



Nádory Vaterovy papily

Zdena Zádorová, II. IK FNKV a III. LF UK

Nádory Vaterovy papily

- ampulomy → 0,5% všech GIT malignit = od r. 1973 ↑ 0,9%
obtížná diagnóza

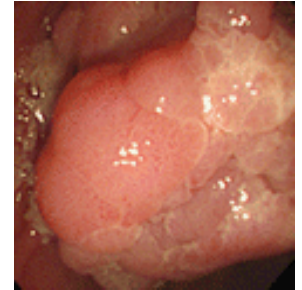


anatomická situace

(dist. část Wirsungu, choledochu, intraampul. oblast sliznice papily)

- Benigní x maligní
- Další periampul. nádory
- Nenádorová onemocnění

intraampul. impaktovaný kámen
zánětlivé změny papily



Nádory Vaterovy papily

- vyšší resekabilita a dlouhodobé přežívání po operaci
- (Buscail 1999, Cannon 1999)

- více expanzivní než infiltrativní růst, nižší incidence meta do uzlin, menší angioinvaze proti ca pankreatu
- (Esposito 2001, Howe 1998)

- Výskyt → 5 - 7 dekáda
- Mladší věkové skupiny
↓
- **Ampulomy + FAP** = 100 - 200% vyšší výskyt (v nižším věku)

Nádory Vaterovy papily

I. BENIGNÍ

- 0,04 - 0,12 % pitevních nálezů
- adenom: vilozní
tubulovilozní
- histologická skladba = adenomy kolorektální
- vyšší riziko malignizace
- 35 % adenomů - maligní změny
(Cattel 1950, Stollte 1996, Sellner 1986, Seifert 1992)
- dg. adenomu z povrchu = možnost ca hlouběji

Nádory Vaterovy papily

II. MALIGNÍ = obtížné určení původu

- **intestinální typ** = tubulární struktura, podobající se karcinomu tlustého střeva, adenomatosní komponenta 90 %, gen. mutace jako u KRCA (K-ras, p53, p16, APC), invaze do uzlin 18%

→ ***morfol. i biologické vlastnosti KRCA, menší agresivita***

- **pankreatobiliární typ** = obvykle jednoduché nebo větvící se žlázky a malá hnízda buněk obklopené desmoplastickým stromatem (MUC1, MUC 5a, CK7)

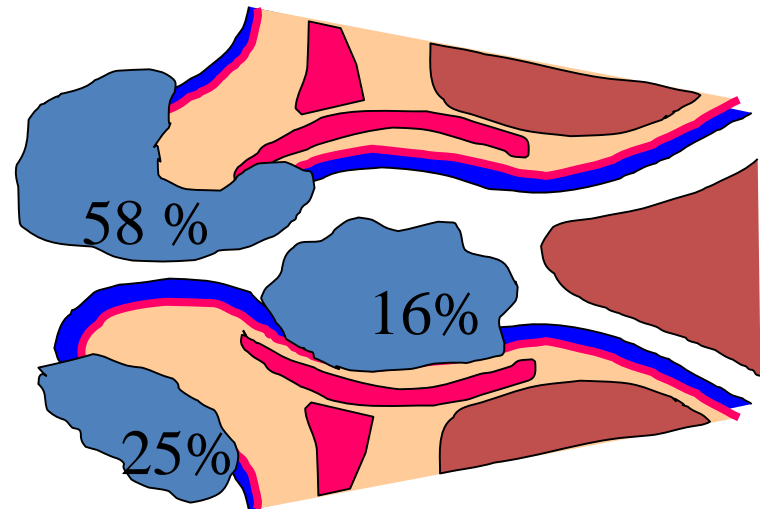
adenomatosní komponenta 9 %, → **agresivnější, horší prognóza, invaze do uzlin (55%), perineurální infiltrace**

(Howe 1998, Kimura 1994, Matsubayashi 1999, Esposito 2001)

