

Možnosti nevaskulárnych intervencií na ODIR Nemocnice Poprad a.s.



Chalányi Ľ.,
Oddelenie diagnostickej a intervenčnej rádiológie (ODIR)
Nemocnica Poprad a.s.

XXXII. Výročná konferencia Vysoké Tatry, 15.10.2011

Nevaskulárne intervencie

- Stenting ezofagu a kardie
- Stenting rekta a rektosigmy
- Perkutánna transhepatálna drenáž a biliárny stenting

Stenting ezofagu a kardie

- ✓ liečba malígnych stenóz ezofagu
- ✓ liečba benígnych stenóz ezofagu
- ✓ liečba akútneho krvácania z ezofageálnych varixov

Stenting malígnych stenóz

Indikácie :

- Inoperabilné primárne malígne tumory ezofagu a kardie
- Recidívy po resekcii tumoru ezofagu a kardie
- Ezofago – respiračné fistuly
- Sekundárne malígne tumory – pľúca, mediastínium
- Rekanalizácia tumoru pred rádioterapiou a prípadnou extirpáciou tumoru

Stenting malígnych stenóz

Kontraindikácie :

Prakticky neexistujú (stenóza v oblasti Kilianovho ústia,
veľmi zlý zdravotný stav pacienta)

Stenting malígnych stenóz

Vlastný výkon:

Pod skiaskopickou kontrolou, lokálna anestéza

Dilatácia stenózy minimálne na 7-10 mm

Implantácia stentu do oblasti stenózy

Skiaskopická kontrola hneď po implantácii stentu,
po 24 a 48 hod.

Stenting malígnych stenóz

Komplikácie:

(Nie sú časté)

Skoré: - migrácia stentu

- nepresné umiestnenie stentu
- perforácia steny ezofagu zavádzačom
- bolestivosť event. tlak v mieste implantácie stentu
- úmrtie pacienta po implantácii stentu

Stenting malígnych stenóz

Komplikácie:

Neskoré: - migrácia stentu

- obturácia stentu tumorom

- obturácia stentu potravou

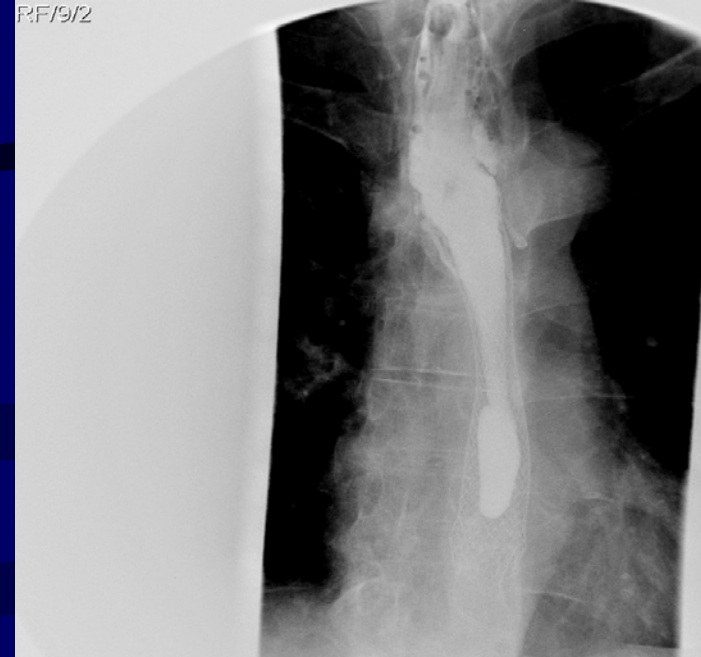
- vznik ezofago-respiračnej fistuly

RF/2/2



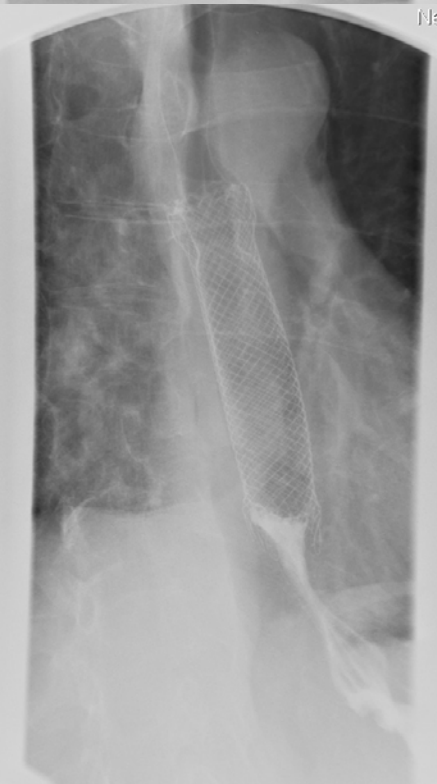
Nemocnica Poprad a.s.
RUSIN PETER
6104287233
1961/4/28
49Y M
543721
2010/12/13
09:39:22

RF/9/2



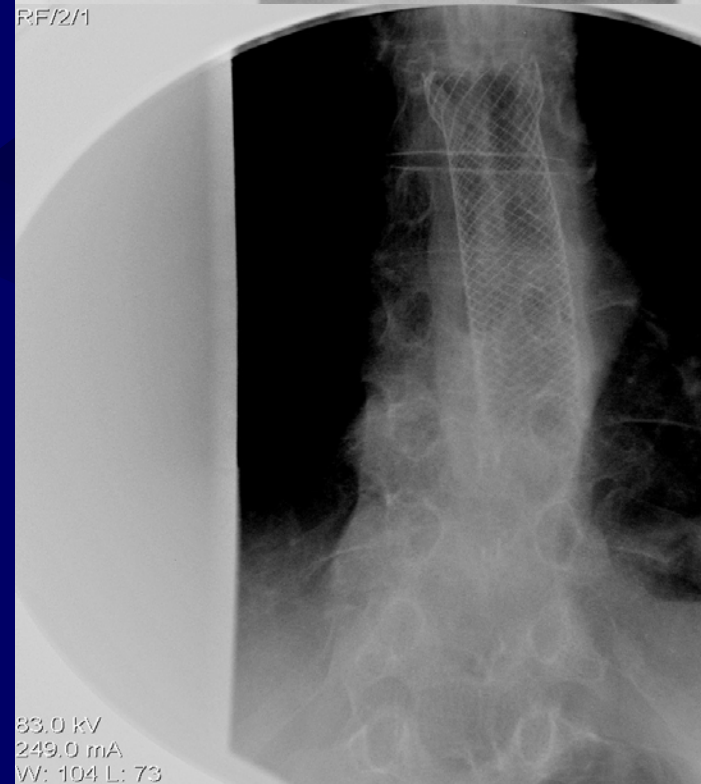
Nemocnica Poprad a.s.
RUSIN PETER
6104287233
1961/4/28
49Y M
543721
2010/12/13
09:39:22

RF/5/2



Nemocnica Poprad a.s.
RUSIN PETER
6104287233
1961/4/28
49Y M
553375
2011/1/12
10:00:18

RF/2/1

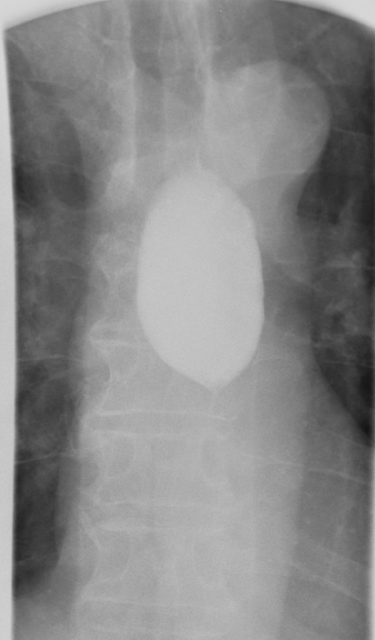


Nemocnica Poprad a.s.
RUSIN PETER
6104287233
1961/4/28
49Y M
594046
2011/3/15
12:01:49

