

Endosonografické drenáže žlučových cest a pankreatu

Karel Mareš, Ivan Pagáč

Praha

první EUS navigovaná

- **EUS FNA** - Vilmann 1992 (TU pankreatu)
- **pankeatikografie** - Harada 1994
- **cholangiografie** (transduodenálně)
 - Wiersema 1996
- **cystogastostomie** - Giovannini 1997
- **neurolýza coeliakálního ganglia**
 - Wiersema 1998
- **choledocho-duodenostomie**
 - Giovannini 2001

drenáže žlučových cest

- 1. ERCP**
- 2. PTD**
EUS
- 3. operace**

indikace k EUS navigované drenáži žluč. stromu:

nedosažitelná papila

- obturace duodena tumorem
- stavy po operacích
(resekce žaludku B II, Roux-en-Y anastomóza, Whipple, stenózy anastomóz, hepatiko-jejunostomie, gastrický bypass)

nemožnost kanylace VP / žl.c.

- TU papily
- papila uvnitř divertiklu - rendez-vous technika
- TU stenózy žlučovodů

drenáž žlučníku ?

- cholecystitida u starých pacientů (lépe transkutánně ?!?)

obtížné / kontraindikané PTD

- bez dilatace intrahepatálních žlučovodů
- metastatickém postižení pravého jaterního laloku
- velký ascites

ostatní indikace k EUS navigované drenáži:

kolekce tekutiny v dosahu z trávicí trubice

- hematomy**
- bilomy**
- zátoky pankreatické šťávy**
- abscesy**
-**

**cesta: transezofageálně
 transgasticky / duodenálně
 transrektálně
 transkolicky**

technika provedení:

- **cílená punkce žlučovodu**
tenkou jehlou / jehlovým papilotomem
- **odběr tekutiny** (K+C, cytol...)
- **rtg zobrazení dané oblasti**
- **propálení a/nebo dilatace kanálku**
- **zavedení drenáže**

výběr stentů 1/

- plastikové stenty

- levné
- možná výměna
- obstrukce, zátok žluče ?!
- délka - intra/extrahepat. cesta
(změna polohy jater k žaludku)

- metalické nepotažené

- dlouhá životnost, není malpozice,
- drahé, zátok žluče
- do kanálu po předchozím plastickém stentu

výběr stentů

- **metalické částečně potažené**

- dlouhá životnost, prakticky bez zátoku žluče
- drahé

- **metalické plně potažené**

- dlouhá životnost, bez zátoku žluče
- drahé, **obturace bočných žlučovodů, malpozice**

všechny:

- **zkracování** (až o 40%!)
- **axiální síla** (konec se opře o stěnu žlučovodu)
- **malá a.s. - kinking** (taewoong)

výměna drenáže

trakt mezi žaludkem a pouzdrém jater

- **vytvořený za 2-3 týdny**
- **v místě žaludku stent lehce stenotický**
- **v okolním jat. parenchymu bez zánětu
a nekrózy**

EUS drenáže žlučvodů

11 let, 95 EUBD (223 PTD)

příčina	77 maligní 18 benigní
cholangiografie	97,9% (93/95)
rendezvous technika	14 p. (1 extrakce litiázy)
potřeba drenáže	80/94
komplikace	15,7%
úmrtí	1,1% (1/95)
sledování	3-60 měsíců
reintervence	3 pac.

EUS asistovaný přístup a drenáž žl.c. (240 pac)

	extrahepat.	Intrahepat	P
úspěšné	84,3%	90,4%	0,15
komplikace celk.	32,6	35,6	0,64
pneumoper.	1,1	7,5	0,03
leak žluče	14,6	9,6	0,24
cholangitida	4,5	4,8	0,94
krvácení	9,0	12,3	0,42
bolest břicha	1,1	2,7	0,41
okluze stentu	2,3	0	0,07
mortalita 4 (1 peritonitida, 1 perforace, 2 krvácení)			

EUS choledocho-duodenostomie u TU - prospektivní studie

18 pac. (hep.com 15, chol. 3)

**bulbus duodena - needle knife - vodič - dilatátor -
plastikové stenty**

délka kanálku	6-12 mm
úspěch technický	94% (17/18)
funkční	100% (17/17)
okluze stentu	12x u 9 pac
úspěšná výměna stentu	66% (8/12)
nebyly časné ani pozdní závažné komplikace	
účinná drenáž (stent patency)	272 dnů

endoskopie v. PTD u HCC

62 pac.

	ERCP 40	PTD 22	P
úspěšné	85%	90,9%	0,15
kompl. celkem	32,6	35,6	0,64
= stejné, pouze u Bismuth IV. - PTD úspěšnější			

PTD:

12 pac.

úspěch	100%
--------	------

kompl.	31,2
--------	------

cholangioitida	0
----------------	---

krvácení	11,1
----------	------

PTD u nedilatovaných žl.c.:

Leak po chir. zákrocích

63 pac.

