



MÁSTER EN HEPATOLOGÍA

UAM
Universidad Autónoma
de Madrid

 Universidad
de Alcalá

Asignatura: Trasplante Hepático

“Abordaje endoscópico y alternativas en el
tratamiento de la patología biliar post-Tx”

José Luis Calleja

Hospital Universitario Puerta de Hierro (Madrid)

Antecedentes Personales

Varón 59 años

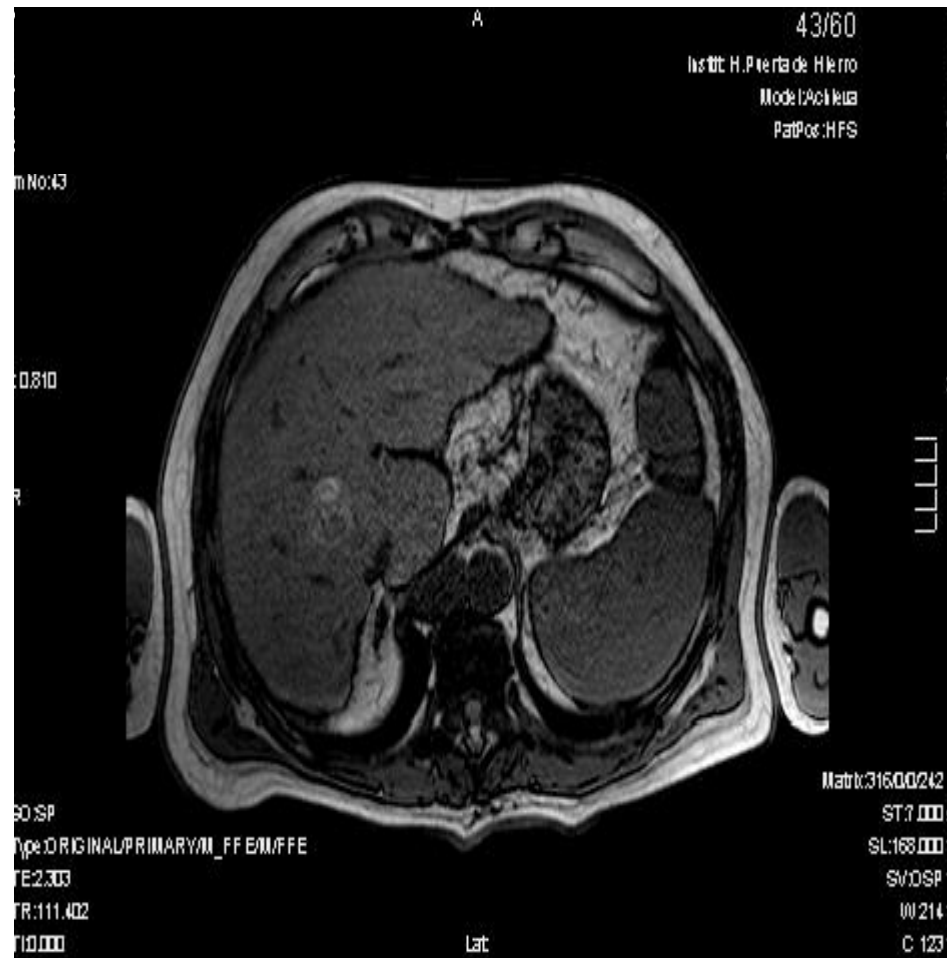
Hepatopatía crónica VHC, Genotipo 1b, F4.

Hipertensión portal: Varices esofágicas peq., esplenomegalia.
en profilaxis primaria con propanolol.

Crioglobulinemia Mixta (criocrito 1%).

Psoriasis

HCC



HCC

Abril 2013: RM post RF: Lesión radiofrecuenciada sin signos de viabilidad tumoral. Se evidencia otra lesión de 2,5 cm en segmento VIII con criterios de HCC.

Junio 2013: Inicia tratamiento triple con TPV y es incluido en lista de trasplante hepático.

Nov 2013: RFA segunda lesión sin complicaciones

Trasplante Hepatico

.

Trasplante Hepático con ARN-VHC indetectable (23 semanas de tto).

Donante con parada cardiaca.

Durante el trasplante hepático:

Transfusión 6 hemoconcentrados, 6 PFC, 1 pool plaquetas.

Necesidades elevadas de Dobutamina y Noradrenalina tras desclampaje.

Explante

Se recibe informe de pieza quirúrgica total:

Cirrosis Hepatica .

Hepatocarcinomas (2) parcialmente necrosados,
bien diferenciados, sin invasión vascular.

Analitica Post-Tx

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 15
AST (UI/L)	2029	1151	436	244	155	114	121
ALT (UI/L)	715	521		288	212	163	143
GGT	101	140		699	926	1128	1131
BT (mg/dl)	5.1	5.2	5.5	6.5	6.9	7.8	7.3
INR	1.84	1.47	1.37	1.3	1.3	1.26	1.24
Tacrolimus		6.1	10.3	3	3.9	4.5	8.4
FA							533

¿Cuál es el Diagnóstico probable?

Rechazo Agudo

Trombosis de la arteria Hepática

Infección por CMV

Estenosis Anastomótica

Día 15

La sospecha diagnóstica en los primeros 15 días es disfunción del injerto en probable relación con rechazo agudo no biopsiado secundario a infradosificación de inmunosupresores.

Biopsia Hepática

Dx: Infiltrado inflamatorio portal mixto con endotelitis y ductulitis con leve afectación lobulillar y colestasis de predominio central: rechazo agudo celular moderado, score 6/9 de Banff (inflamación portal 2/4, inflamación ductos biliares 2/3, endotelitis 2/3)

Día 30

Empeoramiento brusco perfil hepático y colestásico con niveles óptimos de IS. ALT165 AST 227 BT 9.3 GGT 2036 .

PCR VHC: Indetectable

Probable rechazo agudo corticoresistente?

Se aumenta dosis Tacrolimus, hasta alcanzar niveles de 15-20 ng/ml.

A

17/55

Inst: IRAD_HMIJDN

Mod: Sensation 64

PatPos: HFS

Type: ORIGINALPRIMARYAXIALCT_SOMIS...