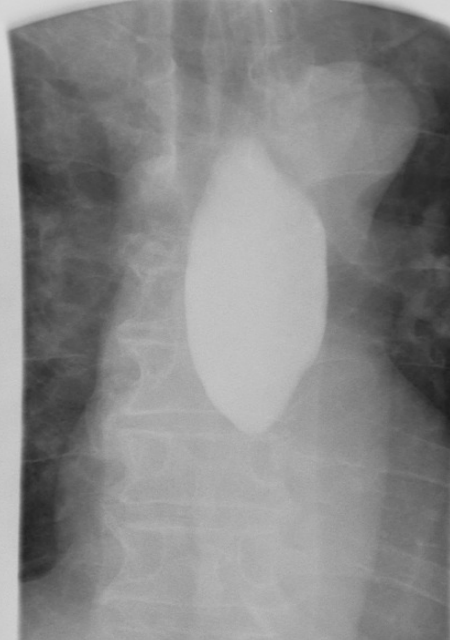
83.0 kV
250.0 mA
W: 255 L: 128

83.0 kV
249.0 mA
W: 104 L: 73

RF/5/3

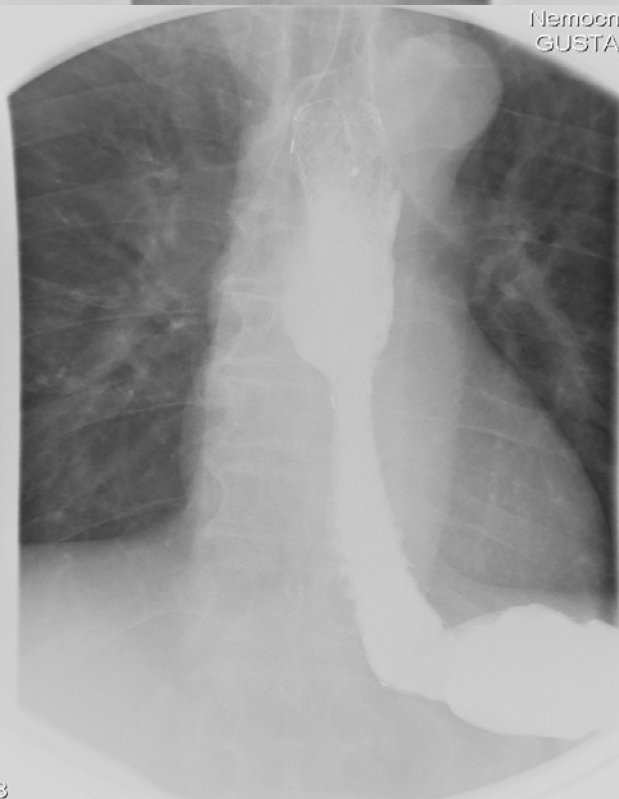


Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247228
2009/4/15
09:30:40



Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247228
2009/4/15
09:30:40

RF/16/1



Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247228
2009/4/15
09:30:40

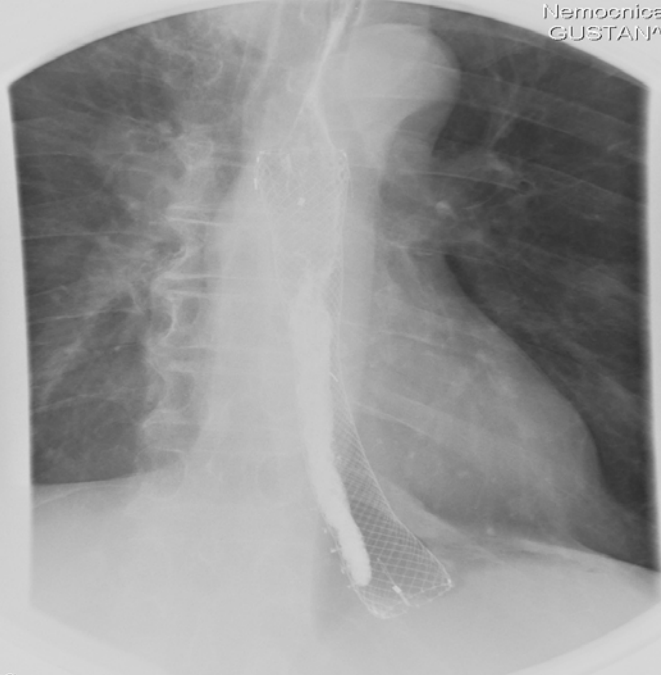


Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247228
2009/4/15
09:30:40

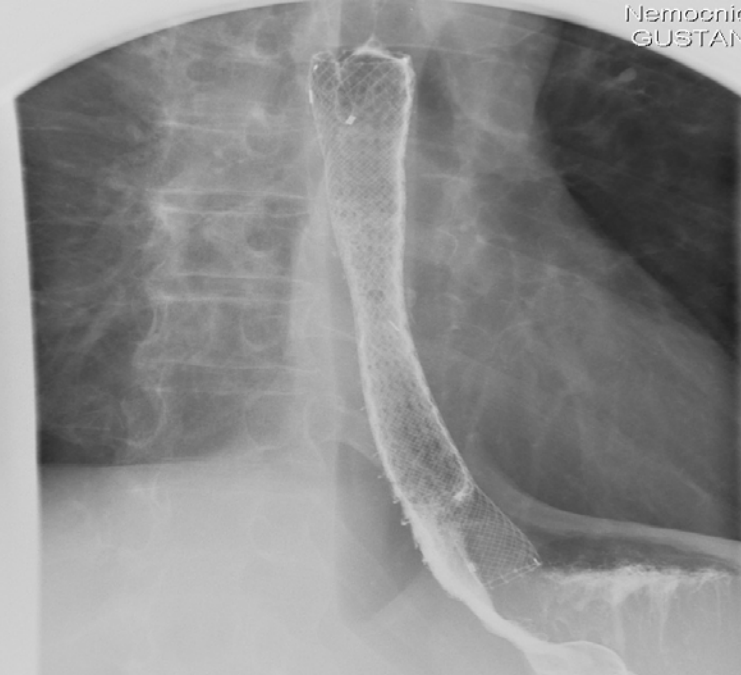
109.0 kV
151.0 mA
W: 255 L: 128

109.0 kV
151.0 mA
W: 255 L: 128

R/F/2/1

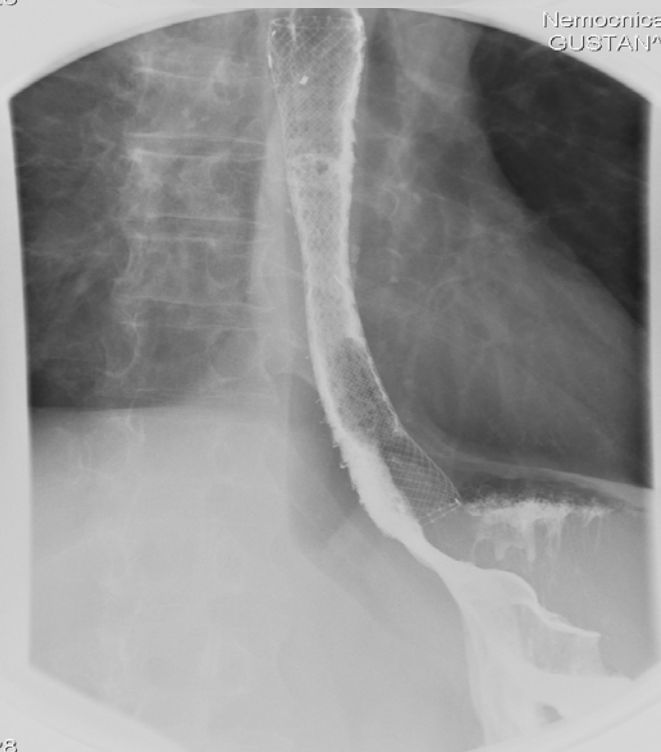


Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN^FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247743
2009/4/16
07:50:58

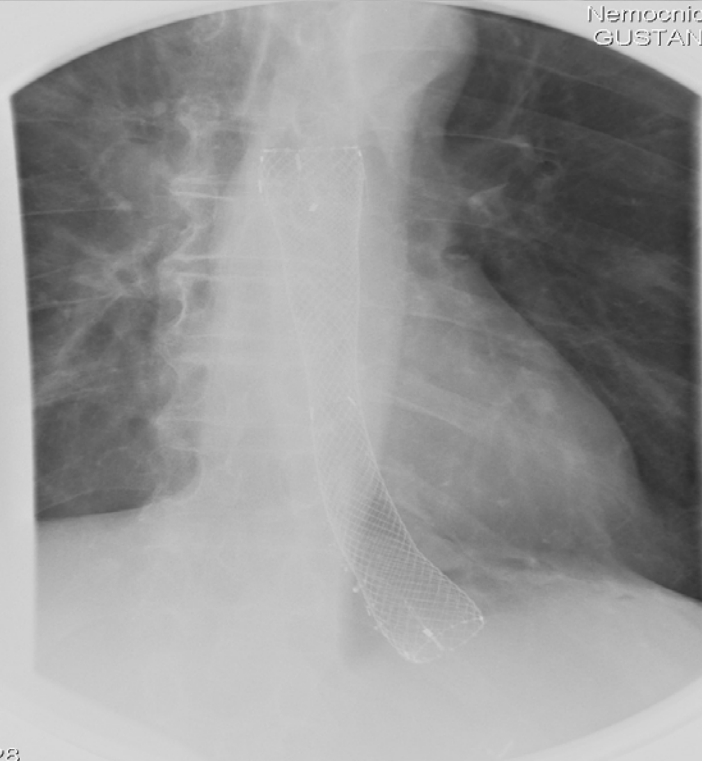


Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN^FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247743
2009/4/16
07:50:58

80.0 kV
250.0 mA
VV: 255 L: 128
R/F/5/1



Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN^FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247743
2009/4/16
07:50:58