úspěch 1. pokus 51

2. pokus 5

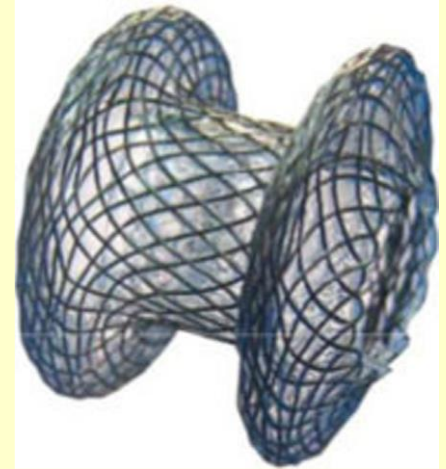
3. pokus 1

neúspěch technický 9% (6/63)

-“- klinický 20% (13/63)

komplikace 7,9% (5), z toho vážné 6,3% (4)

Drenáže pseudocyst a žlučníku metalickým Axios stentem



20 pac.	pseudoc.	trangastricky transduodenálně	12 3
	žlučník	transgastricky transduodenálně	1 4

úspěch 100%
jeden stent z psc. migroval do žaludku
ponechány 35 dnů (8-98)

EUS drenáže žl.c. a pankreatu

- naše zkušenosti

92 drenážních výkonů u 85 pacientů

z toho:

22 drenáží žl. cest u 22 pacientů

5 drenáží pankreatiku u 4 pac.

EUS drenáže žl.c.

hepatiko - ezofago / gastro stomie 17

neúspěšná 1x CI

komplikace 3x leak žaludeční šťávy
5x pneumoperitoneum

smrt (1x)

časné úmrtí (za týden) 1x

(pac. s poruchou koagulace – dif. krvácení stěny
žaludku)