RefPhys: Perez Araig, Raul

Acq Dt: 20/11/2013
Acq Tm: 11:08:47
m No: 17
SL: 169.500
SID: 286222-2013

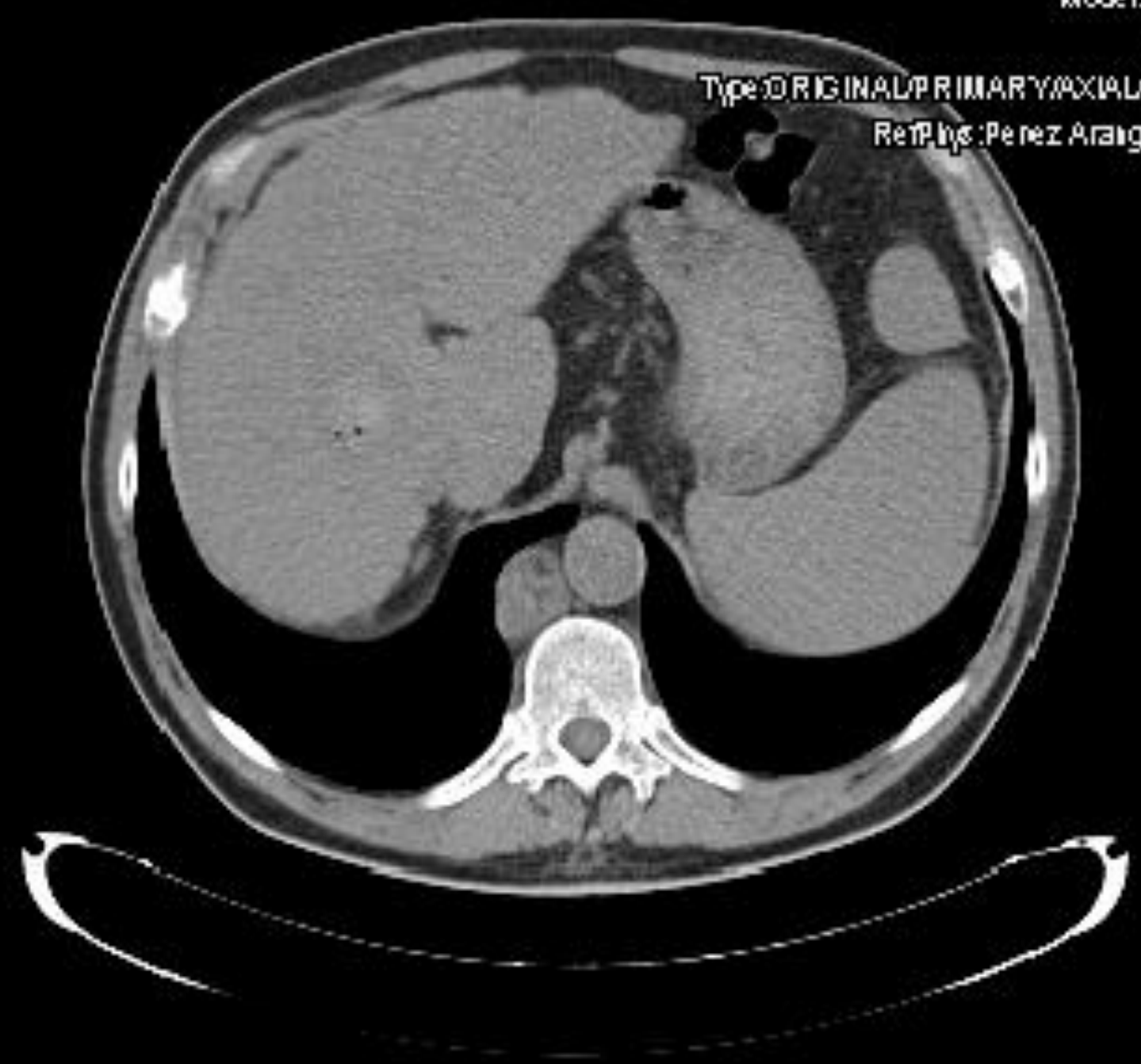
0.682

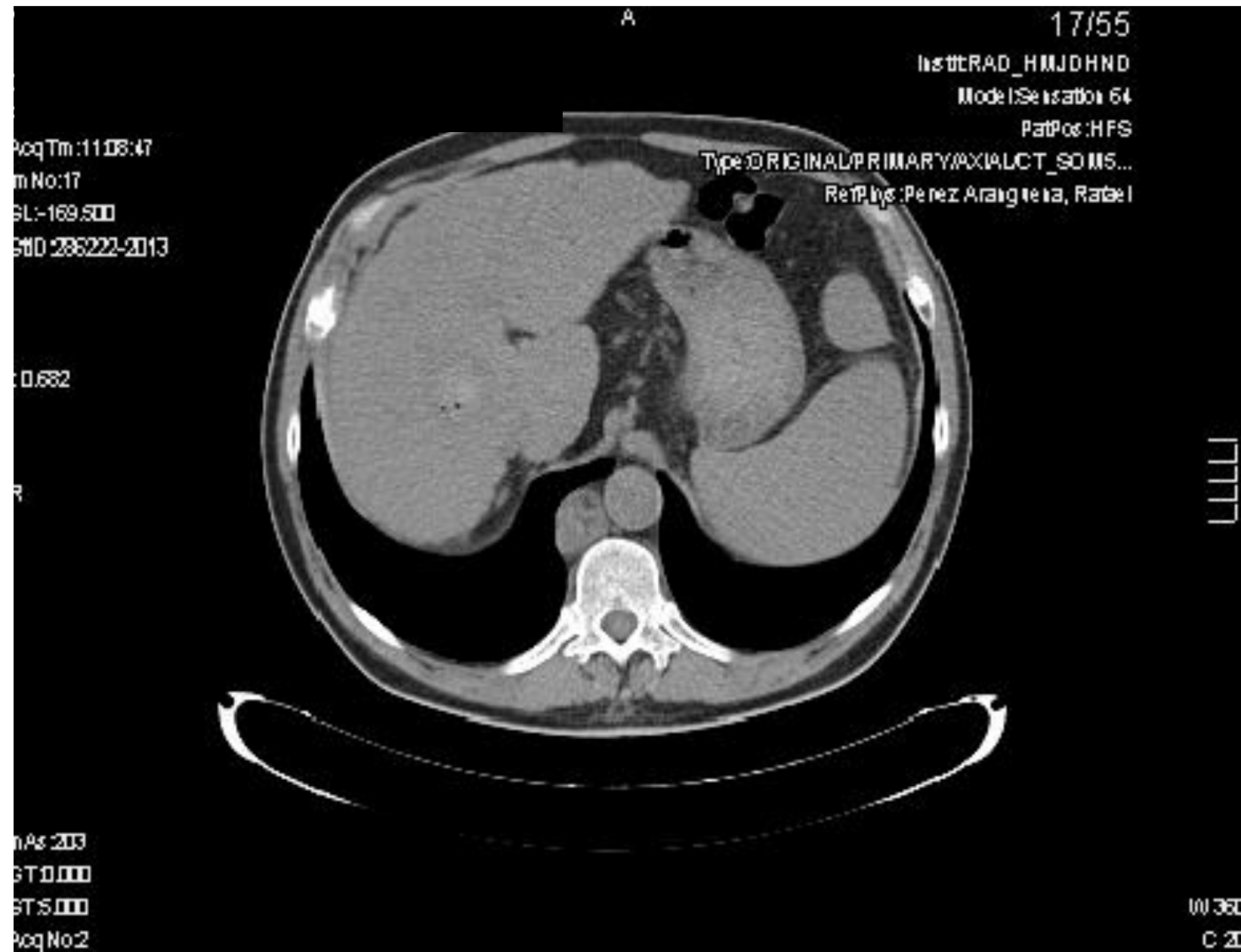
R

1777

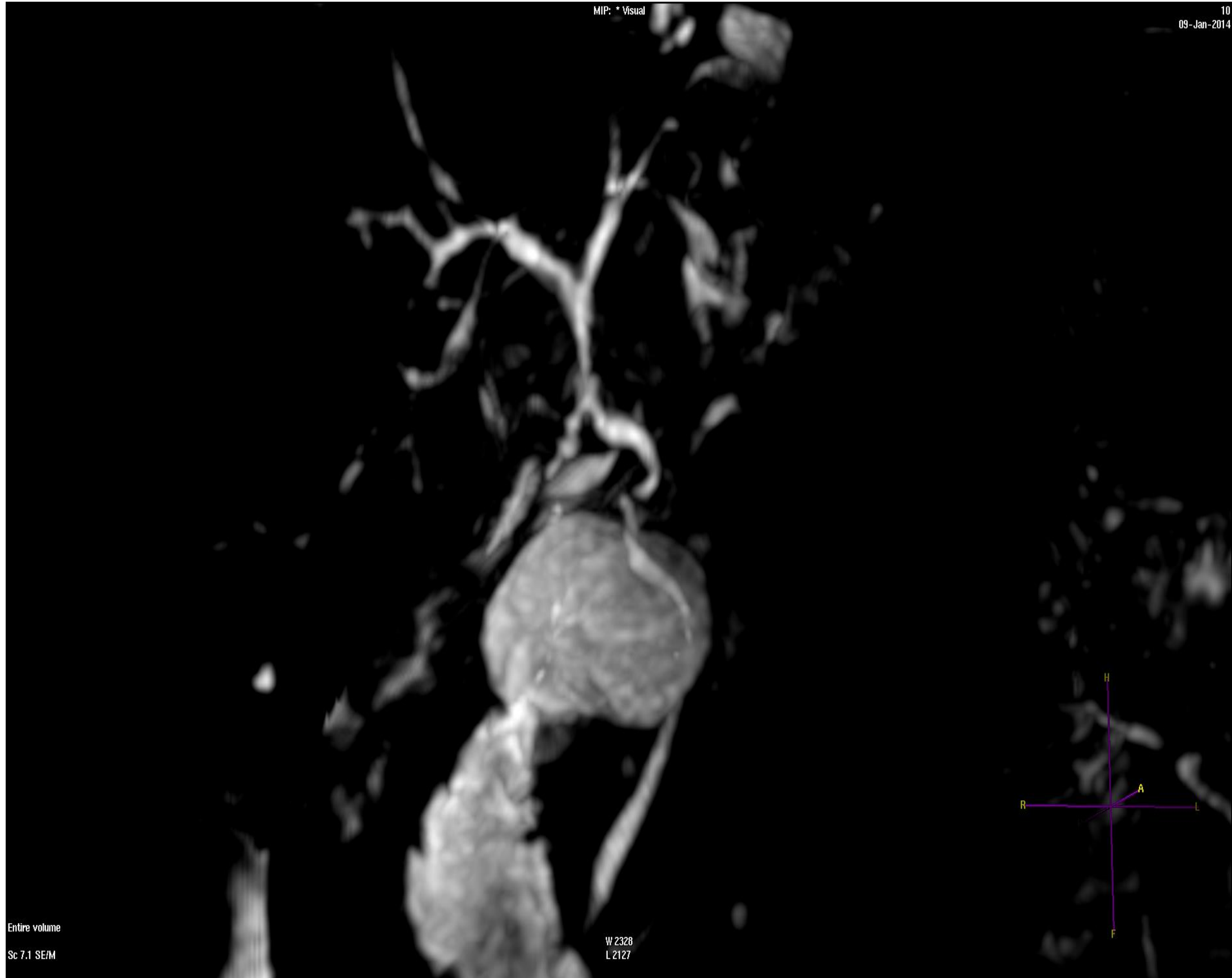
As: 203
GT: 0.000
ST: 5.000
Acq No: 2

00360
C 20





Colección hilio hepático 10 cm compatible con biloma en probable relación con fístula biliar.



Entire volume
Sc 7.1 SE/M

W 2328
L 2127

Colangio RM

Resumen: Vía biliar de calibre normal con imagen de discontinuidad de la misma a nivel de la zona de anastomosis colédoco coledocal que sugiere ser causada por artefacto en la misma

Hospital Puerta de Hierro
12.02.2014
12:38:29

33 ☀
51 🌑

90 kVp
3,59 mA

7.0 mir

0,00239 mGym²

OEC





Hospital Puerta de Hierro
12.02.2014
12:41:05

33 ☀
51 🌑

90 kVp
3,59 mA

7.2 mir

0,01397 mGym²

Actual

OEC



CPRE

JUICIO DIAGNÓSTICO: Estenosis post-quirúrgica a nivel de colédoco medio.
Colocación de prótesis biliar plástica.