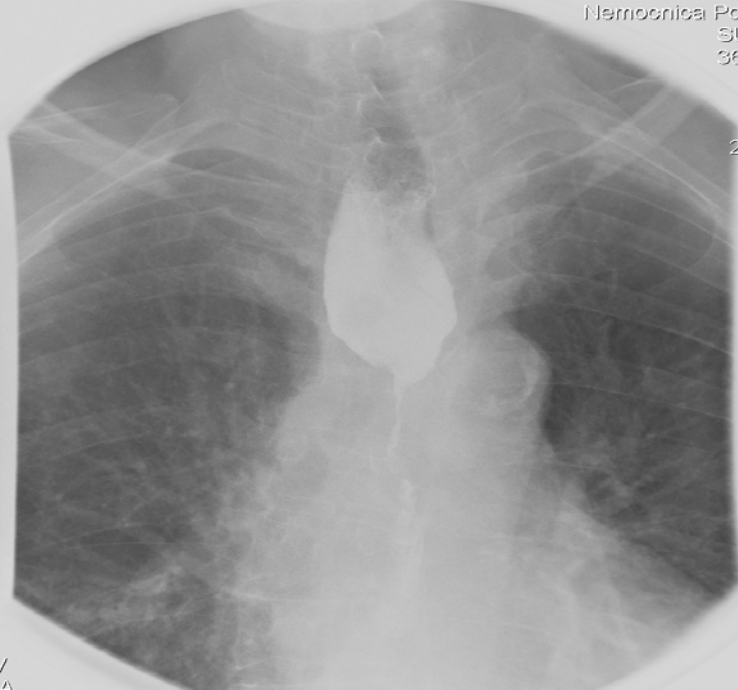


Nemocnica Poprad a.s.
GUSTAN^FRANTISEK
5402252746
1954/2/25
55Y M
247743
2009/4/16
07:50:58

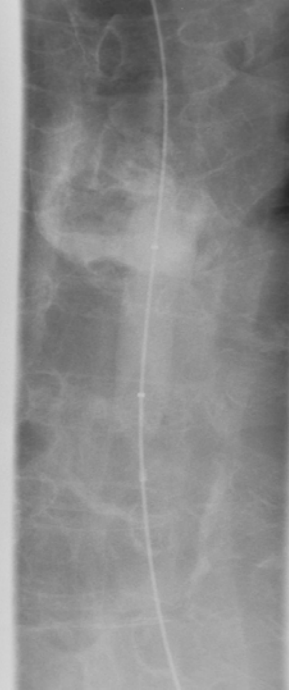
80.0 kV
250.0 mA
VV: 255 L: 128

80.0 kV
250.0 mA
VV: 255 L: 128

RF/2/5



Nemocnica Poprad a.s.RF/5/1
SUBA^JAN
360509788
1936/5/3
72 Y M
247161
2009/4/15
08:30:00



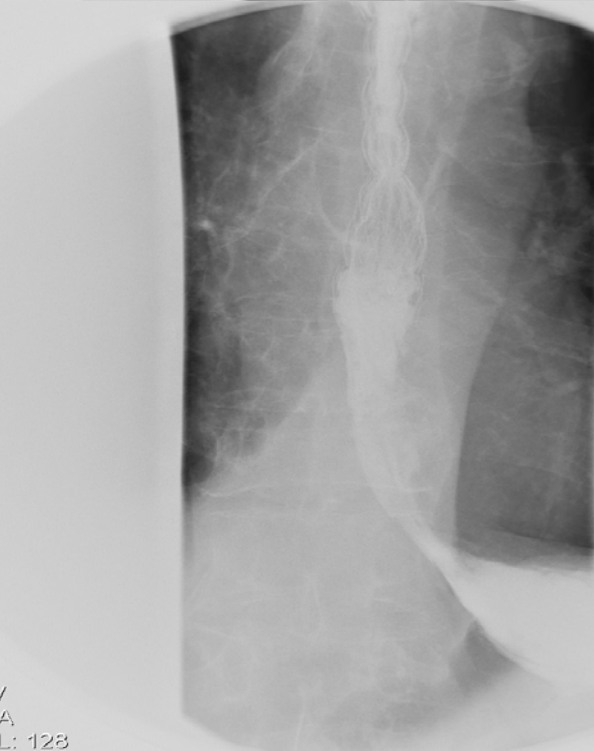
Nemocnica Poprad a.s.
SUBA^JAN
360509788
1936/5/3
72 Y M
247161
2009/4/15
08:30:00

109.0 kV
151.0 mA
RF/13/3



Nemocnica Poprad a.s.RF/13/6
SUBA^JAN
360509788
1936/5/3
72 Y M
247161
2009/4/15
08:30:00

109.0 kV
151.0 mA



Nemocnica Poprad a.s.
SUBA^JAN
360509788
1936/5/3
72 Y M
247161
2009/4/15
08:30:00

109.0 kV
151.0 mA
VV: 255 L: 128

109.0 kV
151.0 mA
VV: 255 L: 128

Stenting benígnych stenóz

Indikácie :

- zápalý ezofagu
- pooperačné benígne stenózy, po fundoplikácii
- achalázia
- poleptania

Stenting benígnych stenóz

Kontraindikácie :

Stenózy v oblasti Killianovho ústia

Nemožnosť rozdilovania stenózy na 7-10 mm
pre zavedenie zavádzača so stentom cez oblasť stenózy

Stenting benígnych stenóz

Komplikácie:

Ruptúra ezofagu

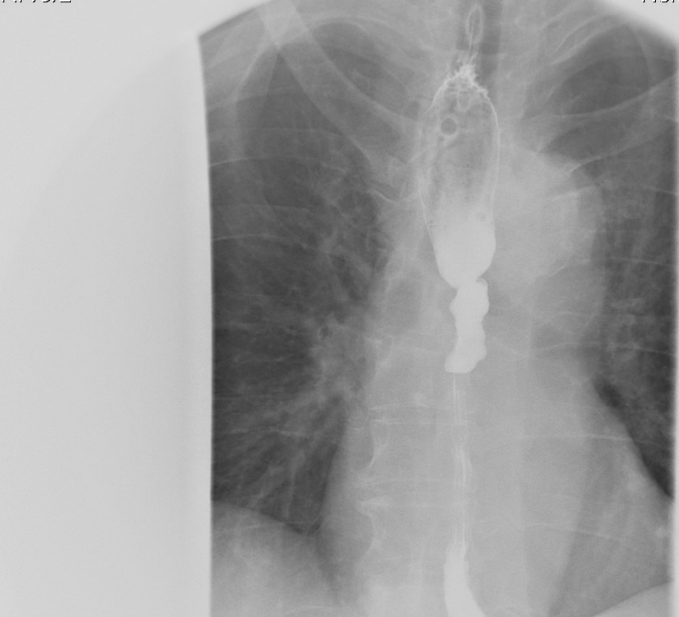
Bolestivosť v oblasti implantácie stentu