Klinické příznaky

příznivá lokalizace nádorů = časná diagnóza

- Cholestáza
- Ikterus (nebolestivý)
- Ataky cholangitidy, pankreatitidy
- Anemizace
- Dyspepsie
- Váhový úbytek



Ampulom : předoperační diagnóza malignity

Symptomy (1,2) :

	maligní	benigní
ikterus	70-75 %	12-29 %
hubnutí	40-50 %	11-17 %
Pruritus	15 %	<5 %
asymptomatický	<5 %	20 %

Endoskopický nález (3) : intraampulární, exofytický nebo protrudující tumor = *benigní nebo maligní*

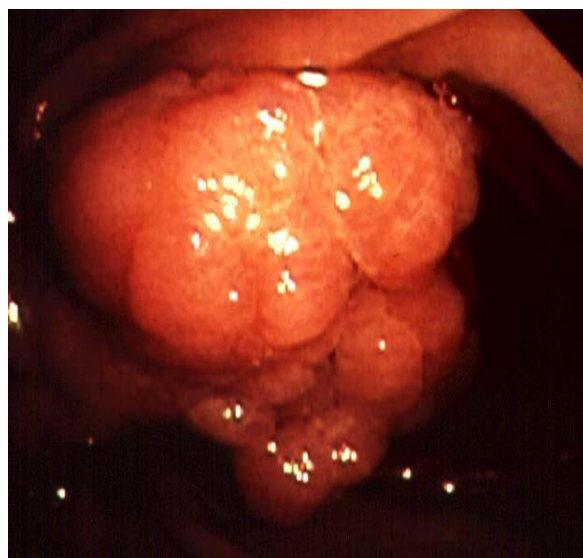
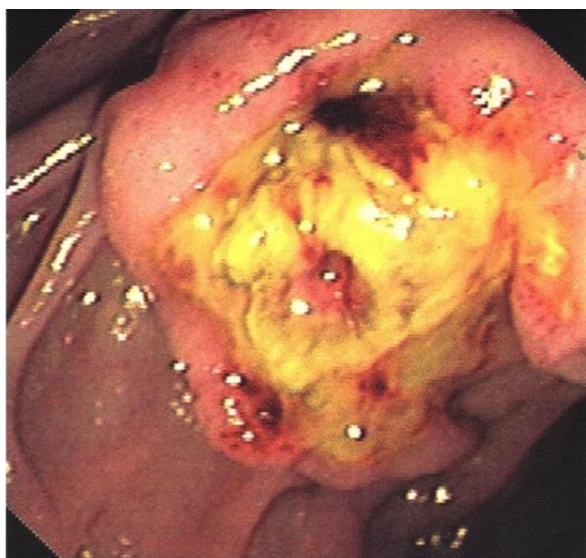
Maligní známky: velikost > 4 cm, ulcerace, krvácení, tuhost

Biopsie = dg. adenomu z povrchu = možnost ca hlouběji

(1) Beger, Arch Surg 1999 : 134 : 526-532

(2) Winter & Cameron J Gastrointest Surg 2010: 14:379–387

(3) Napoléon, Gastroenterol Clin Biol 2004, 28, 385-392, Kim GI Endoscopy 2001



Nádory Papily Vaterovy

Nádory Vaterovy papily


Anamnéza
Laboratorní profil
Rtg vyšetření
US, CT,MR

neprůkazné

- I. ERCP + histol. vyš.
- II. EUS - staging
- III. IDUS

volba
terapeutického
postupu

EUS

- Provedena **před EPT**, resp. zavedení stentu
- přesahuje možnosti US (5-15 %) i CT (28 %)
- senzitivita *EUS stagingu* 70 – 90 %
rozsah tu, infiltrace v. porte i hilových uzlin
(Tio 1996, Buscail 1999, Mukai 1992, Quirk 1997)
- **lokální staging T1-T4**  *další postup,*
- **CT** – staging maligních tu = meta, uzliny
- **benigní nádory**