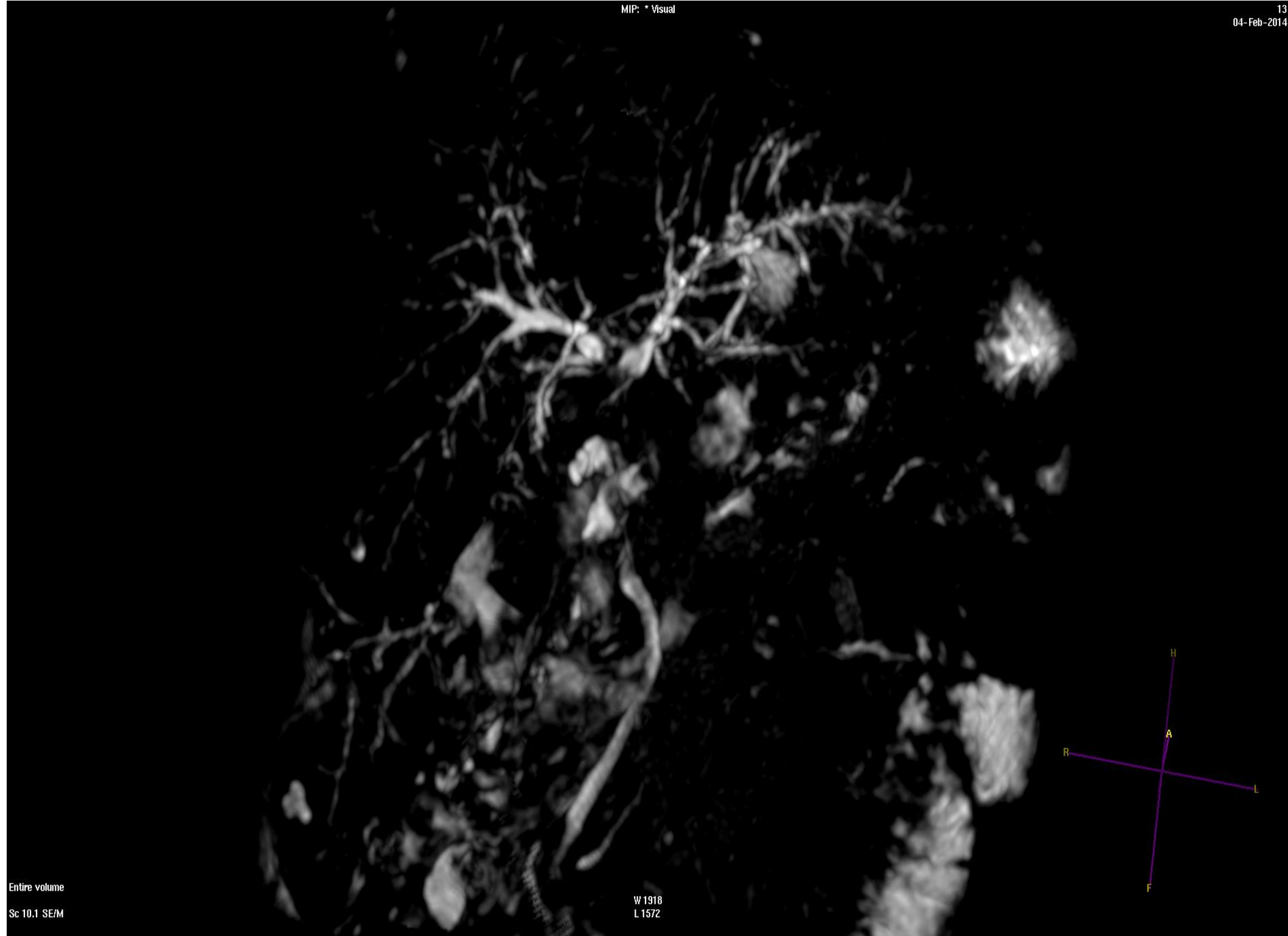
50 Días Post tx

Hasta entonces habían Mejorado la GGT y FA

Deterioro de la función hepática posterior

GGT 3200 FA 1100

Eco doppler: Vena porta y arteria hepática sin alteraciones. Protosis biliar normoposicionada. Pequeña colección adyacente a la vía biliar 1x2cm.



Entire volume
Sc 10.1 SE/M

W 1918
L 1572

Hospital Puerta de Hierro
03.03.2014
12:30:30

35 ☀
52 🌑

90 kVp
3,59 mA

5.3 mir

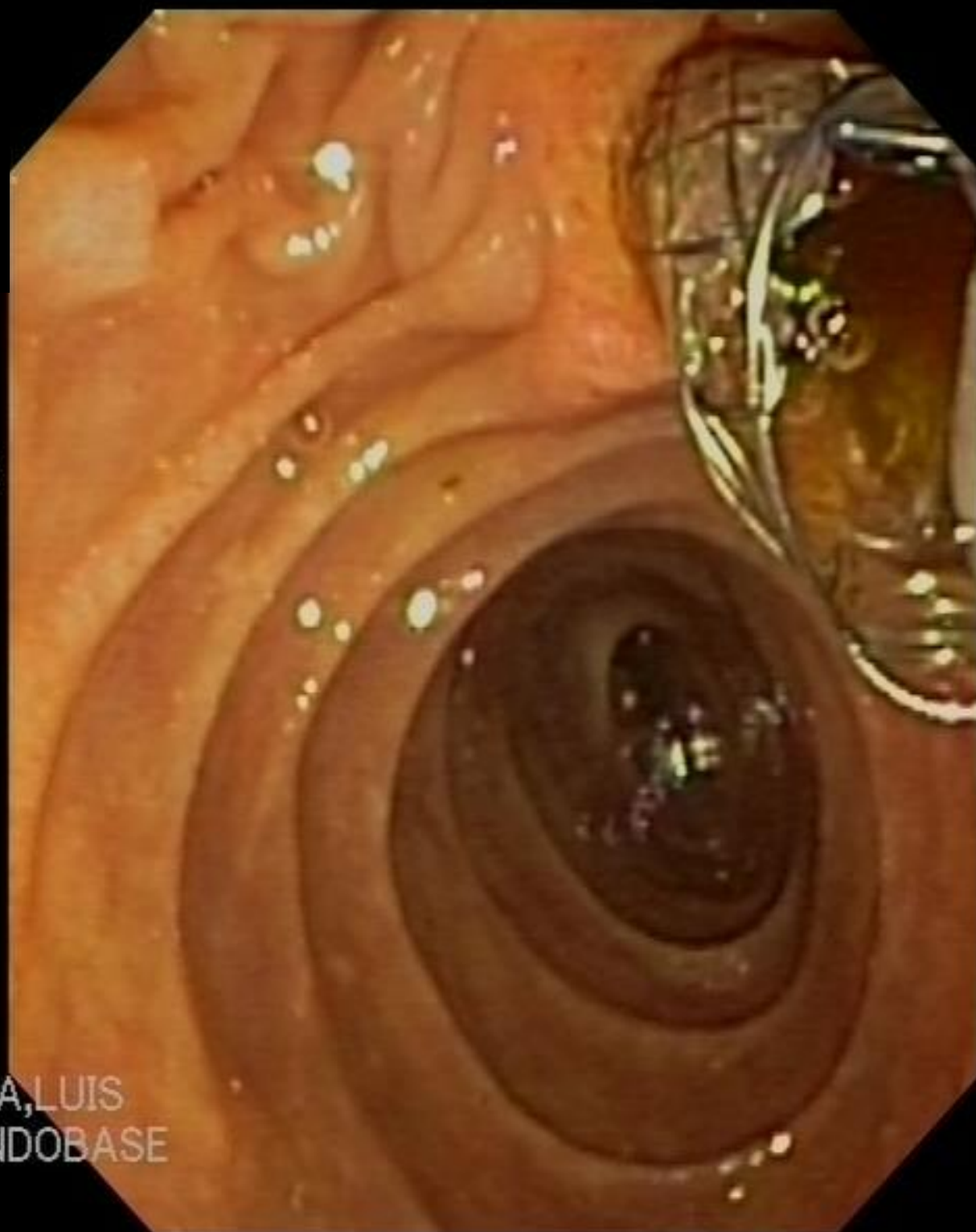
0,11367 mGym²

Actual

OEC



12/02/2014
12:34:51
D.F:15
Ct:N Et:A5



ABREU GARCIA, LUIS
Conectado a ENDOBASE

Colangiopatía Isquémica

Revisadas las biopsias por anatomía patológica informan que los hallazgos de la primera biopsia podrían estar en relación sobretodo con colangiopatía isquémica con afectación de la vía biliar principal y menos con rechazo.

Retrasplante hepático el
día 22/03/2014 por
Colangiopatía isquémica

Complicaciones Biliares Post-Tx

Anastomóticas

Estenosis (13-15%)

Fuga Biliar (Biloma) (7-8%)