Neúplné rozvinutie stentu

Migrácia stentu

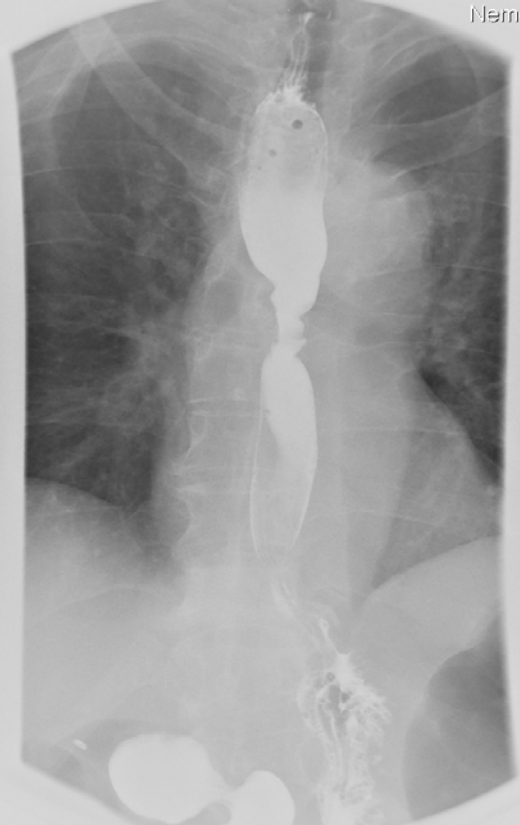
Obštrukcia stentu potravou

Hyperplázia sliznice ezofagu nad stentom



BENKOVA EVA
416122101
1941/11/22
66Y F
2008/10/21
07:51:40

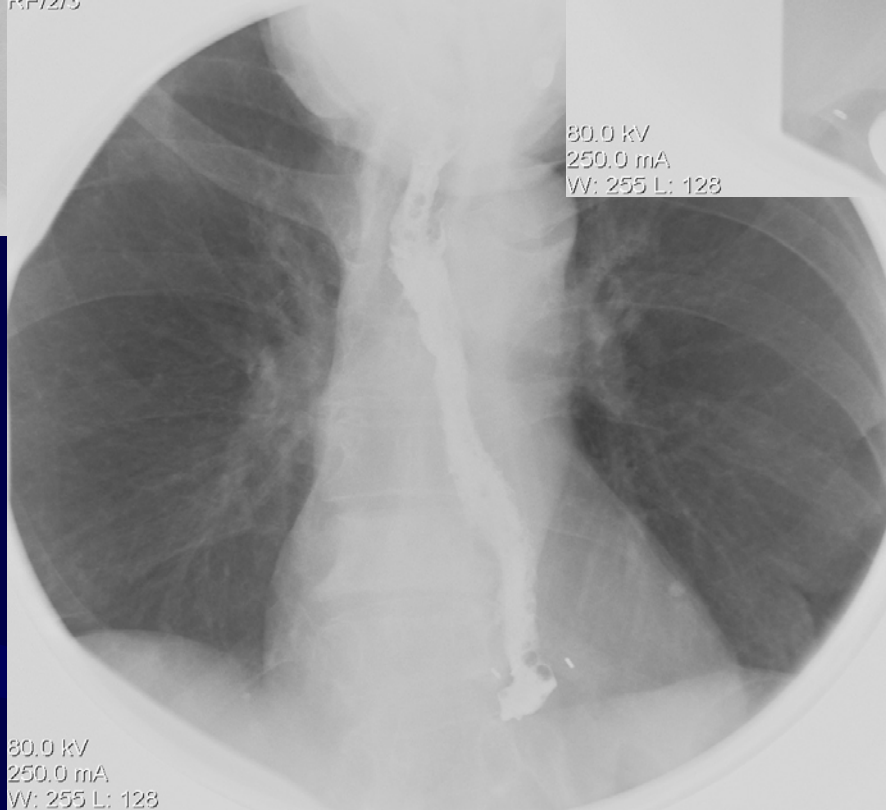
RF/8/1



Nemocnica Poprad a.s.
BENKOVA EVA
416122101
1941/11/22
66Y F
2008/10/21
07:51:40

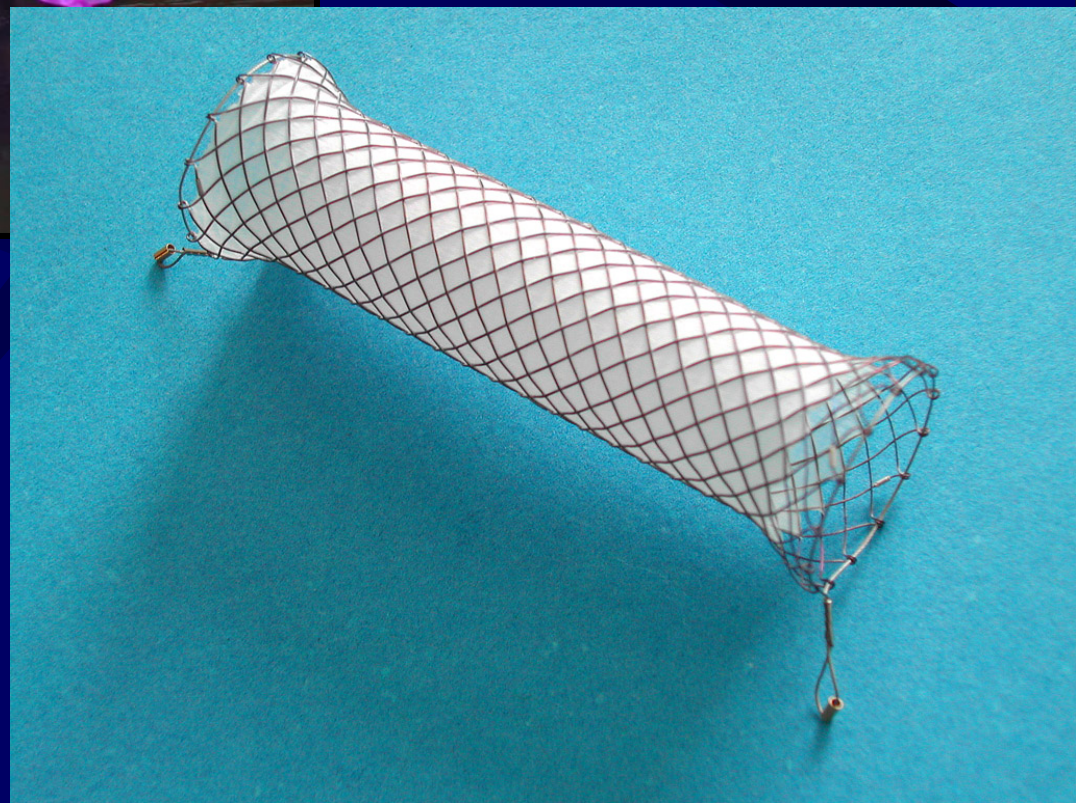
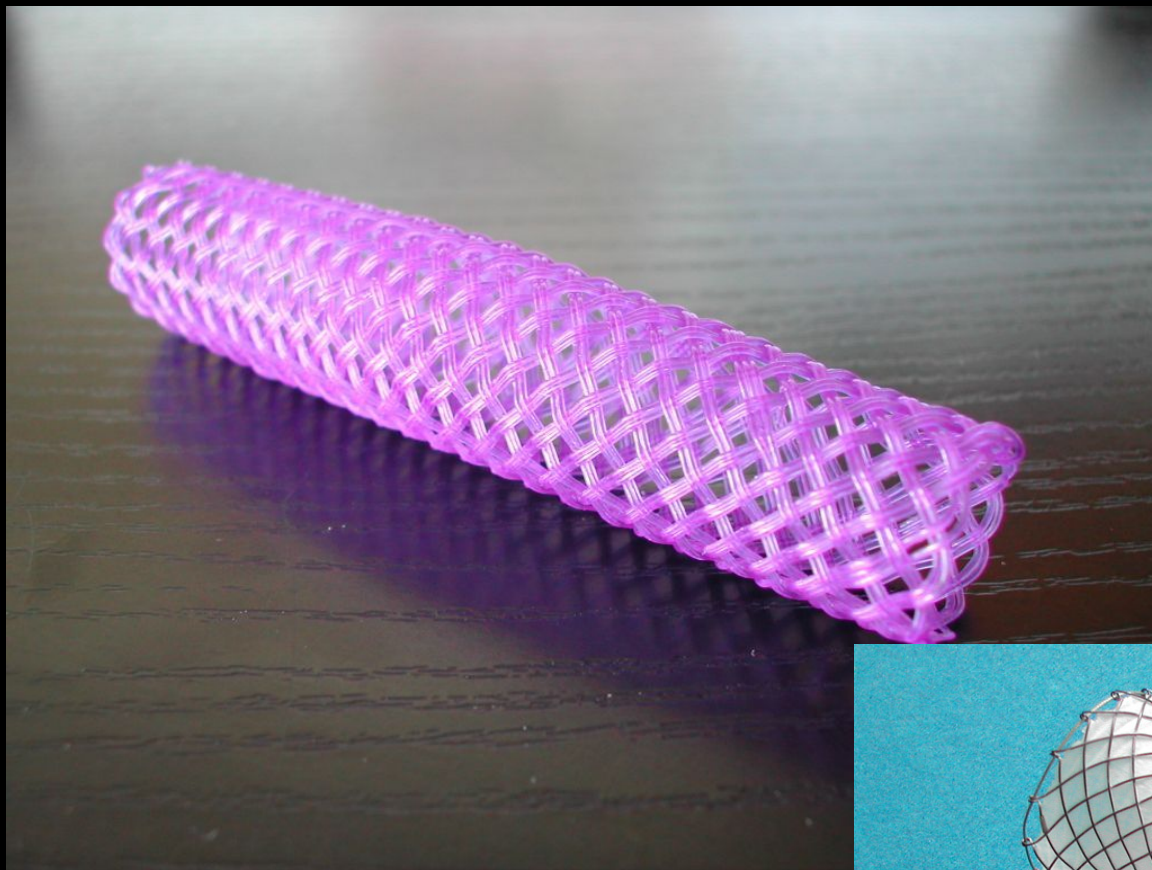
RF/2/3