EUS - punkce žlučovodu



EUS – zavedení zavaděče

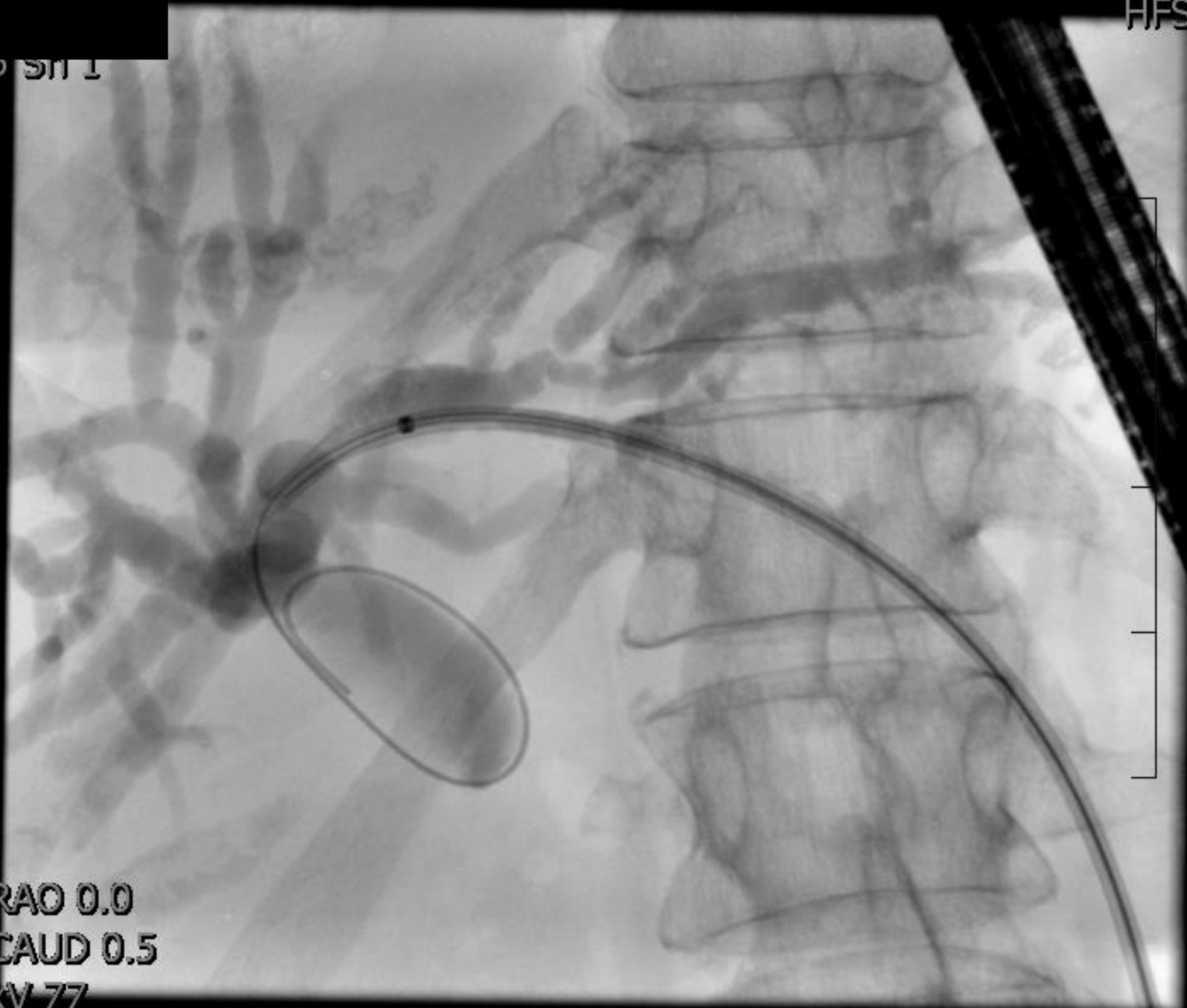


HFS

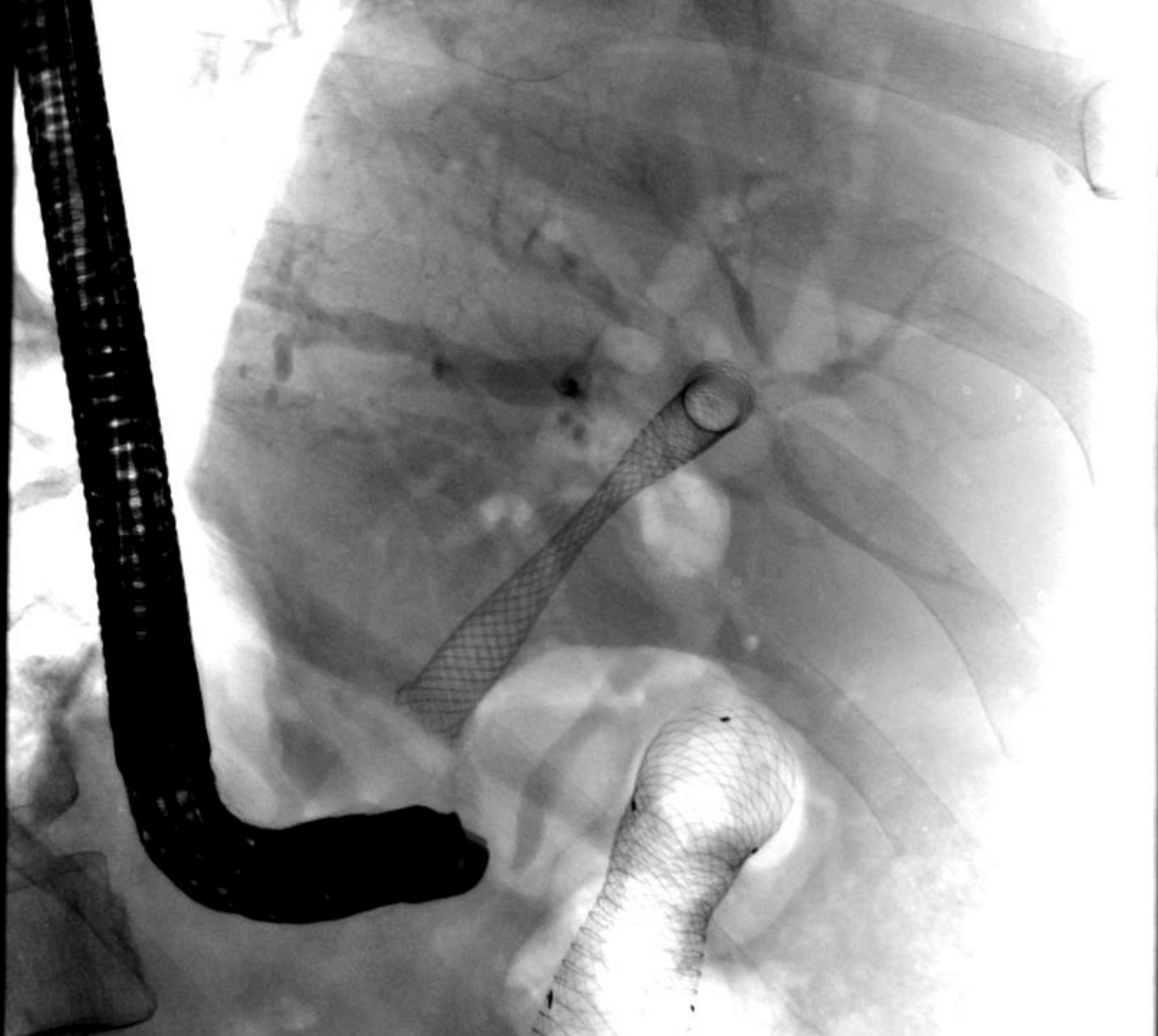
5 SN 1

RAO 0.0
CAUD 0.5
KV 77
mA 445

W 1800



RAO 89.9
CAUD 0.0
KV 77



EUS drenáže žl.c.