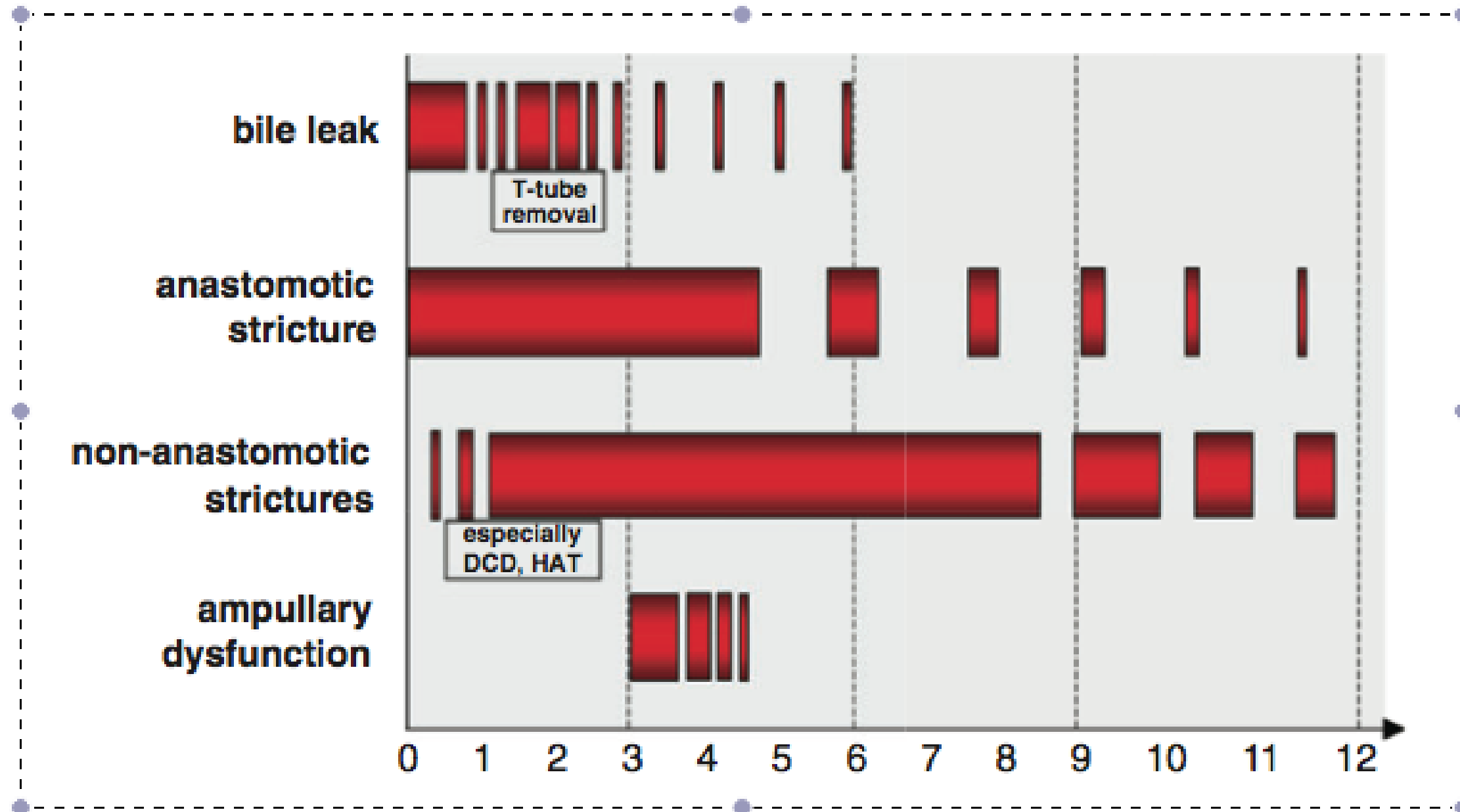
No Anastomóticas

Estenosis (5-25%)