nepronikají do submukozy = endoskopické odstranění

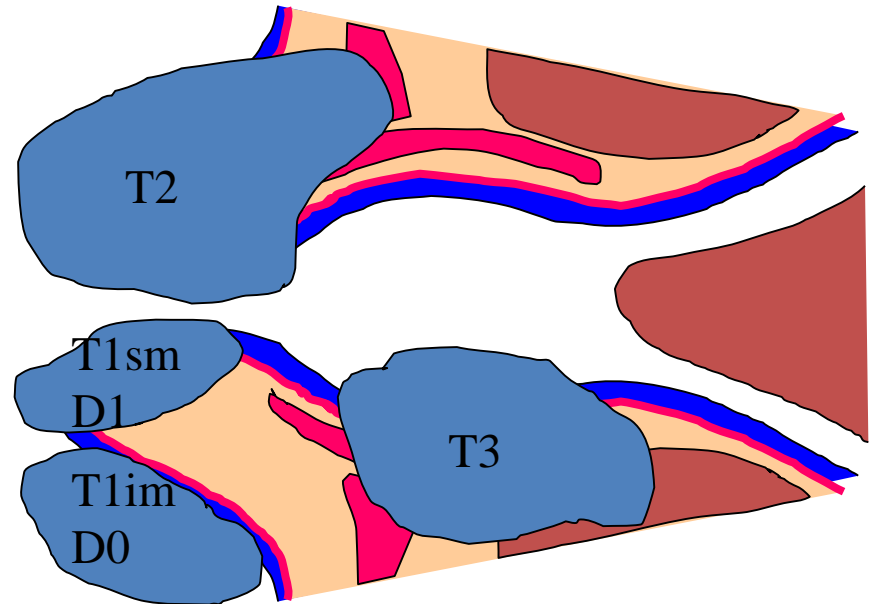
Ampulomy

Rozsah invaze

Velikost (<3 cm, D3)

- Duktální invaze: biliární a/nebo pancreatická
- Hloubka (riziko postižení lymphatik)

intramukozní	T1im, D0	0%
submukozní	T1sm, D1	13%
muscul. propria	T2	67%
pancreas	T3	91%



Hloubka invaze

- **EUS**

12 prací (242 pac.) : **přesnost 82 %** (63-90 %)

limitace předchozí EPT

není rozdíl mezi T1im (D0) a T1sm (D1)



- **IDUS = miniproby 20 MHz**

- 3 práce (87 pac.)

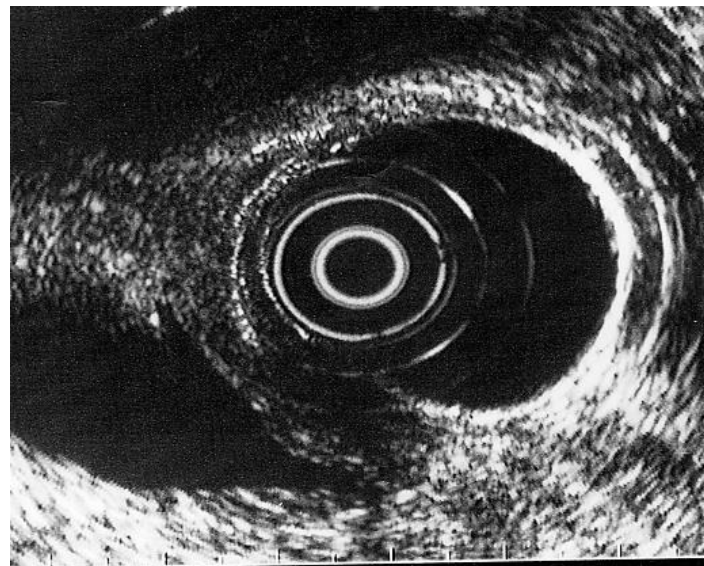
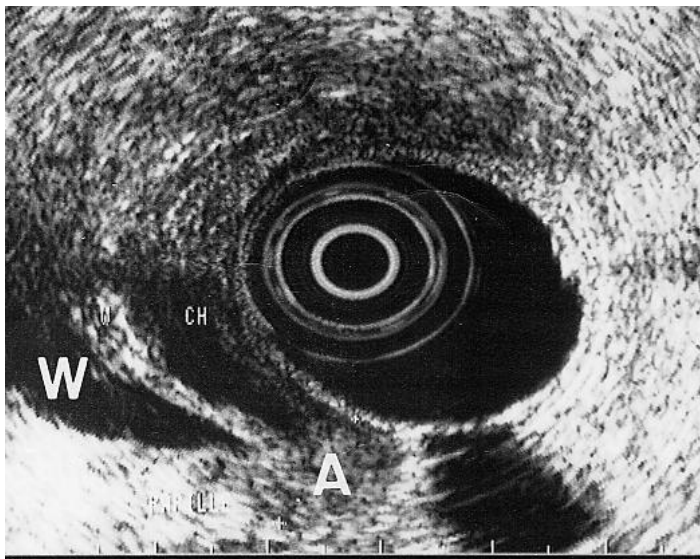
- přesnost IDUS > EUS ▼