CH-D 5

úspěšné	4	- 2 rendez-vous - 2 metal stent
komplikace	1	mírná AP

*08.12.1930
31.03.2011
14:45:16
8 Sn 1

Nemocnice Na Homolce
AXIOM-Artis
HFS

RAO 1.1
CAUD 1.4
kV 77
mA 431
ms 44

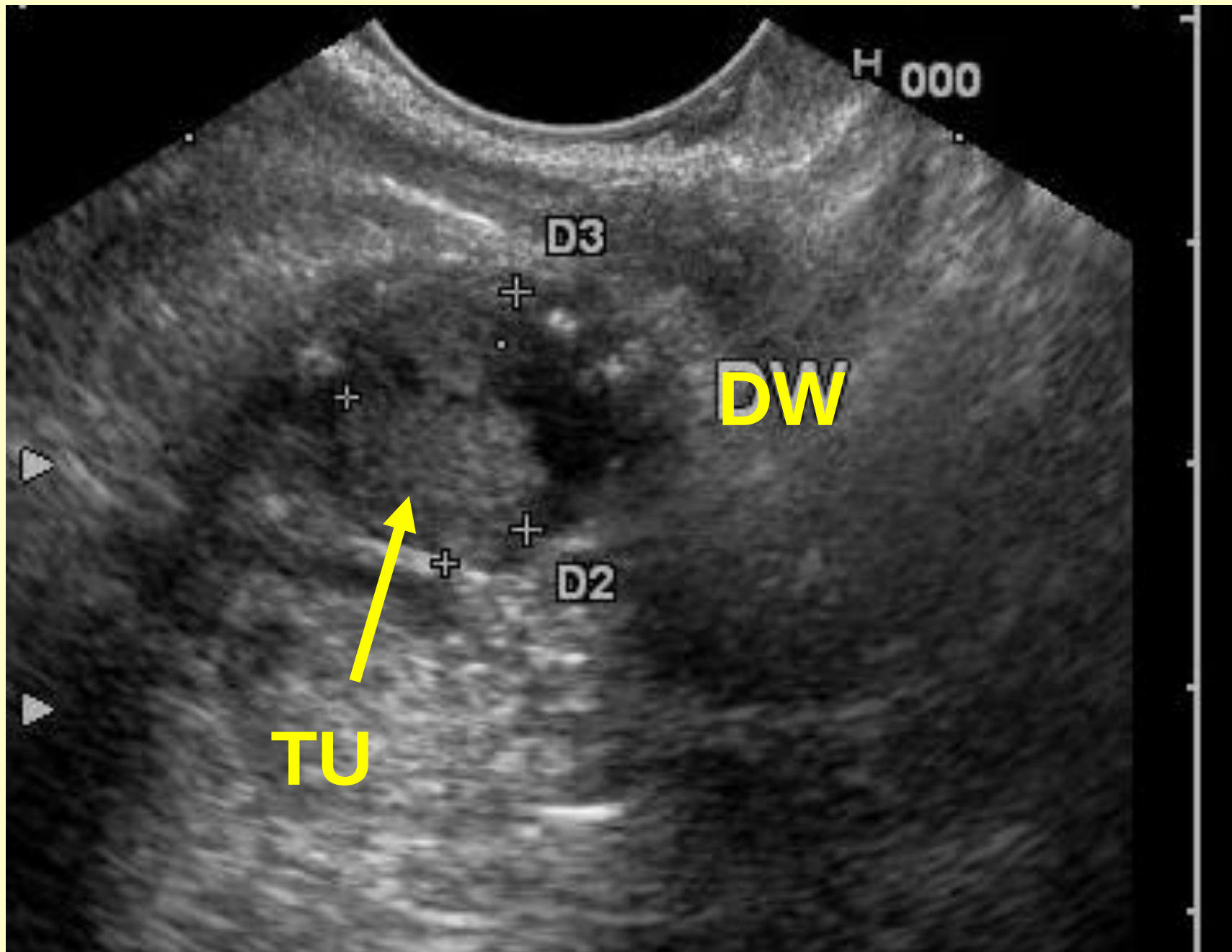
W 2184
C 2186

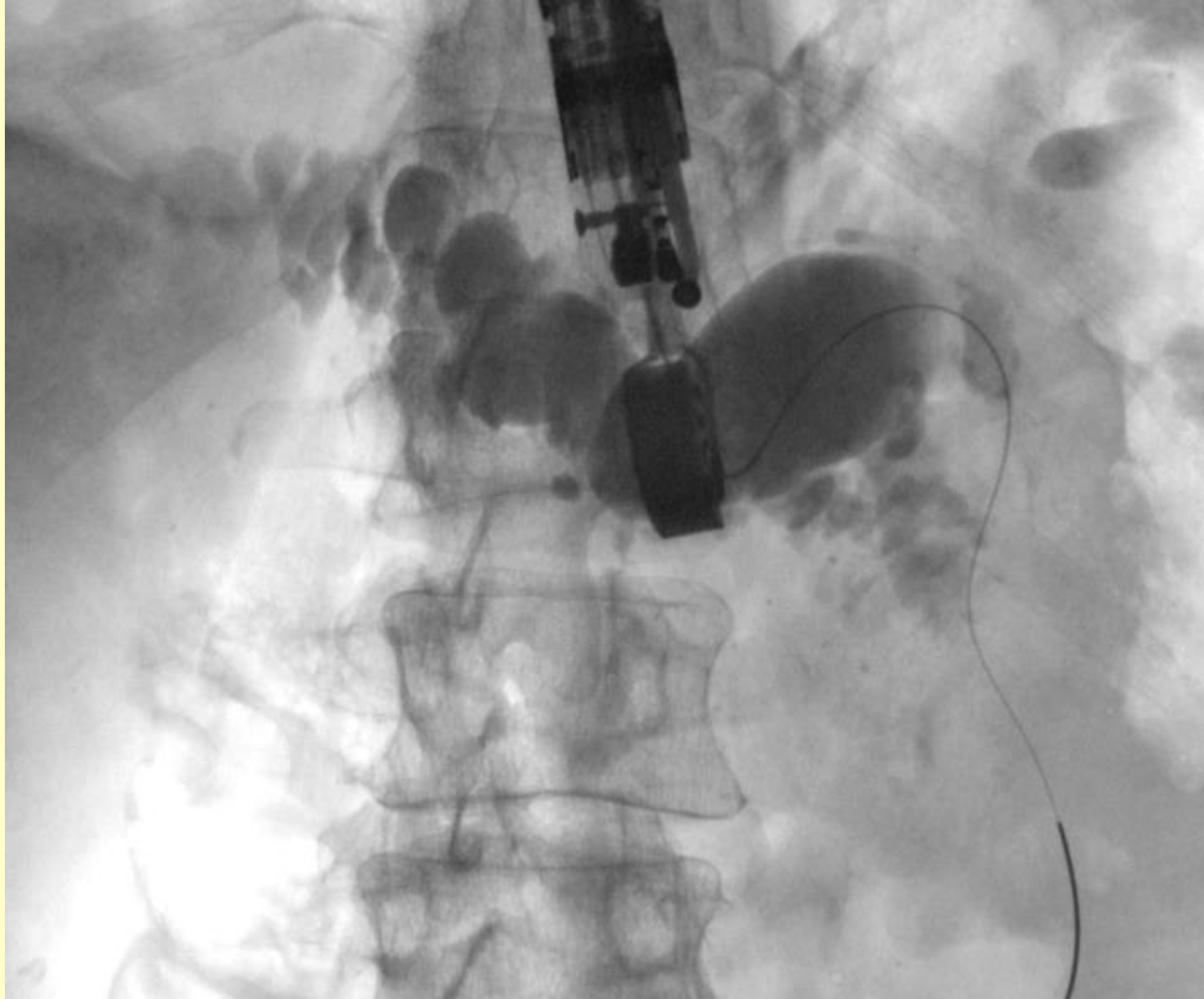


EUS drenáže pankreatu

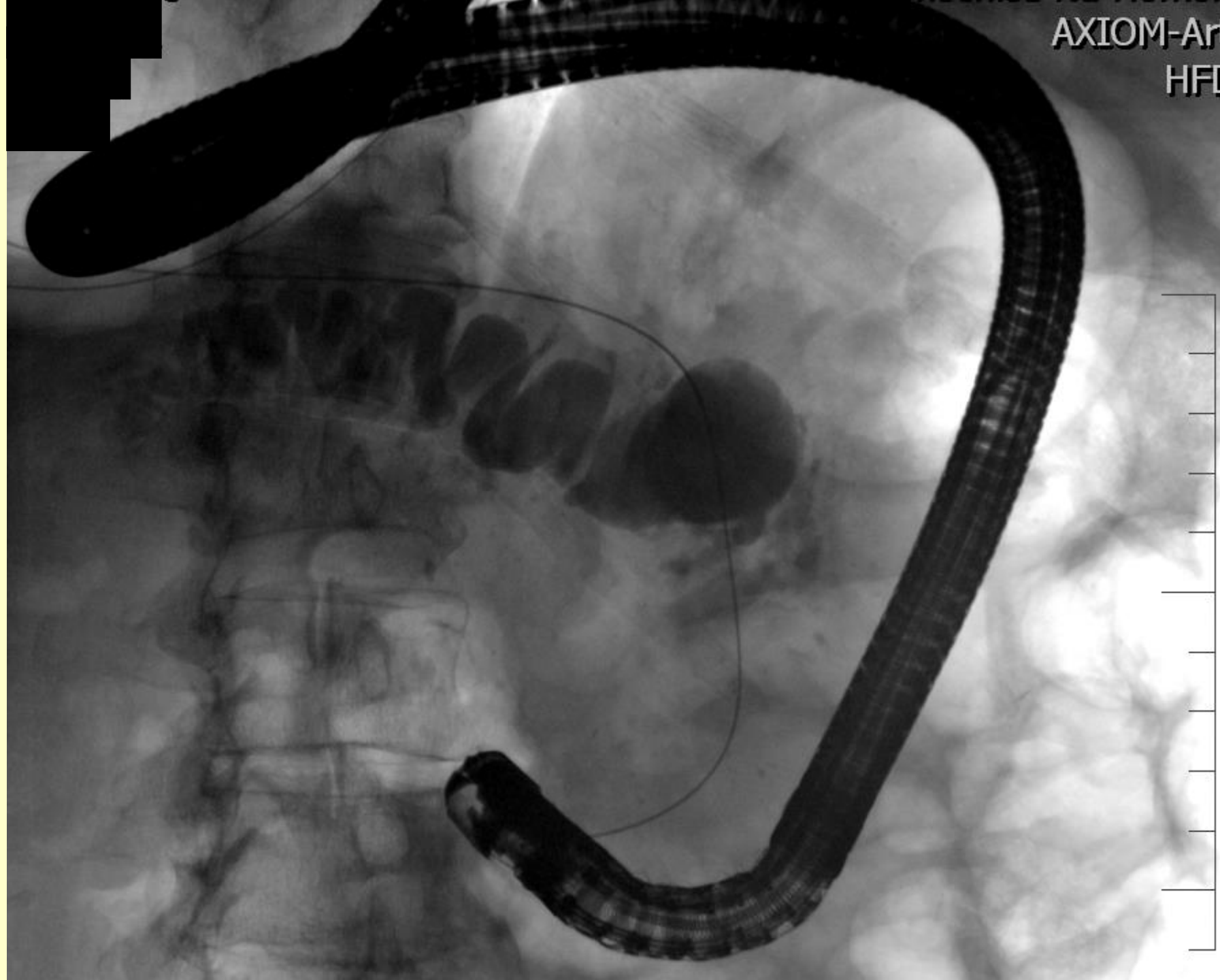
W-G / W-D 5

úspěch	4	- 2 rendez-vous - 2 plastický stent
komplikace	1 AP	