Coledocolitiasis

Disfunción Papilar

Complicaciones Biliares Post-Tx



Complicaciones Biliares Post-Tx

Factores de Riesgo

Estenosis

Anastomóticas

Técnica Quirúrgica

Trombosis arterial

Tiempo de isquemia

Estenosis

No Anastomóticas

Edad del Donante

Trombosis arterial

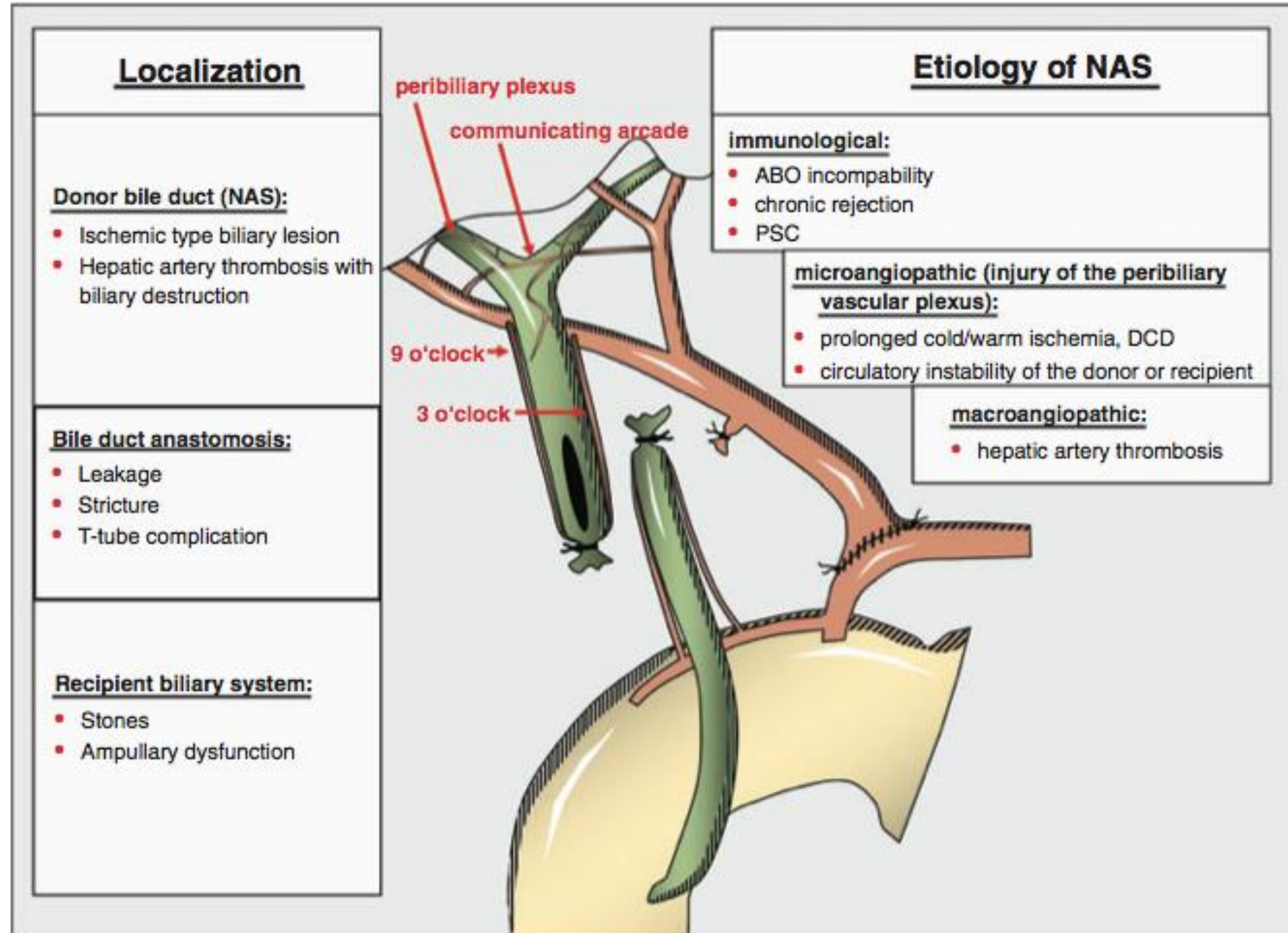
Tiempo de isquemia

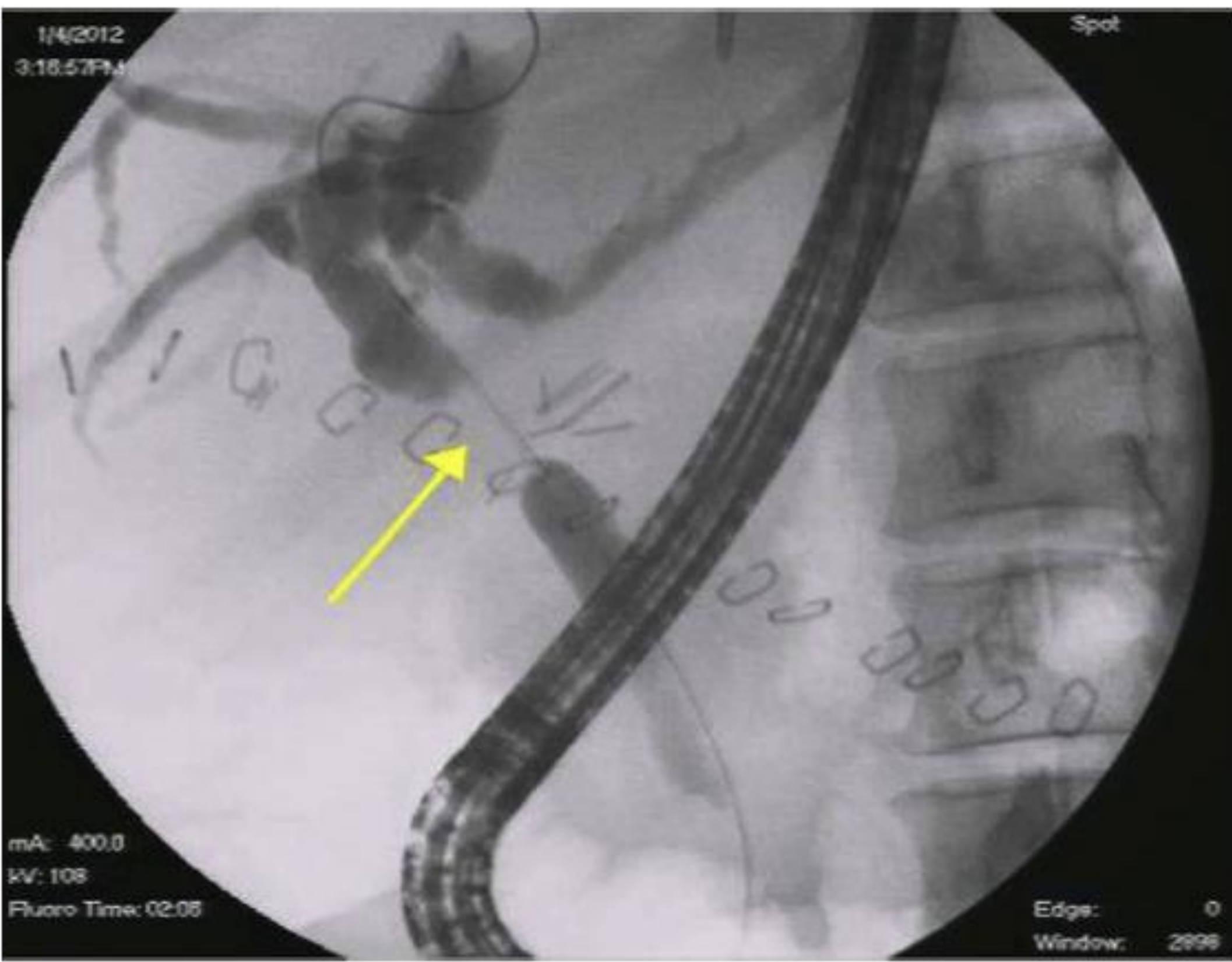
Episodios de Rechazo

Hígados subóptimos

Donante Cadáver

Flujo sanguíneo vía biliar



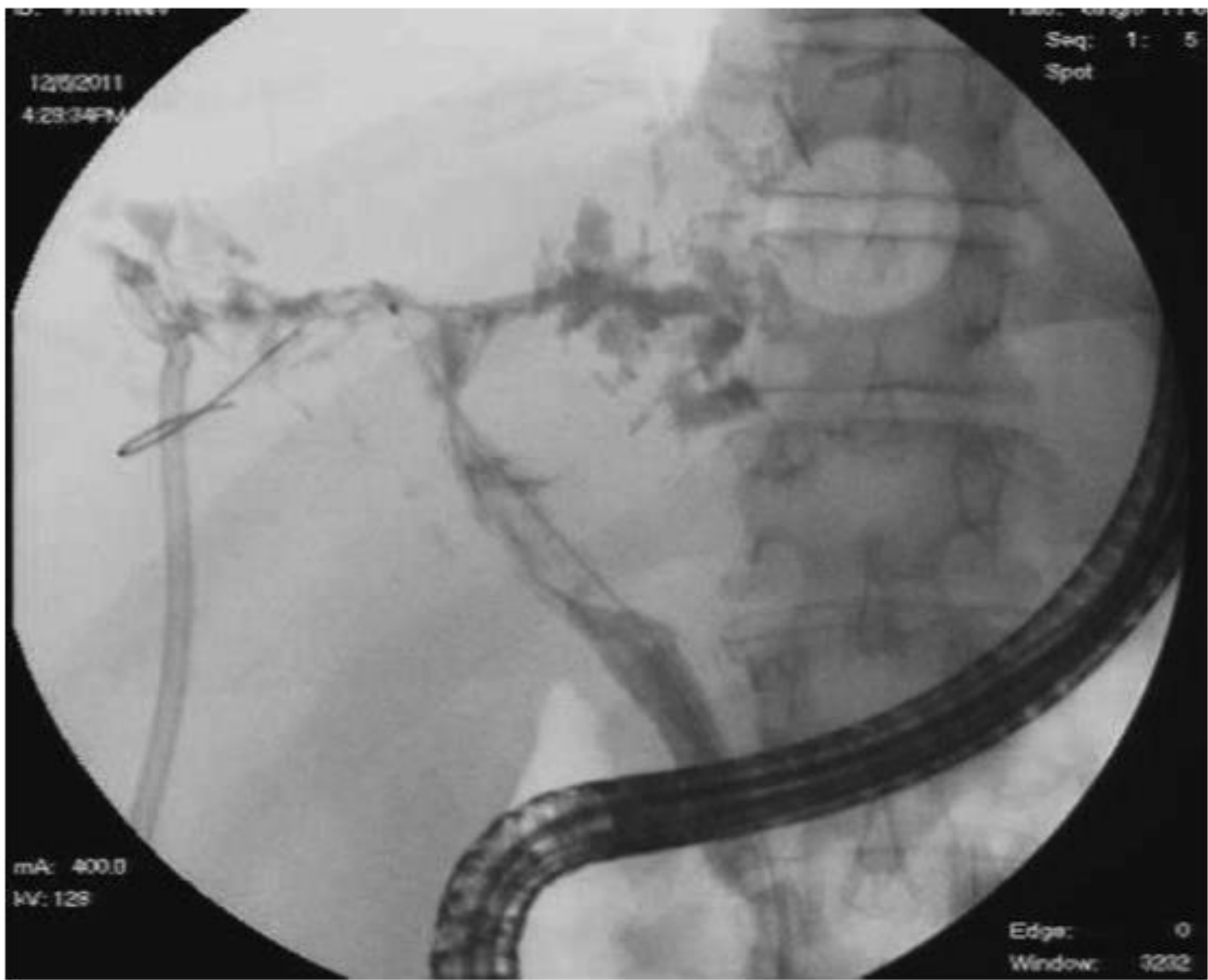


1/4/2012
3:18:57PM

Spot

mA: 400.0
kV: 108
Fluoro Time: 02:05

Edge: 0
Window: 2896



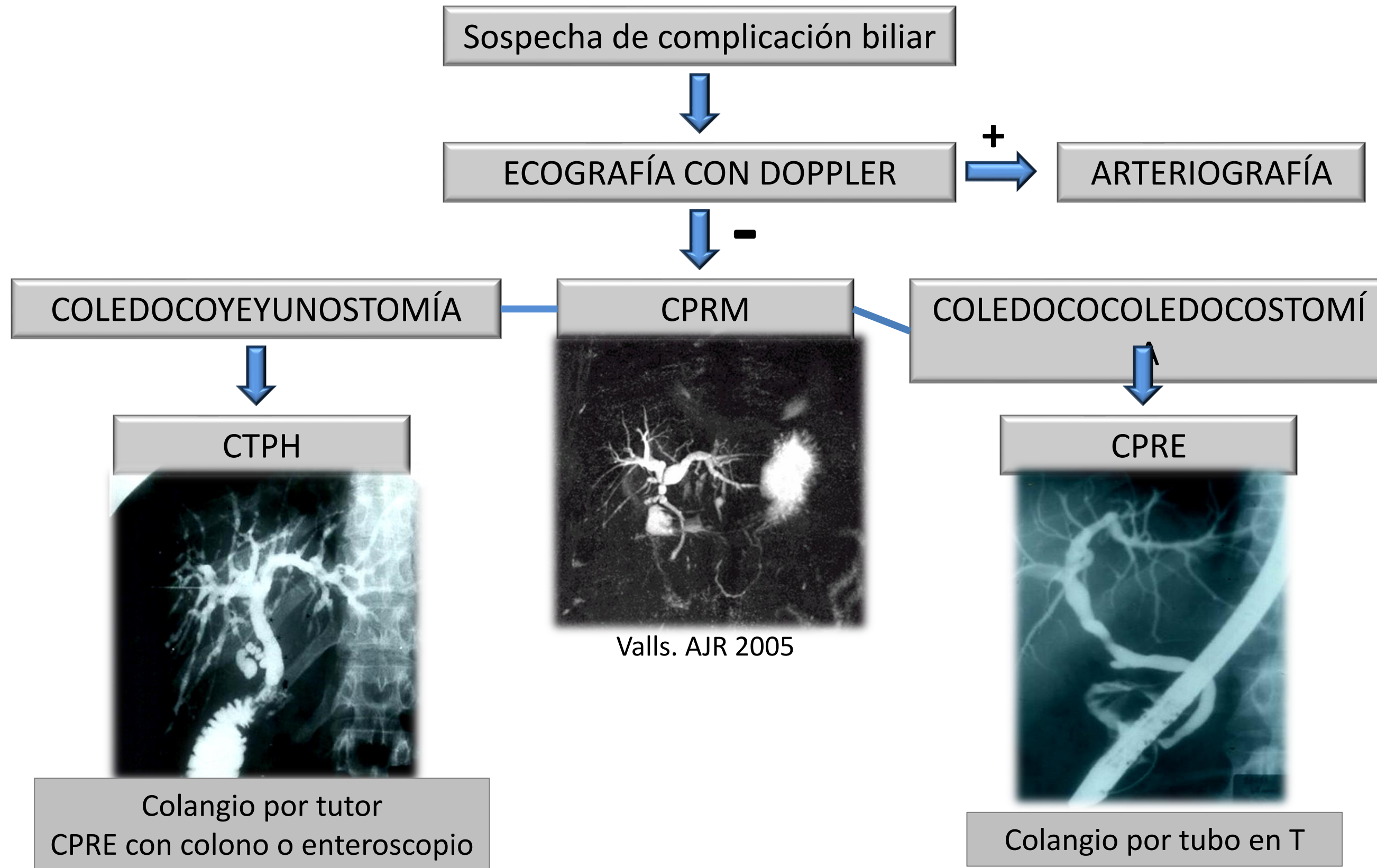
12/5/2011
4:28:34PM

Seq: 1: 5
Spot

mA: 400.0
kV: 128

Edge: 0
Window: 3232

Diagnóstico de las complicaciones biliares



Complicaciones Biliares Post-Tx

Prevención

Optimizar la técnica quirúrgica

Disminuir el tiempo de isquemia

Evitar varios factores de riesgo convergentes

El resto (Edad donante, esteatosis....)

Complicaciones Biliares Post-Tx

Prevención

Optimizar la técnica quirúrgica

Disminuir el tiempo de isquemia

Evitar varios factores de riesgo convergentes

El resto (Edad donante, esteatosis,...)



Complicaciones Biliares Post-Tx

Tratamiento

Estenosis

Anastomóticas

CPTH/CPRE

Cirugía

Estenosis

No Anastomóticas

Antibióticos

URSO

Antitrombóticos??

CPTH/CPRE

Cirugía: Re-Tx

Estenosis Biliares Post-Tx

Tratamiento: CPRE

Precoces: (1er mes)

No dilatar. Prótesis plástica y luego recambio

A partir del 1er mes

Dilatación con balón

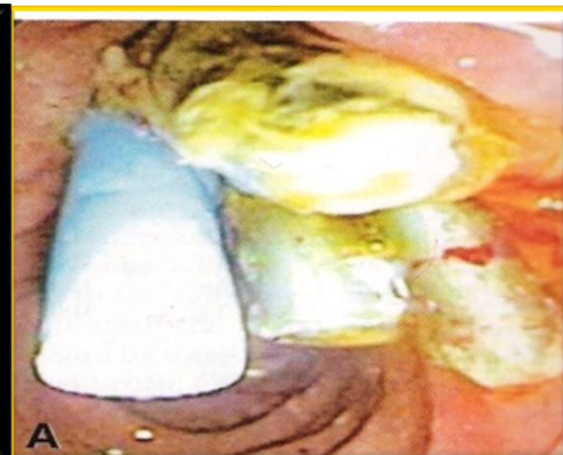
Dilatación con balón y colocación de prótesis biliar.