78-93 % vs 63-90 % (T1im/T1sm)

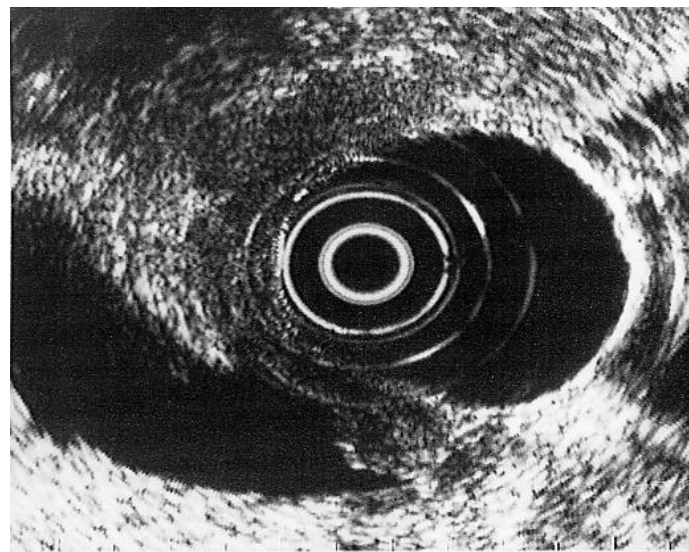
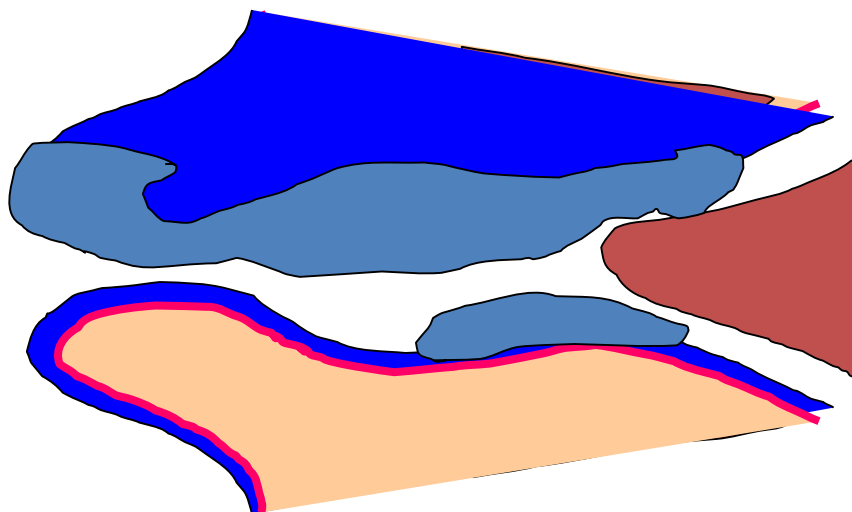
- intraductal šíření: **88 %** EUS vs **90 %** IDUS ...