80.0 kV
250.0 mA
WV: 255 L: 128



80.0 kV
250.0 mA
WV: 255 L: 128

80.0 kV
250.0 mA
WV: 255 L: 128



Stenting ezofagu pri akútnom krvácaní z ezofageálnych varixov

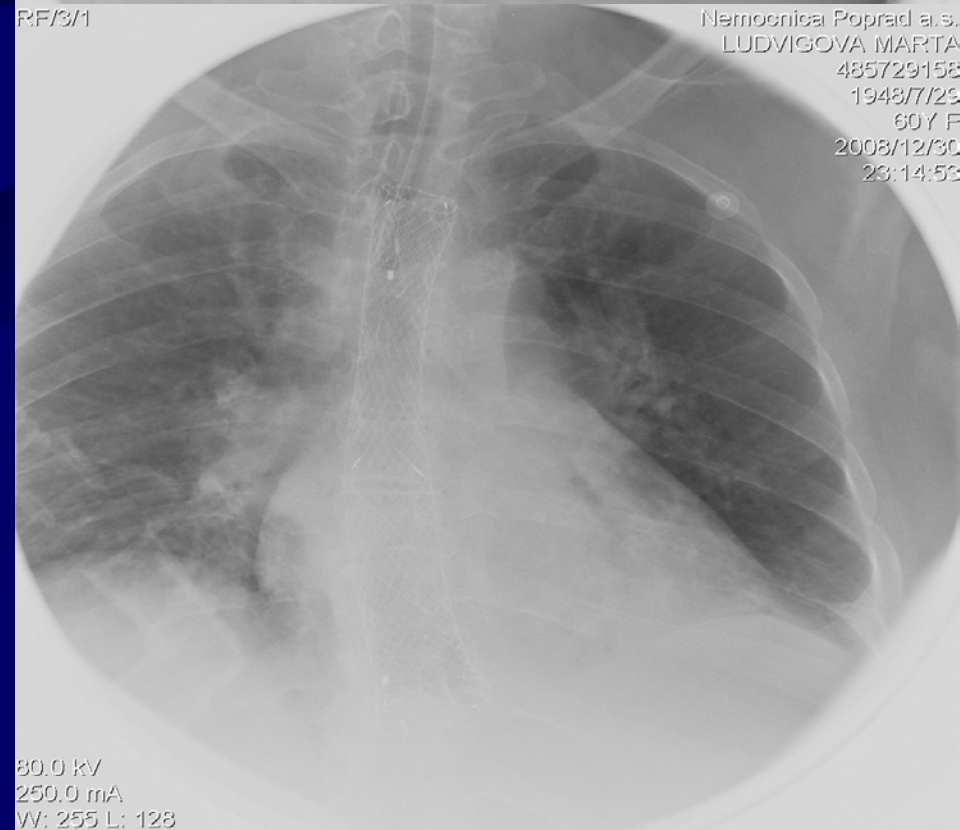
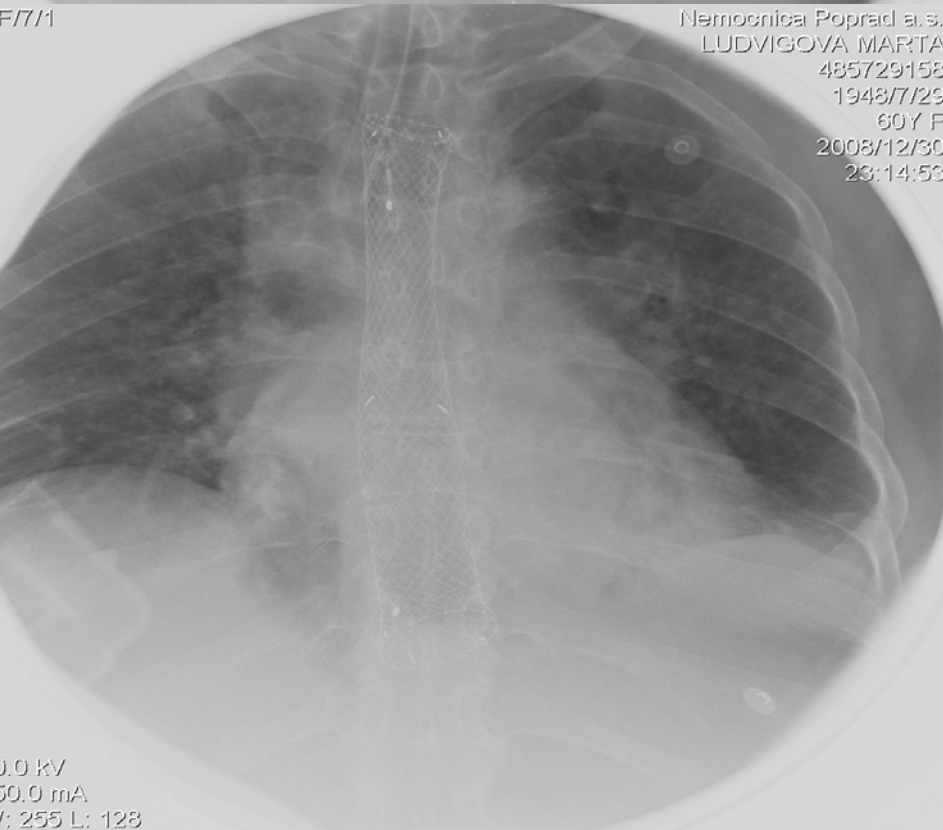
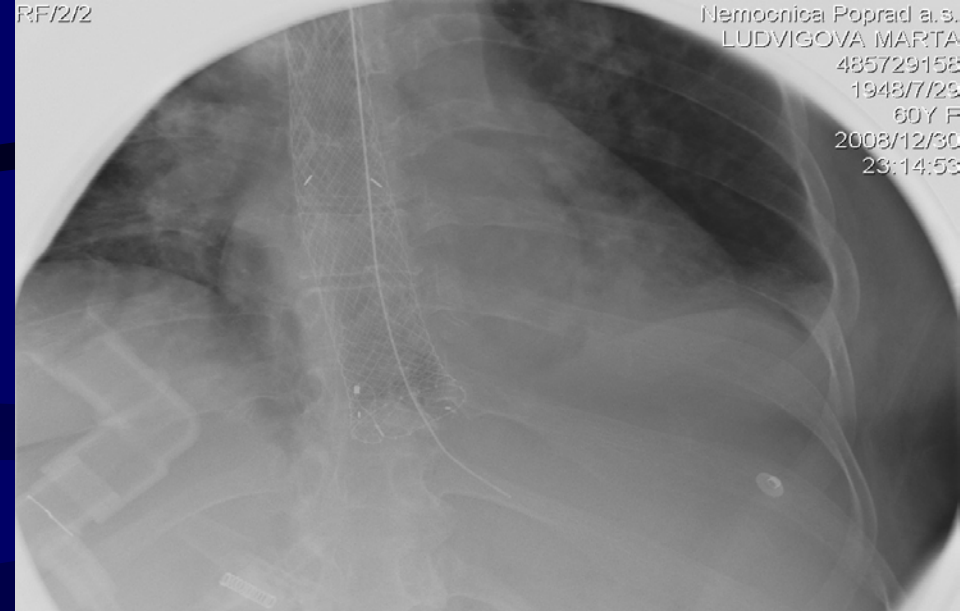
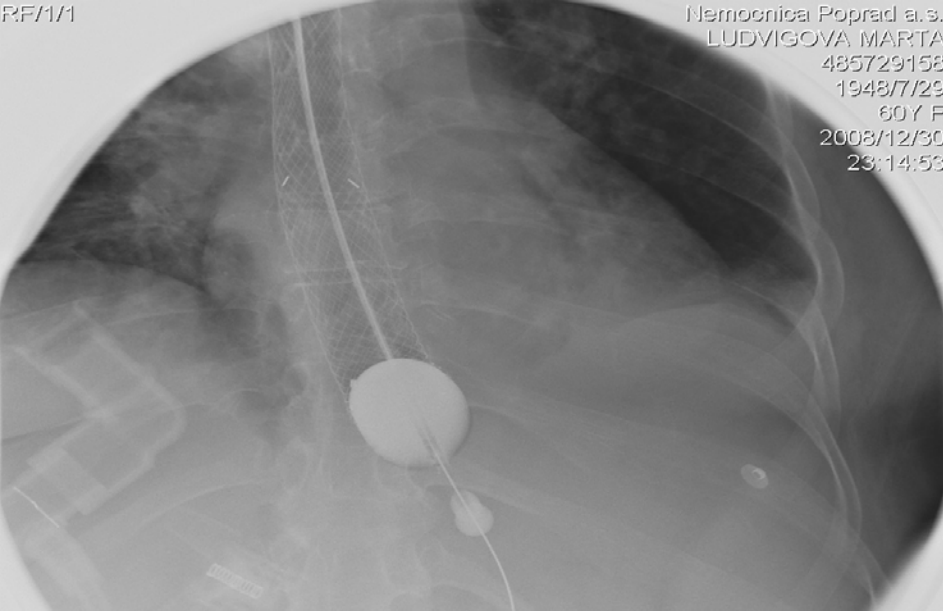
Indikácie :

- zastavenie akútneho krvácania z ezofageálnych varixov

Stenting ezofagu pri akútnom krvácaní z ezofageálnych varixov

Kontraindikácie :

- Malígny tumor ezofagu, hypopharyngu, trachey, žalúdka
- Stenóza ezofagu
- Ezofago-respiračná fistula
- Krvácanie spôsobené cudzím telesom



Stenting ezofagu pri akútnom krvácaní z ezofageálnych varixov

Výhody stentingu:

Pacient hneď po implantácii môže prijímať tekutiny

Komfort pre pacienta i lekára

Prevenca hemoragického šoku pri okamžitej implantácii

Možnosť endoskopickej kontroly hneď po implantácii

Stent môže byť implantovaný 7 dní

Okamžité zastavenie krvácania a to bez nutnosti
ďalšieho sedenia

Skúsenosti

r. 2/2008-10/2011

	Malígne stenózy	Benígne stenózy	Danišov stent
Počet pacientov	86	12	9
muži	68	9	7
ženy	18	3	2
Vek priemer	66	62	57
Doba prežívania	125	-	-

Stenting rekta a rektosigmy

- ✓ liečba malígnych stenóz rekta a rektosigmy
- ✓ liečba benígnych stenóz rekta a rektosigmy

Liečba malígnych stenóz rekta a rektosigmy

Indikácie :

- ✓ inoperabilné primárne malígne tumory rekta a rektosigmy
- ✓ recidíva neo procesu po resekcii tumoru
- ✓ sekundárne malígne tumory – malá panva
- ✓ rekanalizácia tumoru pred rádioterapiou a prípadnou extirpáciou tumoru

Liečba benígnych stenóz rekta a rektosigmy

- ✓ m. Crohn
- ✓ stenózy v oblasti anastomózy po operácii rekta, rektosigmy
- ✓ stenózy po rádioterapii

Liečba benígnych a malígnych stenóz rekta a rektosigmy

Vlastný výkon:

Pod skiaskopickou kontrolou, lokálna anestéza

Dilatácia stenózy minimálne na 7-10 mm

Implantácia stentu do oblasti stenózy

Skiaskopická kontrola po implantácii stentu,
po 24 a 48 hod.

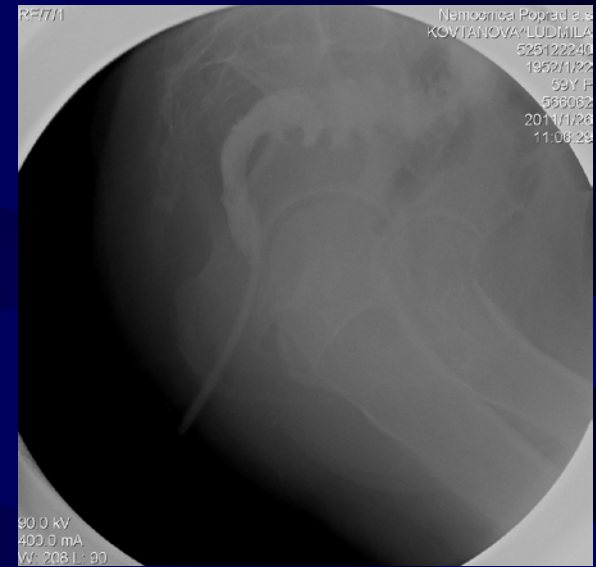
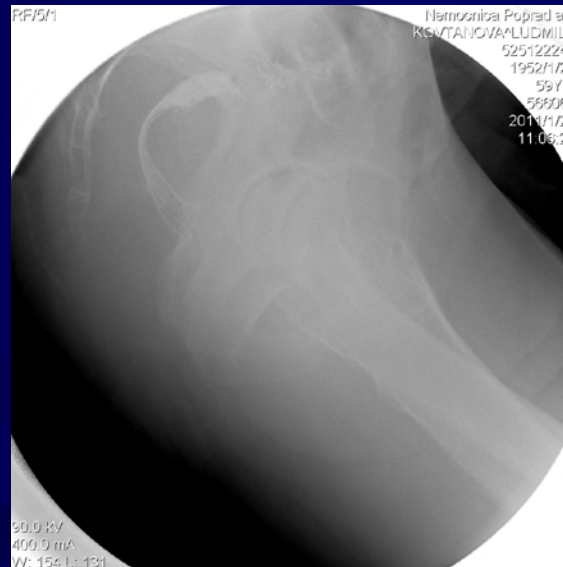
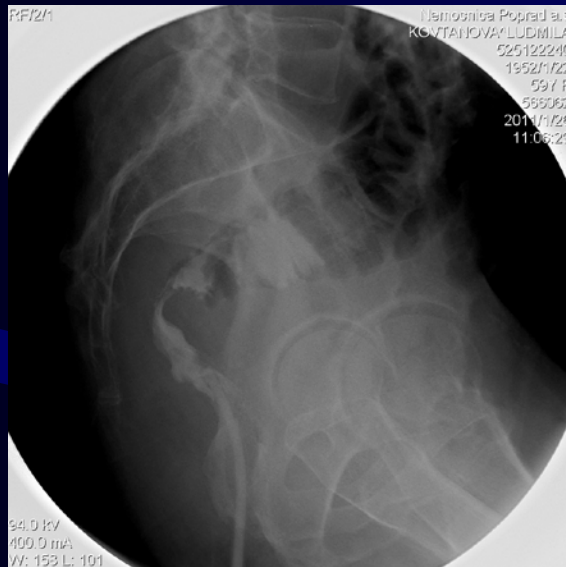
Dodilatovanie stentu balónikom

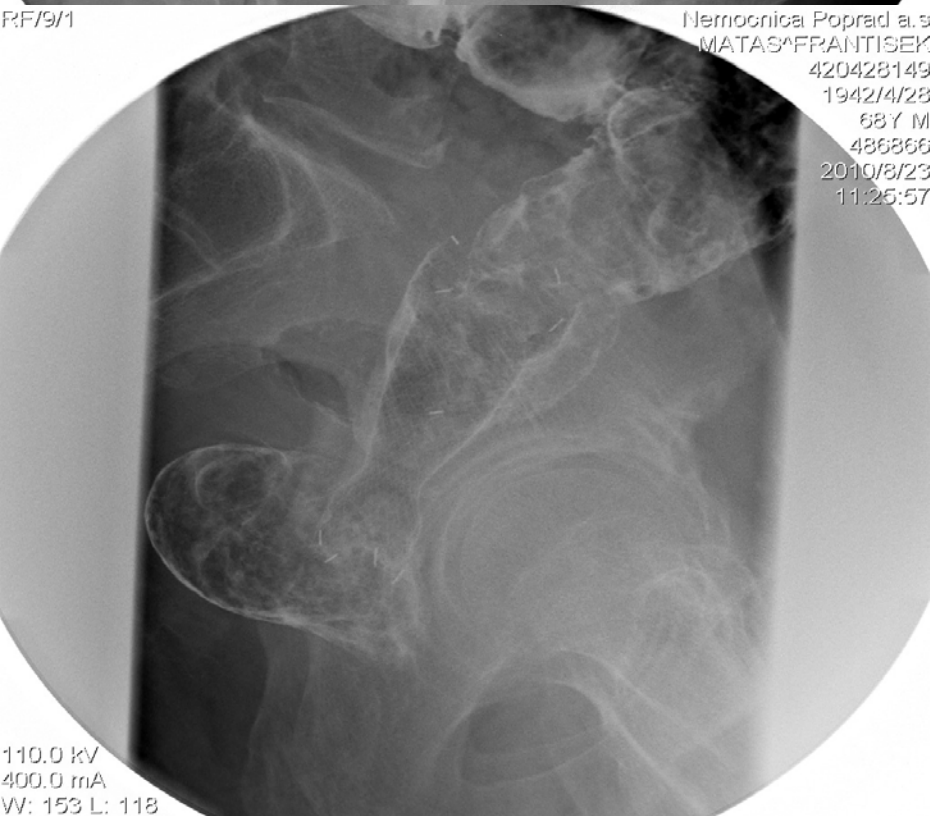
Liečba benígnych a malígnych stenóz rekta a rektosigmy

Komplikácie:

- ✓ dislokácia stentu
- ✓ migrácia stentu
- ✓ krvácanie
- ✓ perforácia steny rekta
- ✓ obliterácia stentu