TxH: Estenosis Biliares Anastomóticas

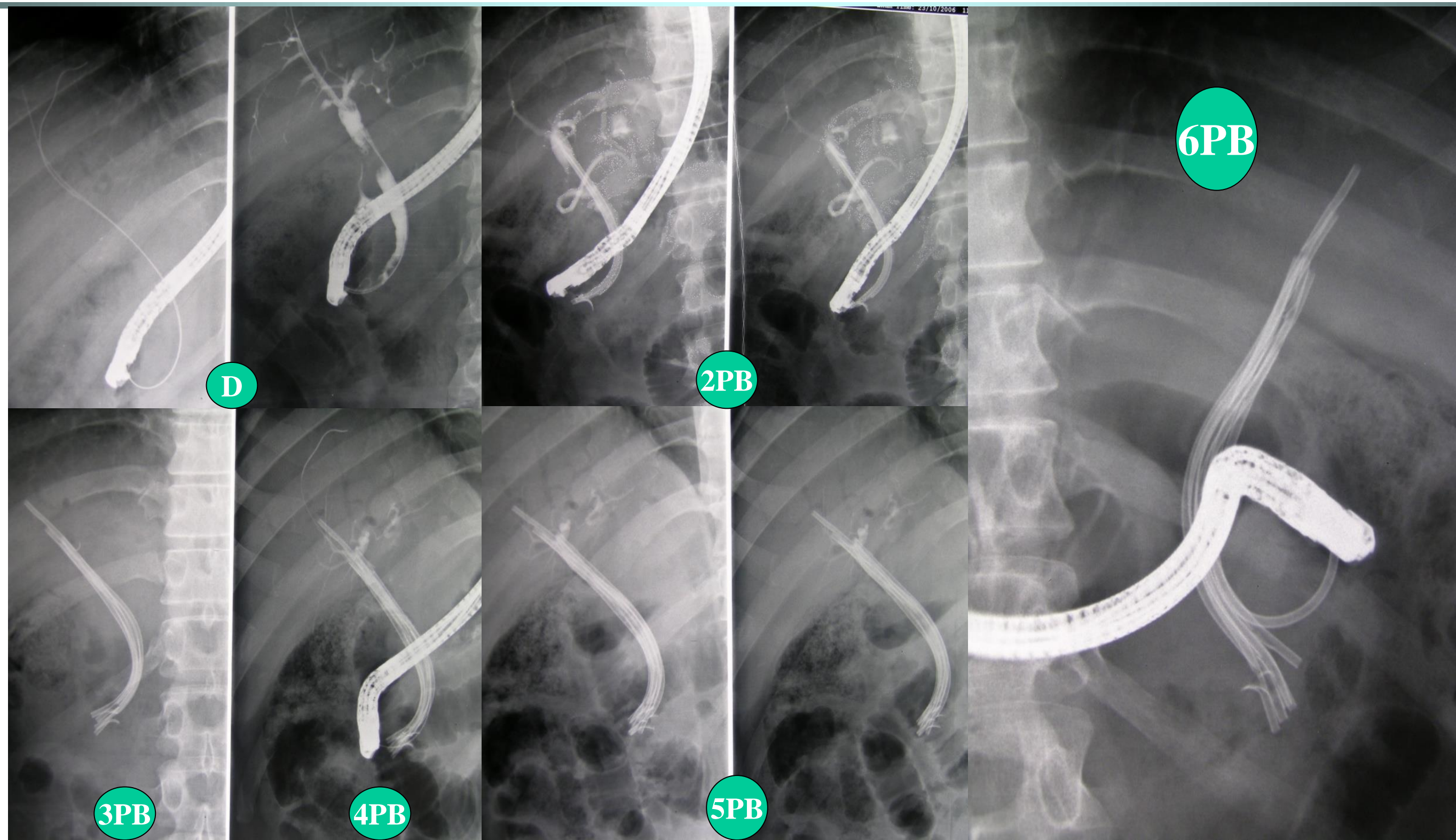
T.ENDOSCÓPICO → DB ± EE + PB

- RESULTADOS → Resolución >80%
- Precoces (3-6meses) → Tienen mejor respuesta
- Profilaxis antibiótica siempre → 13% colangitis
- Duración → 3-24meses / recambios cada 3 meses
- Recidiva → Hasta el 18%
- TIPO → - P.Plásticas secuenciales
- P.Metálicas recubiertas

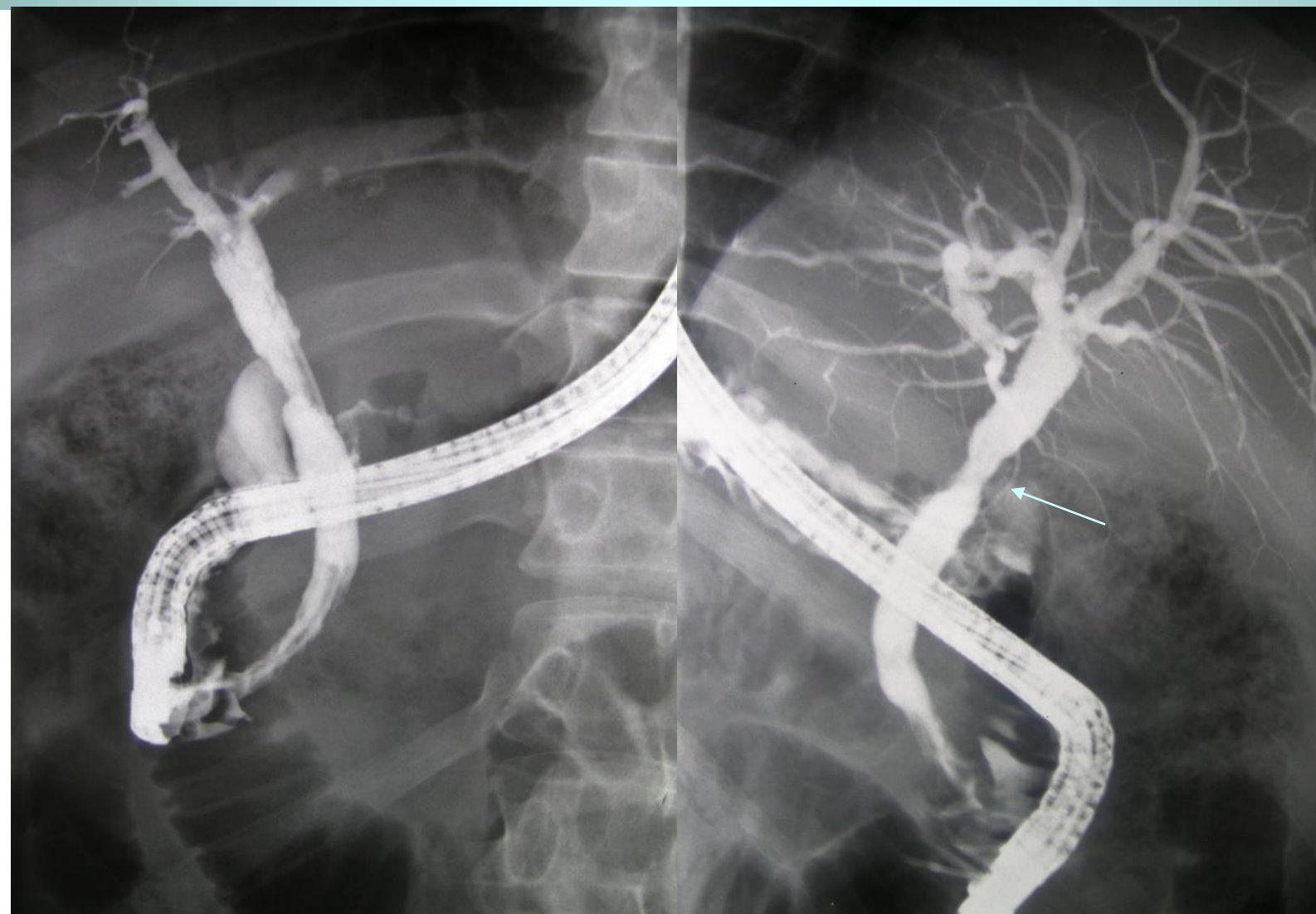
(Kao D. Gastrointest Endosc 2013)



CPRE y txh : Estenosis Biliares (Prótesis secuenciales)



CPRE y txh : Estenosis Biliares (Prótesis secuenciales)



Metálicas vs Plásticas



Metálicas vs Plásticas

	FCSEMS <i>n</i> = 10	Plastic <i>n</i> = 10	<i>p</i> value
Number of ERCPs Median (range)	2.0 (2.0-2.0)	4.5 (2.0-6.0)	0.0002
Dilatation Median (range)	0	1.5 (0.0-2.0)	
Number of plastic stents Median (range)	0	7.5 (3.0-13)	
Treatment time in months Median (range)	3.8	10.1	

ERCP, endoscopic retrograde cholangiopancreatography; FCSEMS, fully covered self-expanding metal stent.

Table 4. Treatment outcomes according to stenting protocol randomisation.

	FCSEMS	Plastic	<i>p</i> value
Stricture resolution	10/10	8/10	0.14
Stricture recurrence	3/10	3/8	0.39
Successful treatment with initial protocol	7/10	5/10	0.18
Complications during treatment	1 (cholangitis)	5 (cholangitis 4, pain 1)	0.051
Days in hospital for complications (total days)	6	56	
Days in hospital for complications Median (range)	0.0 (0.0-6.0)	0.0 (0.0-22)	0.11

FCSEMS, fully covered self-expanding metal stent.