AXIOM-Ar
HFD



Calip

D1: 8.7 mm

H

000

DW

D1



BG:9 65/-/2/4/0/A/5

EG-3870UT 9.0M

Endoscope

65mm

1 Review

2 SPD;

3 ODM

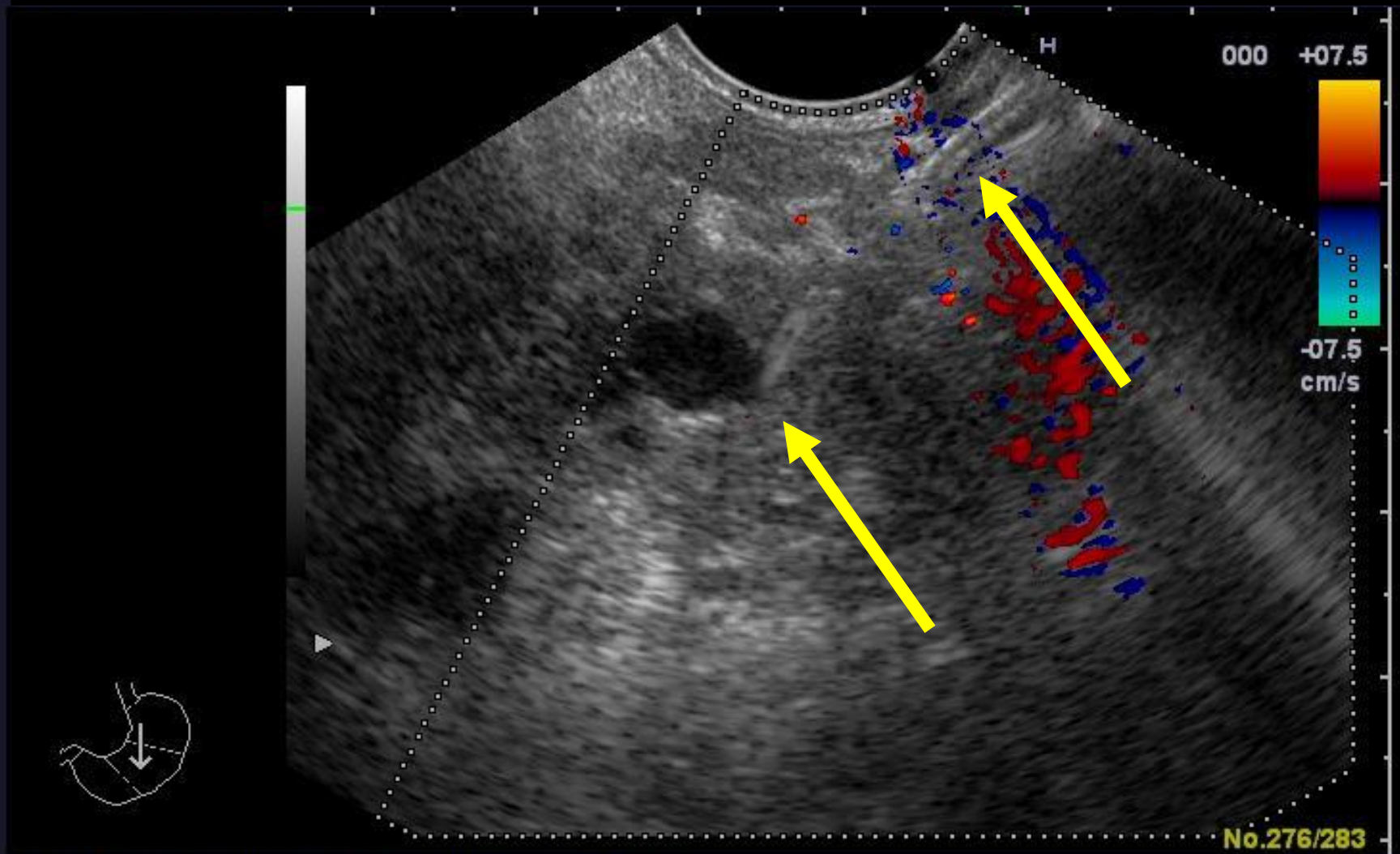
4



5 Volume

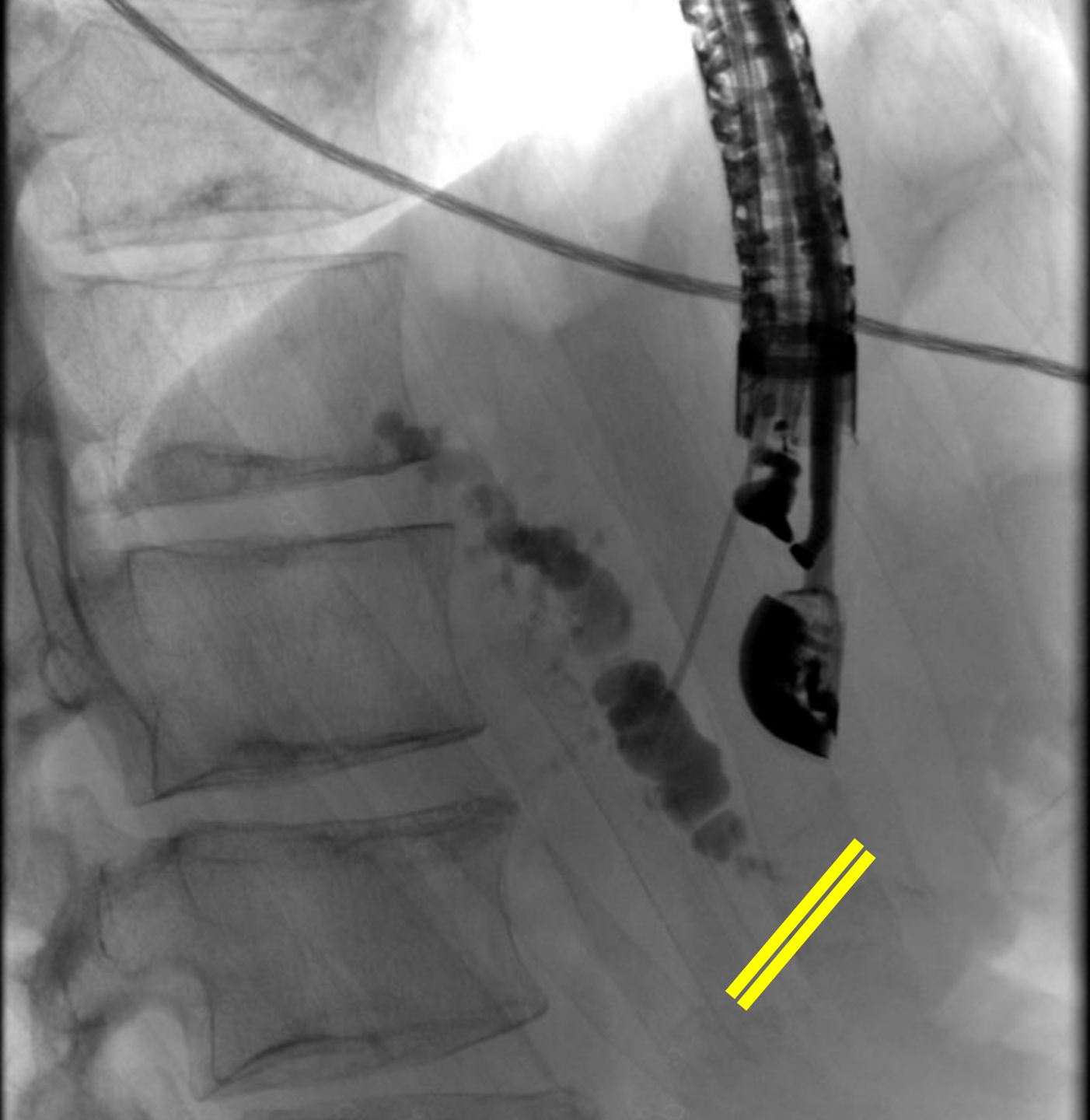
6 Ratio-Dis

7 Ratio-Area



12:41:22
3 Sn 1

HFDL



RAO 90.0
CAUD 0.1



výměna G-PE



balónek

RAO 90.0
CAUD 0.1
kV 77
mA 433



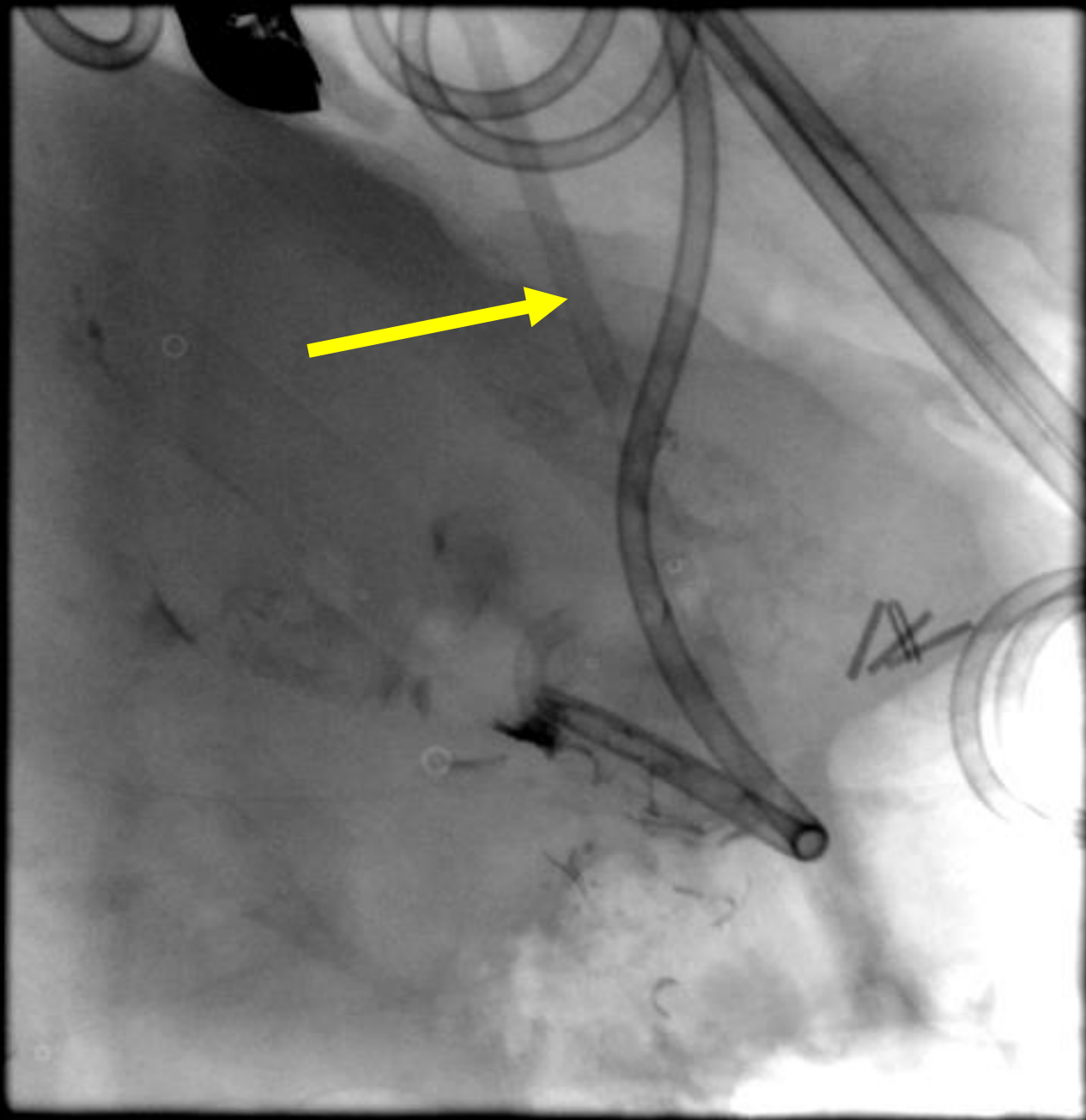
EUS drenáže tekutinových kolekcí