Stenting rekta a rektosigmy



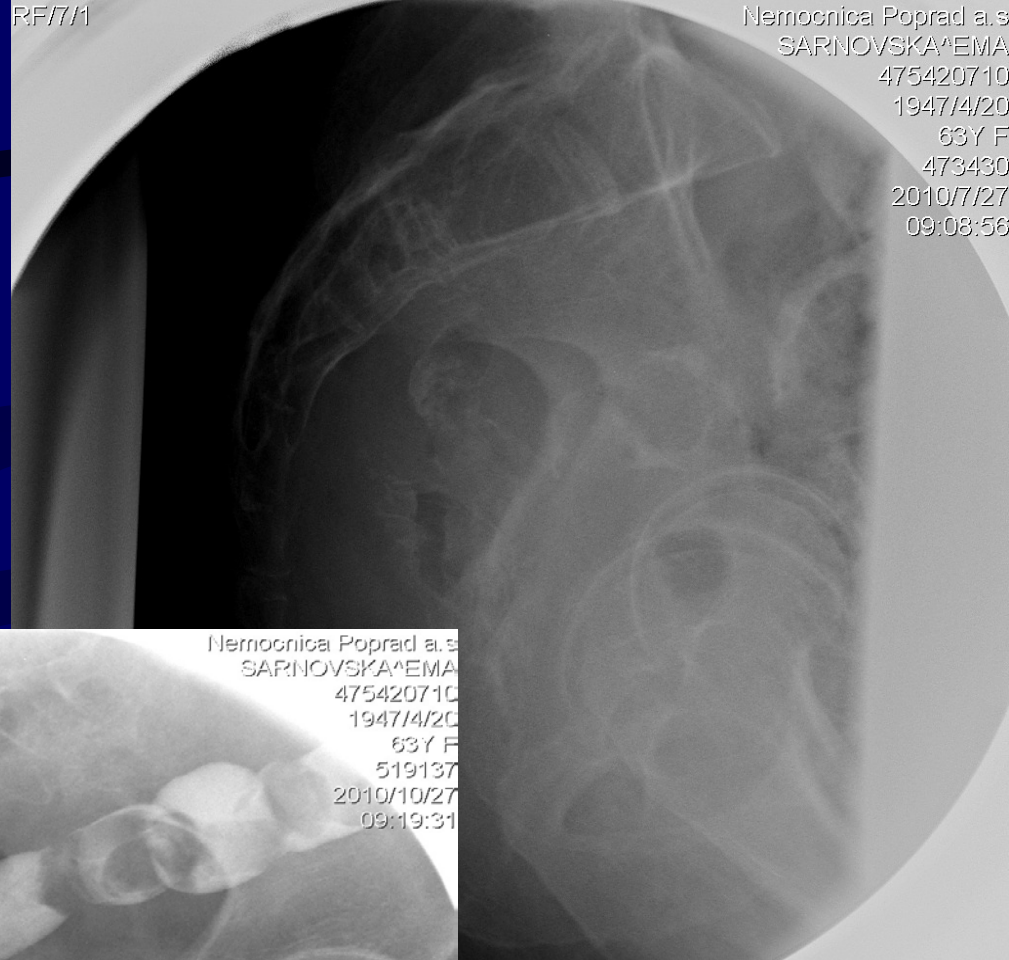




RF/9/1



RF/7/1



90.0 kV
400.0 mA
WV: 106 L: 124

RF/4/1



Skúsenosti

r. 2/2008-10/2011

	Malígne stenózy	Benígne stenózy
Počet pacientov	7	10
Vek priemer	66	63
Pohlavie M/Ž	7/0	4/6
Doba prežívania	-	-

Záver

Implantácia stentov do GIT-u je :

- ✓ jednoduchá a rýchla metóda
- ✓ nízke percento komplikácií
- ✓ krátka doba hospitalizácie
- ✓ okamžitý efekt
- ✓ ekonomická alternatíva ku komplikovaným chirurgickým výkonom

Perkutánná transhepatálna drenáž a biliárny stenting

- ✓ perkutánná transhepatálna drenáž u malígnych stenóz
- ✓ perkutánná transhepatálna drenáž u benígnych stenóz

Perkutánná transhepatálna drenáž a biliárny stenting

- ✓ Malígne striktúry - obštrukcia žlčových ciest malígnym nádorom
- ✓ Benígne striktúry – traumatické, pooperačné, infekcie, zápalové ochorenia

indikácie

- ✓ ikterus, pruritus, zlyhanie ERCP
- ✓ predoperačné dekompresie žlčových ciest
- ✓ paliatívna terapia

kontraindikácie

- ✓ Absolútne - neexistujú
- ✓ Relatívne - porucha koagulačných faktorov, diffúzne postihnutie pečene, technické prekážky (ascites, výrazná obezita, početné hepatálne MTS, nedilatované žlčovody event. nespolupracujúci pacient)

metodika

- ✓ je to terapeutická, nie diagnostická metóda, predchádza pokus o ERCP
- ✓ pred vyšetrením treba CT heparu, event. USG, MR

výkon

- ✓ v lokálnej anestézii, 10.-11. medzirebrie v strednej axil. čiare do pr. hepatiku, v oblasti pod proc. xyfoideus do ľavého hepatiku
- ✓ incízia kože
- ✓ zavádzame tenkú ihlu do parenchýmu heparu
- ✓ kontrastne zobrazujeme intrahepatálne žlčovody

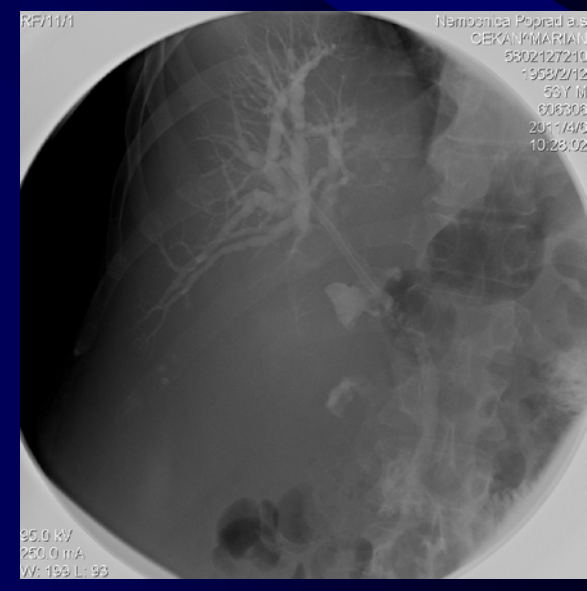
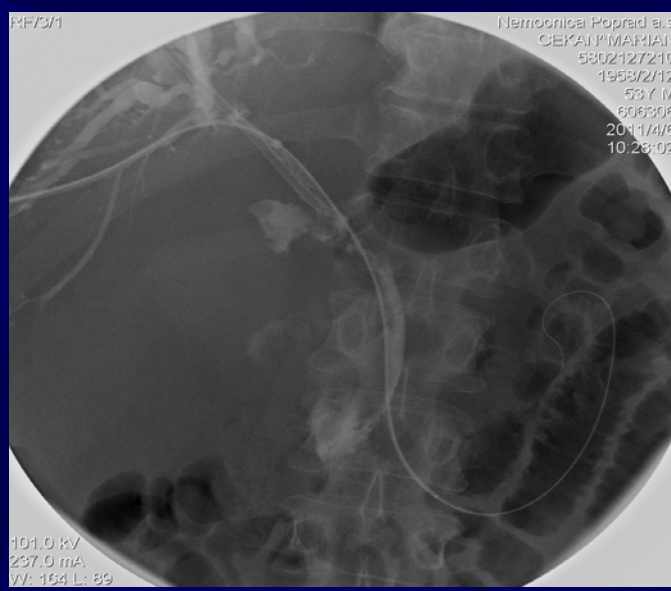
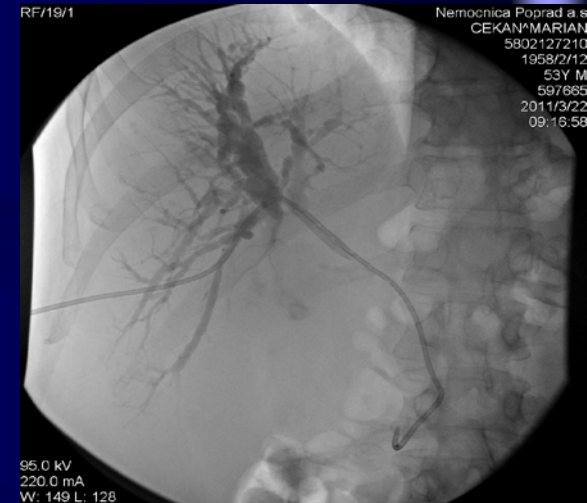
komplikácie

- ✓ cievne komplikácie
- ✓ komplikácie pri zavádzaní mikrovodiča a dilatátora
- ✓ komplikácie pri dilatácii stenózy žlčovodov
- ✓ komplikácie pri zavedení a výmene drenov
- ✓ dislokácia drenu
- ✓ upchatie biliárneho stentu