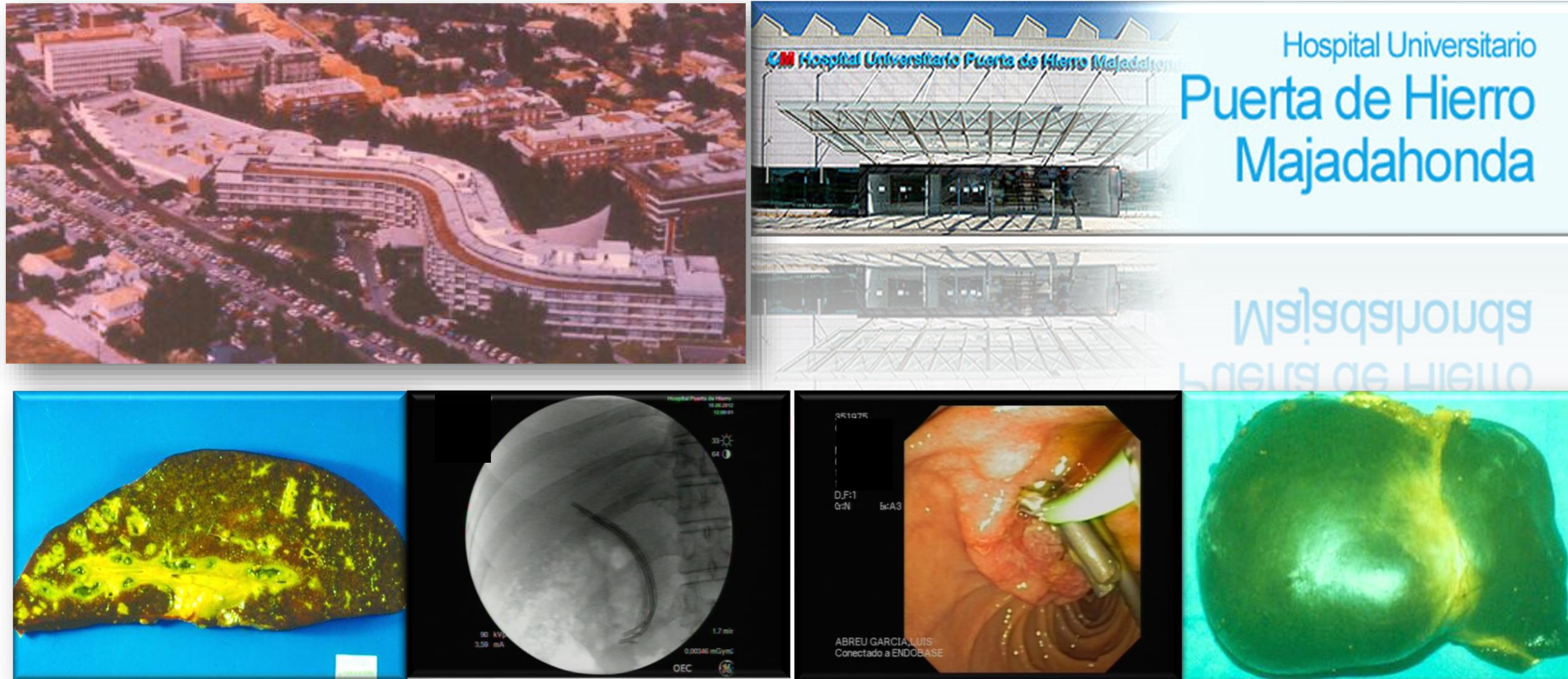
CPRE-TxH: Resultados HPHM (1986-2013)

750 TxH en 666 pacientes (84 Re-TxH)

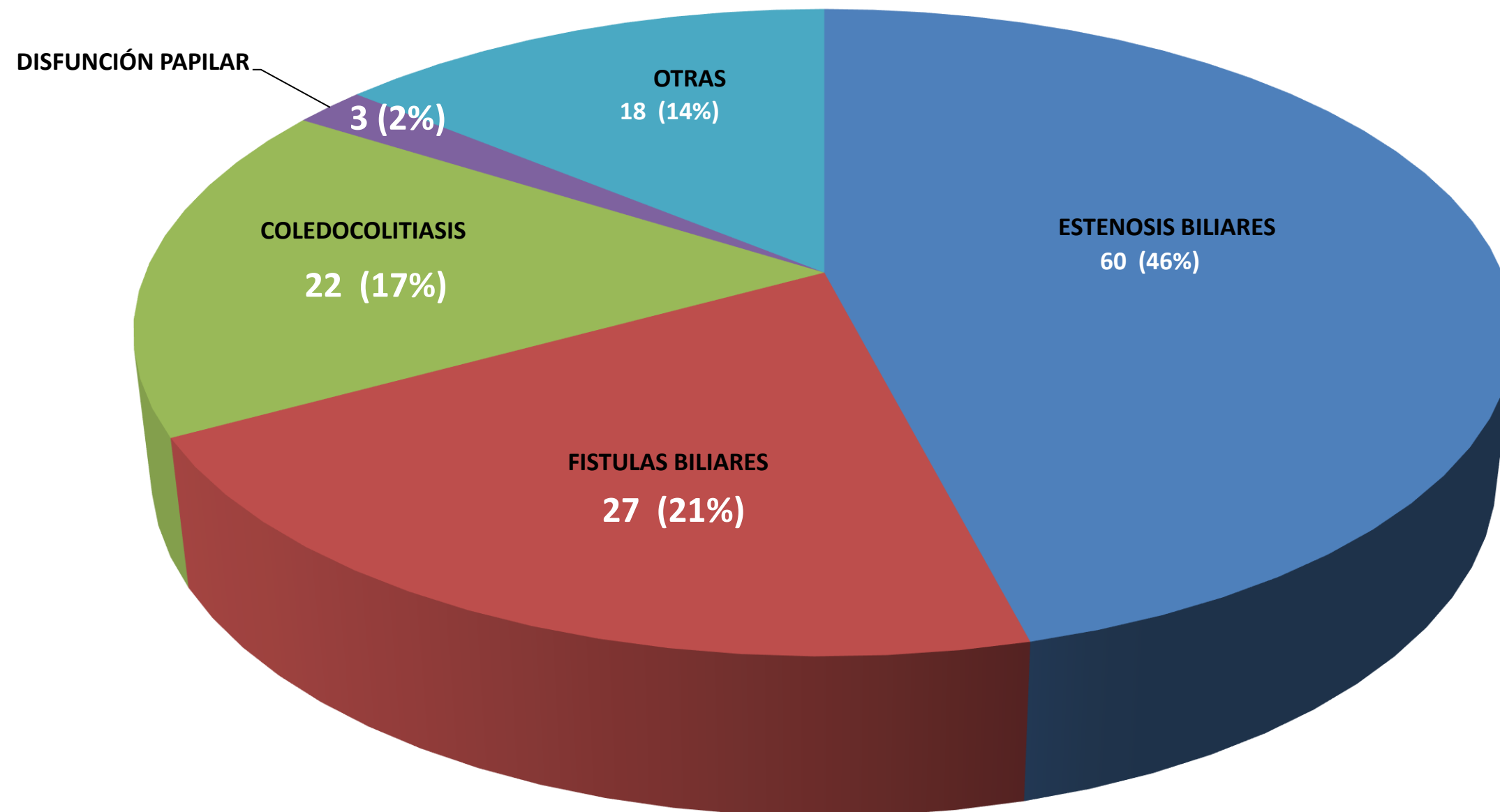
667 anastomosis biliares C-C (89%)

CPRE en 130 pacientes (17% TxH) (19.5% C-C)

371 CPRE (2.8 CPRE por paciente)



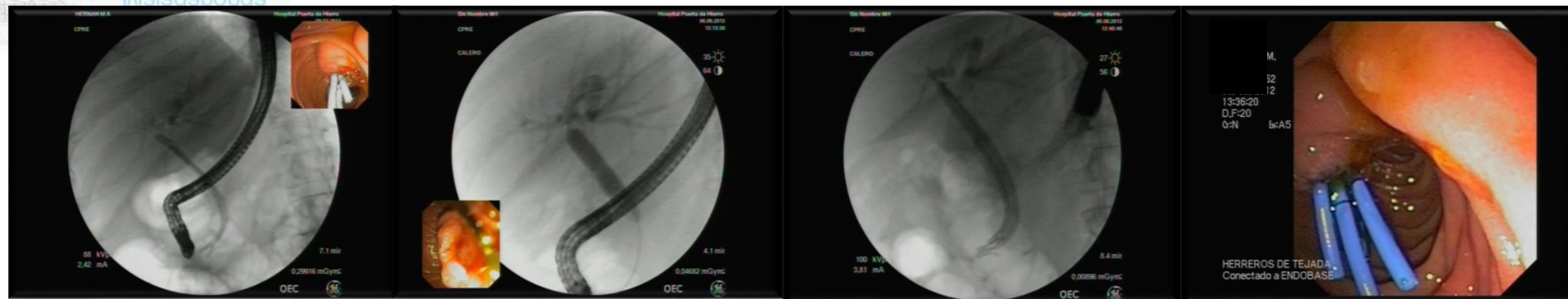
CPRE-TxH: Complicaciones Biliares



CPRE-Estenosis Biliares Post-Txh : Tratamiento en HPHM

	<u>Nº</u>	<u>Éxito</u>	<u>Fracaso</u>	<u>%</u>
Prótesis biliares(≤ 2)	44	33	11	75%
PB secuenciales (≥ 3)	16	14	2	92%
PB Metálicas recub.	25	23	2	92%
TOTAL.....	85.....	70.....	15	80%

Número medio de sesiones.....3.3 (2-10)

