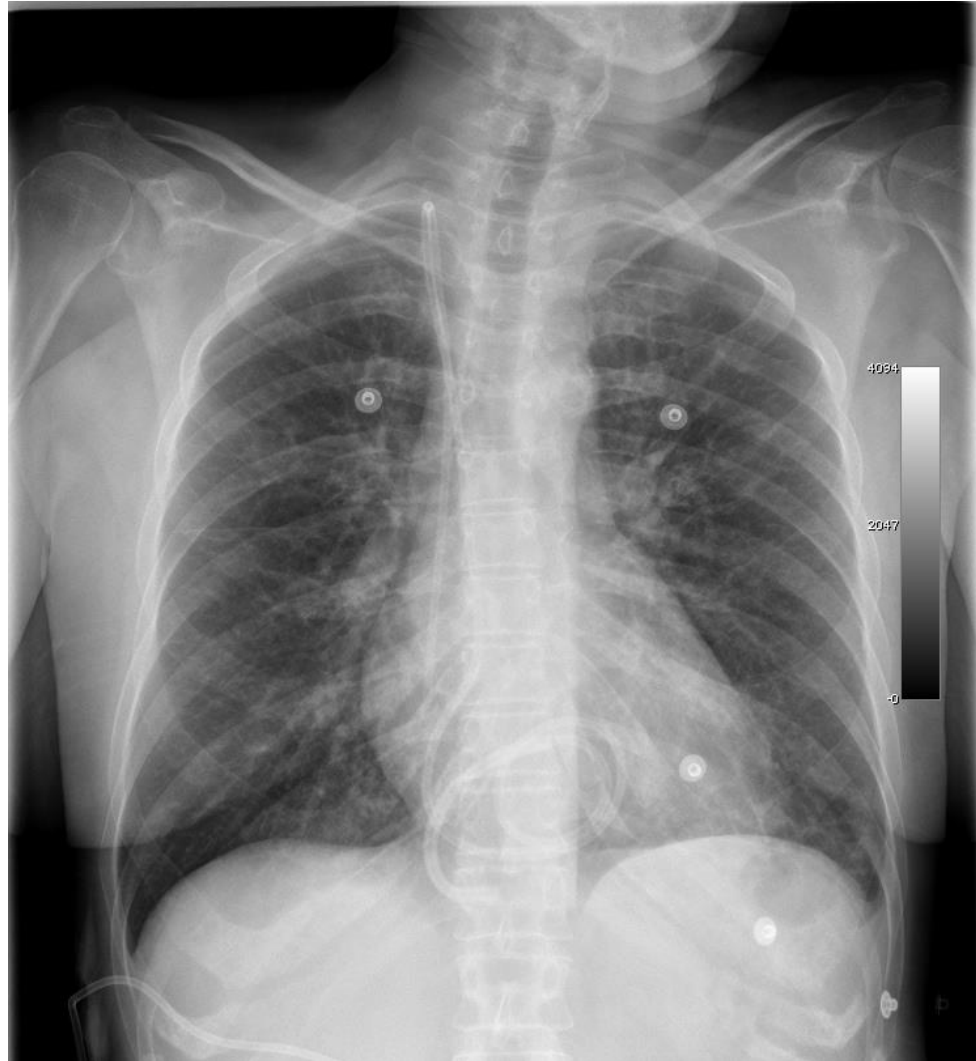
37,4°C

ictericia, lesiones costrosas en mucosa oral y nasal
catéter Hickman[®]: **mínimo exsudado purulento**
abdomen distendido, doloroso a la palpación

Exploraciones complementarias



Exploraciones complementarias



Exploraciones complementarias



Exploraciones complementarias

Analítica general:

Htías **1,88**, Hb **5,6**, Hto **16,8**, VCM 89,4, **Leucocitos 3.950**
(77%N, 21%), **Plaquetas 29.000**, INR 1,28, Glucosa 103, Urea
59, Creatinina 0,68, Na 135,8, K 4,51, Ca 8,4, GOT 13, GPT 9,
FA 424, **GGT 650**, LDH 339, **Bilirrubina total/esterificada**
5,08/3,75, **PCR 23,18**

Exploraciones complementarias

Hemocultiu	Positiu
Finalizat: Sí	<i>Klebsiella pneumoniae</i>
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>
Ampicil·lina	R
Amoxicil·lina-ac.clavulànic	S
Piperacil·lina-tazobactam	S
Cefuroxima	S
Cefoxitina	S
Cefotaxima	S
Ceftazidima	S
Cefepima	S
Imipenem	S
Gentamicina	S
Amikacina	S
Ciprofloxacina	S
Cotrimoxazole	S

HEMOCULTIU SERIAT 2ª MOSTRA

Mostra de:

Hemocultiu	Positiu
Finalizat: Sí	<i>Klebsiella pneumoniae</i>

Hemocultiu	Positiu
Finalizat: Sí	<i>Enterococcus faecalis</i> <i>Klebsiella pneumoniae</i>
	<i>Enterococcus faecalis</i>
Ampicil·lina	S
Rifampicina	R
Teicoplanina	0.125 S
Estreptomina HL	S
Gentamicina HL	S
Levofloxacina	S