komplikácie

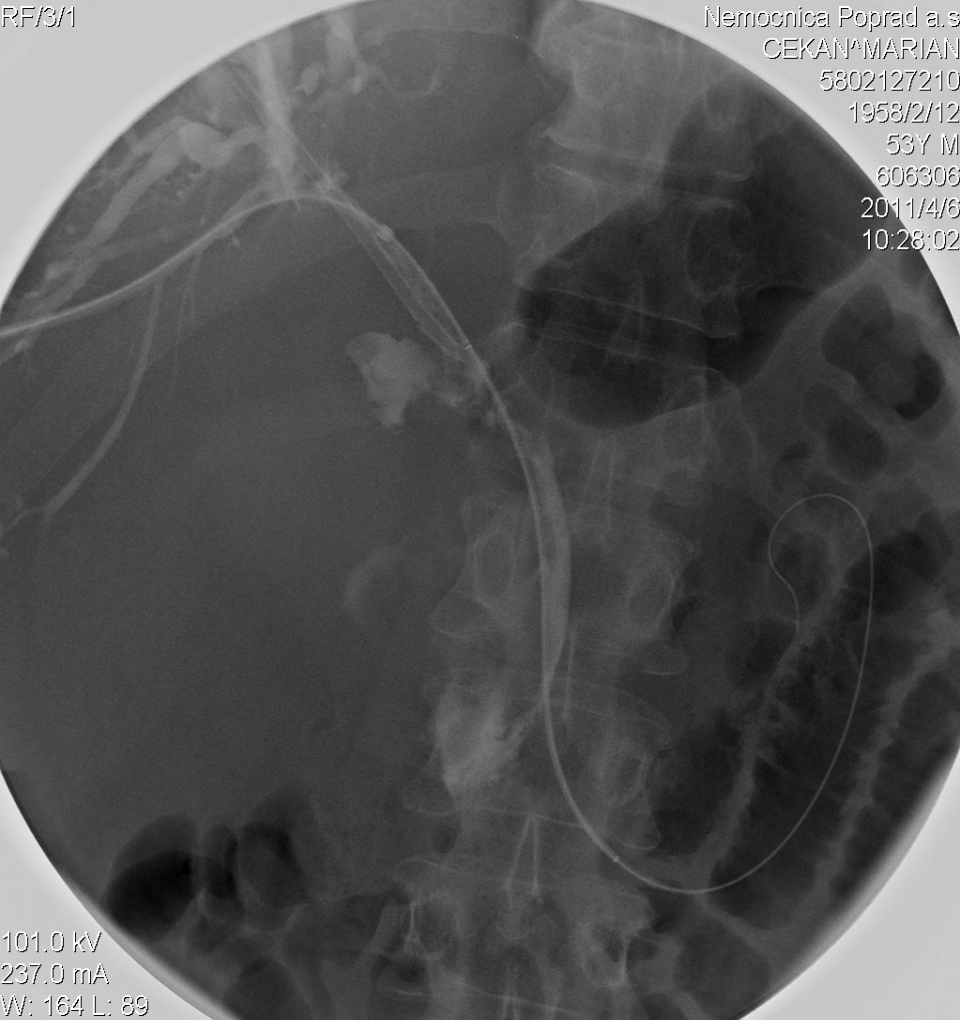
- ✓ cholangitis
- ✓ absces
- ✓ akútna cholecystitída
- ✓ perforácia žlčových ciest
- ✓ pleurálny empyém
- ✓ intraparenchýmový hematóm

Perkutánná transhepatálna drenáž a biliárny stenting



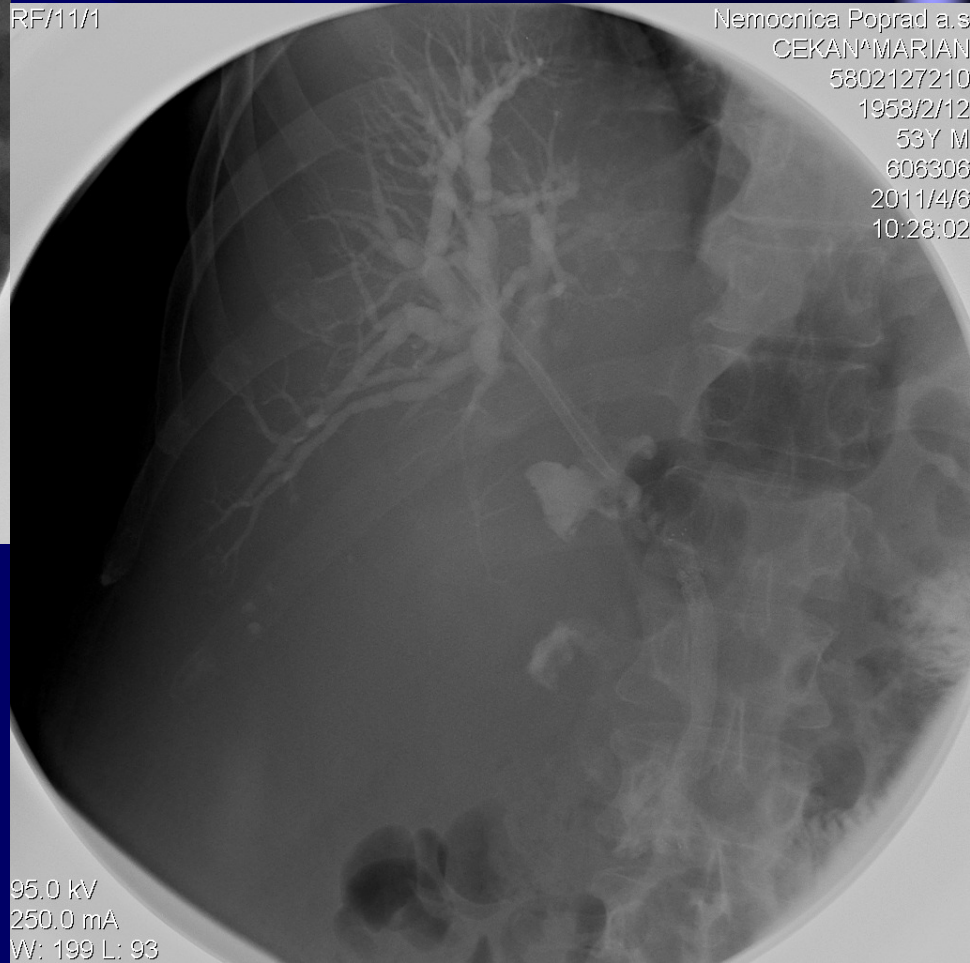
RF/3/1

Nemocnica Poprad a.s.
CEKAN*MARIAN
5802127210
1958/2/12
53Y M
606306
2011/4/6
10:28:02



RF/11/1

Nemocnica Poprad a.s.
CEKAN*MARIAN
5802127210
1958/2/12
53Y M
606306
2011/4/6
10:28:02



RF/12/1

Nemocnica Poprad a.s.
Cervanakova Julia
295204710
1929/2/4
82Y F
593219
2011/3/18
09:25:06



97.0 kV
247.0 mA
W: 161 L: 87

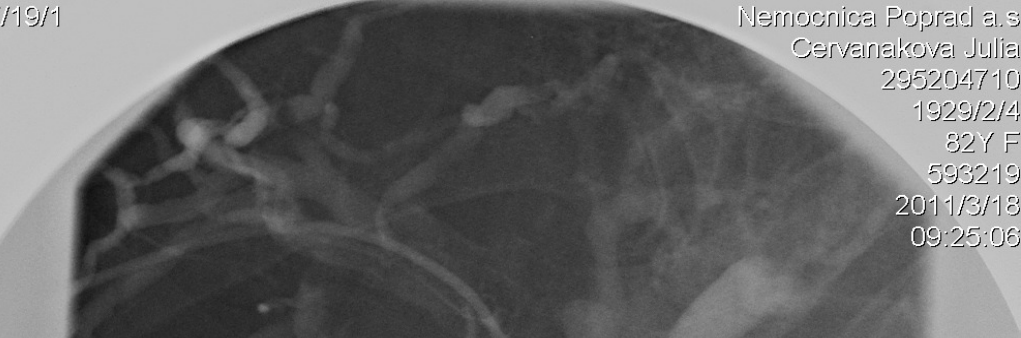
RF/15/1

Nemocnica Poprad a.s.
Cervanakova Julia
295204710
1929/2/4
82Y F
593219
2011/3/18
09:25:06



105.0 kV
229.0 mA
W: 192 L: 94

19/1



5.0 kV
9.0 mA
184 L: 87

RF/22/1



105.0 kV
229.0 mA
W: 221 L: 92

RF/23/1

Nemocnica Poprad a.s.
Cervanakova Julia
295204710
1929/2/4
82Y F
593219
2011/3/18
09:25:06



87.0 kV
276.0 mA
W: 177 L: 82

RF/24/1

Nemocnica Poprad a.s.
Cervanakova Julia
295204710
1929/2/4
82Y F
593219
2011/3/18
09:25:06



87.0 kV
276.0 mA
W: 183 L: 91

Skúsenosti

r. 10/2010-10/2011

	Malígne stenózy	Benígne stenózy
Počet pacientov	30	0
Vek priemer	67	-
Pohlavie M/Ž	20/10	-
Doba prežívania	25	-

Záver

PTD a biliárny stenting je :

- ✓ jednoduchá, rýchla nechirurgická terapia obštrukčného ikteru
- ✓ nastupuje po neúspešnej ERCP drenáži
- ✓ paliatívna terapia u neoperabilných tumoroch
- ✓ nepredlžuje život pacientov s malígnou stenózou

Ďakujem za pozornosť



Kontakty na ODIR Nemocnice Poprad a.s.:

MUDr. Ľudovít Chalányi, primár ODIR:

mobil: +421 905 436 286

mobil: +421 918 770 441

MUDr. Michal Heržák, zástupca primára ODIR:

mobil: +421 903 138 969

Evidencia pacientov:

+421 52 71 25 405

Pracovisko intervenčnej rádiológie:

+421 52 71 25 870

Pracovisko skiagrafie-komplement:

+421 52 71 25 783