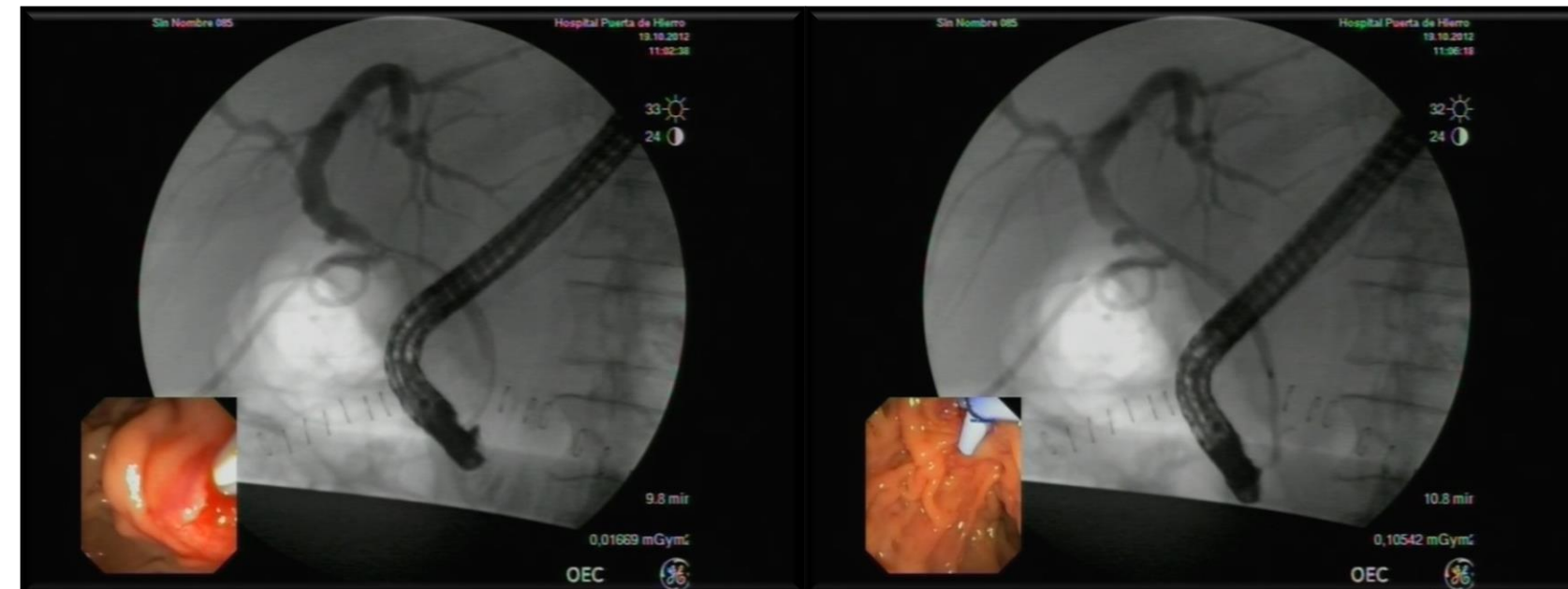


Estenosis biliares

- 374 pacientes
- Incidencia 12,6 %
- Tiempo medio desde Tx : 16 meses
- Mas del 25% mas alla de 12 meses (hasta 36 m)
- Recurrencia 29%
- Peor pronostico las tardias (Mas de 6 meses)
- Tratamiento endoscopico soluciona mas del 95%

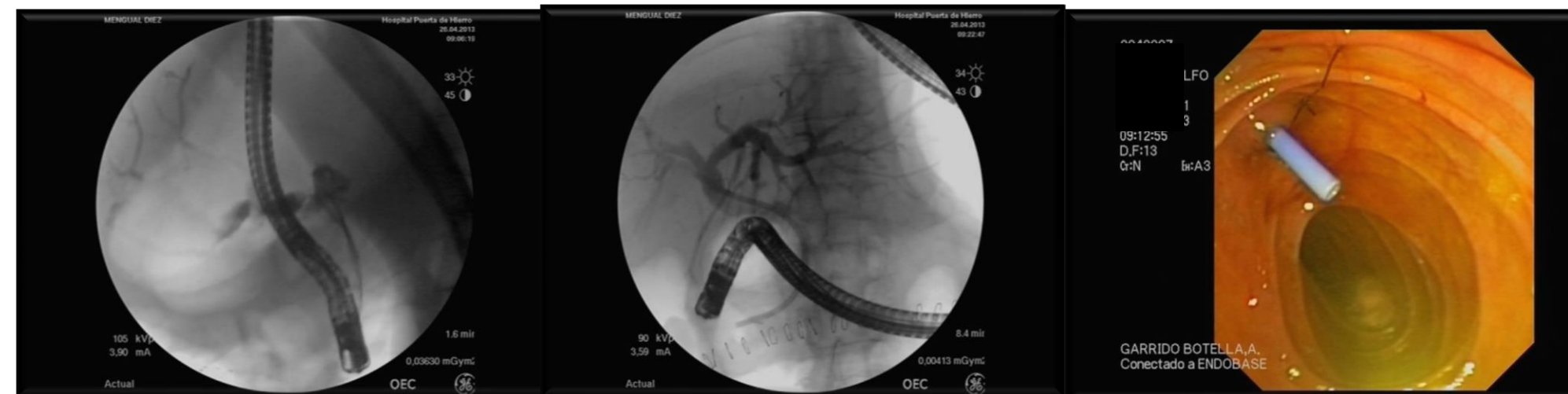
CPRE-FISTULAS BILIARES POST-TxH : RESULTADOS EN HPHM

- 27/667..... 4% de los TxH con C-C
 - 14 Fístulas Precoces..... Tm de dx de \approx 1 mes
 - 13 Fístulas Tardías(Kehr) ... Tm de dx de \approx 4 meses
- Lesiones asociadas:
 - 5 Estenosis biliares
 - 1 Coledocolitiasis



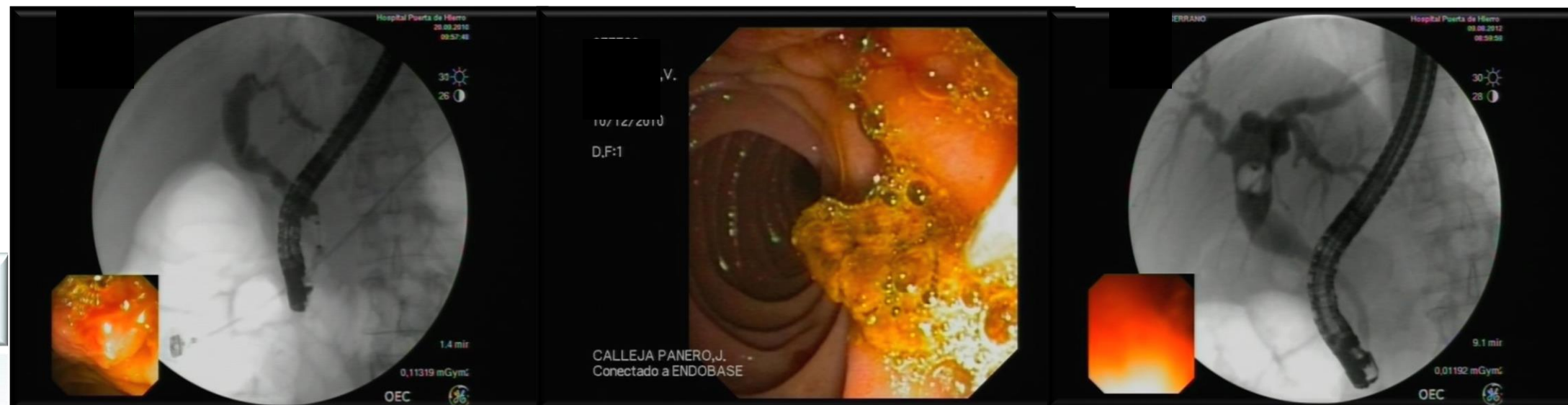
CPRE-Fístulas Biliares Post-Txh : Tratamiento en HPHM

- 24/27.....EE + PB plástica.....Tm curación \approx 3 meses
 - 1/27.....EE + DNB.....Tm curación \approx 7 días
 - 1/27.....EE + Extrac. cálculo.....Tm curación \approx 3 días
 - 1/27.....Fracaso endoscópico....Hepatoyeyunostomía
- Número de CPRE.....54 (2 por paciente)
- **RESULTADOS : 96% DE ÉXITOS**



CPRE-COLEDOCOLITIASIS POST-TxH : RESULTADOS EN HPHM

- 22/667 coledocolitiasis..... 3% de los TxH con C-C
- Tiempo Medio al diagnóstico..... 13 meses
(1 mes-14 años)
- Tratamiento EE + extrac. Cálculos
- **Éxito terapéutico.....22/22 (100%)**
Número de CPRE.....26 (1.2 por paciente)



Complicaciones Biliares Post-txh : Resultados Ttto.Endoscópico En HPHM

- Estenosis biliares.....48/60.....80% resolución
- Fístulas biliares.....26/27.....96% resolución
- Coledocolitiasis.....22/22....100% resolución
- Estenosis papilar.....3/3.....100% resolución

Total 99/11288%



CPRE-TxH: Complicaciones

Incidencia → 6-15 %

- Hemorragia ↑ (Tenca A. Eur J gastroenterol hepatol 2011)
- Pancreatitis aguda
- Colangitis aguda
- Perforación
- Migración de prótesis
- Fístula biliar – Hematoma subcapsular

Incidencia: 23 (17% pacientes; 6% CPRE)

8 Hemorragias (7 esclerosis; 1 cirugía)

11 Pancreatitis agudas (4 graves; 1 †)

4 Colangitis agudas



Txh y Endoscopia Digestiva : Puntos Clave

La CPRE es una exploración NECESARIA en todo centro que realice Trasplante Hepático.

Las Complicaciones Biliares son las más frecuentes tras el trasplante hepático.

El tratamiento endoscópico de las complicaciones biliares post-TxH (Anastomóticas) es DEFINITIVO en casi el 90% de los casos con anastomosis biliar C-C.

Las Estenosis No anastomóticas tienen peor pronóstico y en 2/3 de los casos requieren cirugía o retrasplante.

Evitar la concurrencia de varios factores de riesgo es importante para prevenir las complicaciones biliares .



MÁSTER EN HEPATOLOGÍA

UAM
Universidad Autónoma
de Madrid



Universidad
de Alcalá