HEMOCULTIU QUANTITATIU

Mostra de: Hickman

Hemocultiu quantitatiu	Positiu
Finalizat: Sí	<i>Enterococcus faecalis</i> <i>Klebsiella pneumoniae</i>

UFC/mL: 200000

Exploraciones complementarias

ANALISI D'ORINA

ESTUDI ELEMENTS FORMES

		<u>Unitats</u>	<u>Inter.Ref</u>	<u>Resultat qualitatiu</u>
Uri-Leucòcits	1.8	cel/ μ L	0 - 30	-
Uri-Eritròcits	0	cel/ μ L	0 - 25	-
Uri-Cèl·lules epitelials	0.9	cel/ μ L		
Uri-Cilindres hialins	0	cil/ μ L	0 - 5	
Uri-Bacteris	1500	bact/ μ L	0 - 250	Abundants
Uri-Fongs				Negatiu

ESTUDI BACTERIOLÒGIC

Urocultiu quantitatiu
Finalizat: **SÍ**

Positiu: > 10.000 UFC/mL

Klebsiella oxytoca

Klebsiella oxytoca		
	μ g/ml	Sensibilitat
Ampicil·lina	≥ 32	R
Amoxicil·lina-ac.clavulànic	4	S
Cefuroxima	2	S

Exploraciones complementarias

TC abdominal:

Lesiones focales pulmonares bibasales. Leve derrame pleural bilateral. Cambios postquirúrgicos abdominales. **Aerobilia**. **Dilatación del conducto de Wirsung** en el remanente glandular. Catéter de drenaje biliar interno-externo. **Bazo heterogéneo** aumentado de tamaño con área hipodensa triangular periférica sugestiva de infarto esplénico. Riñón derecho globuloso con zona hipodensa que podría corresponder a una **nefritis**. **Líquido libre** perihepático, mesentérico y en pelvis. Resto del estudio sin cambios significativos respecto a exploraciones previas.

Exploraciones complementarias



¿Solicitaría un ecocardiograma?

No, ya que tenemos un diagnóstico claro

Sí, está indicado

No lo tengo claro

Endocarditis enterocócica

Table 1. Source of infection in 83 cases of health care–associated infective endocarditis.

Variable	No. (%) of cases (<i>n</i> = 83)
Hospital admission within the previous 6 months	20 (24.1)
Venous catheter ^a	33 (39.8)
Cardiac surgery (valve replacement within the previous 2 months)	10 (12.0)

TABLE 2. Source of infection in patients with healthcare-associated infective endocarditis

Medical procedures	<i>n</i> (%)
Vascular	
Catheter-related	61 (48)
Haemodialysis	21
Peripheral vein catheter	20
Several procedures	12
Central vein catheter	8
Implanted cardiac devices	6 (4.7)

Endocarditis enterocócica

Table 4. Microorganisms causing health care–associated infective endocarditis.

Variable	No. (%) of cases (n = 83)
<i>Staphylococcus aureus</i>	
Overall	28 (33.7)
MSSA	20
MRSA	8
<i>Enterococcus</i> species	
Overall	19 (22.9)
<i>Enterococcus faecalis</i>	17
<i>Enterococcus faecium</i>	1
<i>Enterococcus durans</i>	1
CoNS	
Overall	18 (21.7)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	14
<i>Staphylococcus hominis</i>	2
<i>Staphylococcus lugdunensis</i> and <i>S. epidermidis</i>	1
Unidentified CoNS	1

HAIE Variables, n (%)	Patients with NHAIE (n = 101)
<i>Staphylococcus aureus</i>	33 (32.6)
MSSA	21 (20.8)
MRSA	12 (11.9)
CoNS	23 (22.7)
<i>Streptococcus viridans</i>	3 (3)
<i>Enterococcus faecalis</i>	21 (20.8)
<i>Streptococcus bovis</i>	1 (1)
<i>Streptococcus agalactiae</i>	3 (3)
Other <i>Streptococcus</i> species	–

Endocarditis enterocócica

Selton-Suty 2012 (n=497)	Gálvez-Acebal 2010 (n=705)	Fernández-Hidalgo 2012 (n=438)	Murdoch 2009 (n=2781)
<i>Streptococci</i> 36,2%	<i>Streptococci</i> 30%	<i>Streptococci</i> 37%	<i>Streptococci</i> 29%
<i>S. aureus</i> 26,6%	<i>S. aureus</i> 19%	<i>S. aureus</i> 23%	<i>S. aureus</i> 31%
<i>Enterococci</i> 10,5%	<i>Enterococci</i> 11%	<i>Enterococci</i> 14%	<i>Enterococci</i> 10%

Selton-Suty C et al. Clin Infect Dis 2012;54(9):1230-9

Gálvez-Acebal J et al. BMC Infect Dis 2010;10:17

Fernández-Hidalgo N et al. Clin Microbiol Infect 2012;18(12):E522-30

Murdoch DR et al. Arch Intern Med 2009;169(5):463-73

IDSA guidelines

The risk of endocarditis as a complication of enterococcal CRBSI is relatively low. In a multicenter study involving >205 cases of CRBSI due to vancomycin-resistant enterococci, only 1.5% had definitive evidence of endocarditis [159]. However, signs and symptoms of endocarditis, persistent bacteremia, or enterococcal bacteremia in the presence of a prosthetic valve warrant further evaluation with TEE [160, 161]. Enterococcal bacteremia that persists for >4 days is independently associated with mortality [162, 163].