65 drenáží tekutinových kolekcí u 59 pacientů

úspěšné	62
neúspěšné	1x absces vzdálený od žaludku 1x kolaterály 1x separace stěn ascitem
komplikace	1x perforace stěny pscysty pig-tailem opřeným o septum 3x zatlačení celé endoprotézy do psc. 2x extrakce endoskopicky 1x plánovaný chir. Debridement sáknutí při dilataci kanálu

Nemocnice Na Homolce
AXIOM-Artis
HFS





RAO 0.0
CAUD 0.0
kV 101

Name :

Niti-S Nagi stent



Comment :

Závěr:

- EUS navigované drenáže žlučových cest jsou vhodné hlavně pro pacienty s jinak neřešitelnými tumory
- jsou srovnatelné s drenážemi PTD
- drenáže žlučových cest provádět v celkové anestezii, ostatní jsou na zvážení
- drenáže tekutinových kolekcí jsou bezpečné a mají proti chirurgickým a rtg řadu výhod
- je vhodné mít v záloze různé alternativy – podle toho, jak se výkon vyvíjí (stenty metalické plastické, dilatace kanálku mechanicky, vysokofrekvenčním proudem, možnost antegrádní drenáže, rendezvous techniky ...)

EUS drenáže jiných tekutinových kolekcí

drenáže zanícených žlučníků u starých polymorbidních pacientů

punkce choledochu nebo wirsungu za účelem následné rendez-vous techniky

drenáže dutin vzdálenějších od zažívacího traktu

drenáže tekutinových kolekcí v jiných lokalizacích

**Děkujeme za pozornost,
přejeme hezký den**



gastro@homolka.cz