¿Qué hicimos?



ETT: Sin imágenes de endocarditis, shunt izquierda-derecha masivo

¿Cómo trataría la BRC?

No existe suficiente evidencia para realizar sellado antibiótico en infecciones polimicrobianas. Lo más seguro es retirar el catéter

Se puede intentar tratamiento conservador alternando dos fármacos en el sellado antibiótico

Se puede intentar tratamiento conservador combinando dos antimicrobianos

Tratamiento conservador de la BRC

Table 2. Distribution of organisms in cases of catheter-associated bacteraemia

Pathogen	Catheters (n)
Single organism	70
Single Gram-positive cocci	53
<i>Staphylococcus</i>	44
MRSE	29
MSSE	0
MRSA	5
MSSA	10
<i>Enterococcus</i>	7
Other	2
Single Gram-negative rods	17
<i>Klebsiella</i>	2
<i>Enterobacter</i>	6
<i>Serratia</i>	1
<i>E.coli</i>	3
<i>Pseudomonas</i>	4
<i>Haemophilus</i>	1
≥2 organisms	13
Two Gram positive	5
Two Gram negative	2
One Gram positive + one Gram negative	5
One Gram positive + two Gram negative	1

Table 2. Aetiologies of long-term catheter-related bacteraemia

Organism	No. of isolates
One single microorganism	107 (93)
Gram-positive organisms	81 (70)
coagulase-negative staphylococci (CoNS) ^a	56
<i>Staphylococcus aureus</i>	20
<i>Corynebacterium</i> spp.	2
<i>Enterococcus faecalis</i>	2
<i>Streptococcus oralis</i>	1
Gram-negative bacilli	26 (23)
<i>Escherichia coli</i>	11
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5
other Gram-negative bacilli ^b	10
Polymicrobial infections ^c	8 (7)

Tratamientos alternados

Descrito

Engorroso

Manipulación excesiva

Tratamientos combinados

Vancomicina +
ceftazidima
ciprofloxacino
amikacina
gentamicina

Teicoplanina +
amikacina
gentamicina

Otras opciones: quinolona, aminoglucósido

¿Qué hicimos?

Tratamiento combinado: teicoplanina + amikacina

teicoplanina 10000 mg/L + amikacina 2000 mg/L

Volumen: el del catéter

Duración: 14 días teicoplanina, 7 días amikacina

Tratamiento sistémico: amoxicilina-ácido clavulánico

Horas de sellado: Inicialmente 24h, después 12h

Uso del catéter: nutrición parenteral

Hemocultivos de control:

¿Hemocultivos de control?

Los hemocultivos cuantitativos de control durante el tratamiento nos permiten conocer si el tratamiento es efectivo

Los hemocultivos cuantitativos de control tras haber finalizado el tratamiento son necesarios para conocer si el tratamiento ha sido efectivo

Conviene hacer hemocultivos de control durante y después de haber finalizado el tratamiento

Hemocultivos de control

Hemocultivos cualitativos periféricos durante tto

Alternatively, for patients for whom catheter removal is not indicated (i.e., those with resolution of symptoms and bacteremia within 2–3 days after initiation of systemic antibiotics and an absence of metastatic infection), the catheter can be retained, and an antibiotic lock can be used as adjunctive therapy after each dialysis session for 10–14 days

Hemocultivos cuantitativos de las luces durante tto

	72h	120h
Hemos negativos	62	83
Hemos totales	73	83

Mermel LA et al. Clin Infect Dis 2009;49(1):1-45

Fernández-Hidalgo N et al. J Antimicrob Chemother 2006;57(6):1172-80

Hemocultivos de control

Hemocultivos tras finalizar el tratamiento



¿Qué hicimos?

HEMOCULTIU

Mostra de:

Hemocultiu
Finalizat: **Sí**

Negatiu

HEMOCULTIU QUANTITATIU

Mostra de: **Sense informació**

Hemocultiu quantitatiu
Finalizat: **Sí**

Negatiu

HEMOCULTIU

Mostra de:

Hemocultiu
Finalizat: **Sí**

Negatiu

HEMOCULTIU QUANTITATIU 2ª MOSTRA

Mostra de: **Sense informació**

Hemocultiu quantitatiu
Finalizat: **Sí**

Negatiu

HEMOCULTIU SERIAT 2ª MOSTRA

Mostra de:

Hemocultiu
Finalizat: **Sí**

Negatiu

preguntas / comentarios