*Menzel GI endoscopy 1999; Itoh GI endoscopy 1997; Ito K GI endoscopy 2007
Ito K Dig Endosc 2011;23: 113-117*



intraduktální infiltrace



ERCP

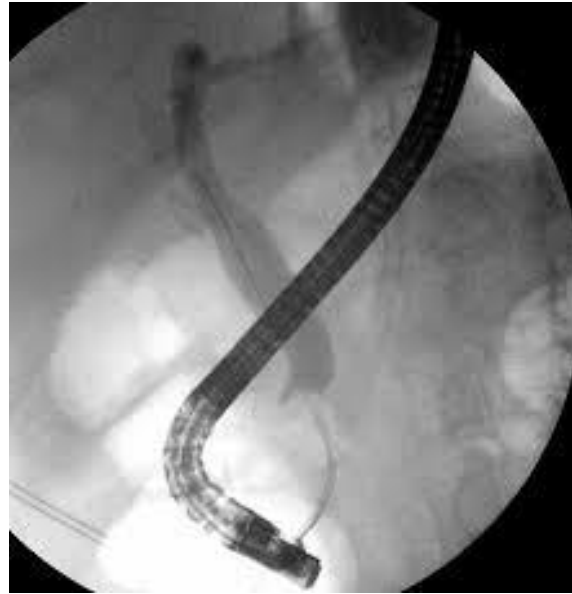
nejvýznamnější v diagnostice nádorů VP
(senzitivita 80 – 100 %)

(Motton 1996, Bakkevold 1992)

- ▶ Přímá vizualizace papily (2/3 identifikovatelné při endoskopii) + rtg zobrazení vývodu




- ▶ *dilatace ŽS, PS, susp. na tu pankreatu, cholangiocarcinoma intraduktální růst*
- ▶ biopsie, brush cytologie
odstranění celé léze - přesná diagnóza



ERCP - ampulom

Histologická diagnóza

- **Falešně negativní** = normální nebo zánětlivá sliznice
  **15 % -50 %**
 - ▶ exofytický nebo ulcerující a. = pozit. hist. **65%**
 - ▶ intraampul. ca = -"- **25%**
- **Zvýšení senzitivity** ▶ vícečetné biopsie po EPT v čas. odstupu, hlouběji od Oddiho svěrače, intraduktálně PE klíčkou
(*detekce p53 nebo K-ras*)
- **Falešně negativní pro ca = 25 %**
 15,9 % negativních biopsií 126 operovaných nem.

Chirurgická terapie ampulomů

- I. **Pankreatikoduodenektomie** konvenční(PD) nebo pylorus šetřící (PPPD)= není signif. rozdíl v morbiditě a mortalitě
(*kratší operační čas a menší zráta krve u PPPD*)

(DienerM.K. Cochrane database Syst. Rev., 2011)

Peroperační **mortalita PD** < 5% ve velkých centrech

Komplikace: 20 - 40% (pankr. píštěl, pneumonie, intrabdom. infekce, leak z anastomozy *(Beger H.G. Arch.Surg 1999)*)


- II. **Ampulektomie** u benigních lézí nebo ca in situ

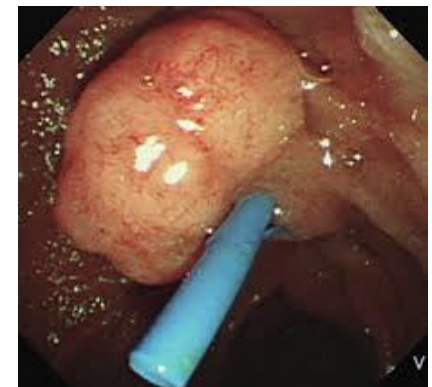
výhoda = lymfadenektomie, **nevýhoda** = riziko duodenální dehiscence, intraabdomin. kolekce, kardiopulm. komplikace (CA)

Vyšší **morbidity (42%)** x **endos. ampulektomií (18%),**

není rozdíl v recidivě po resekci adenomu

Ampulomy – endoskopická terapie

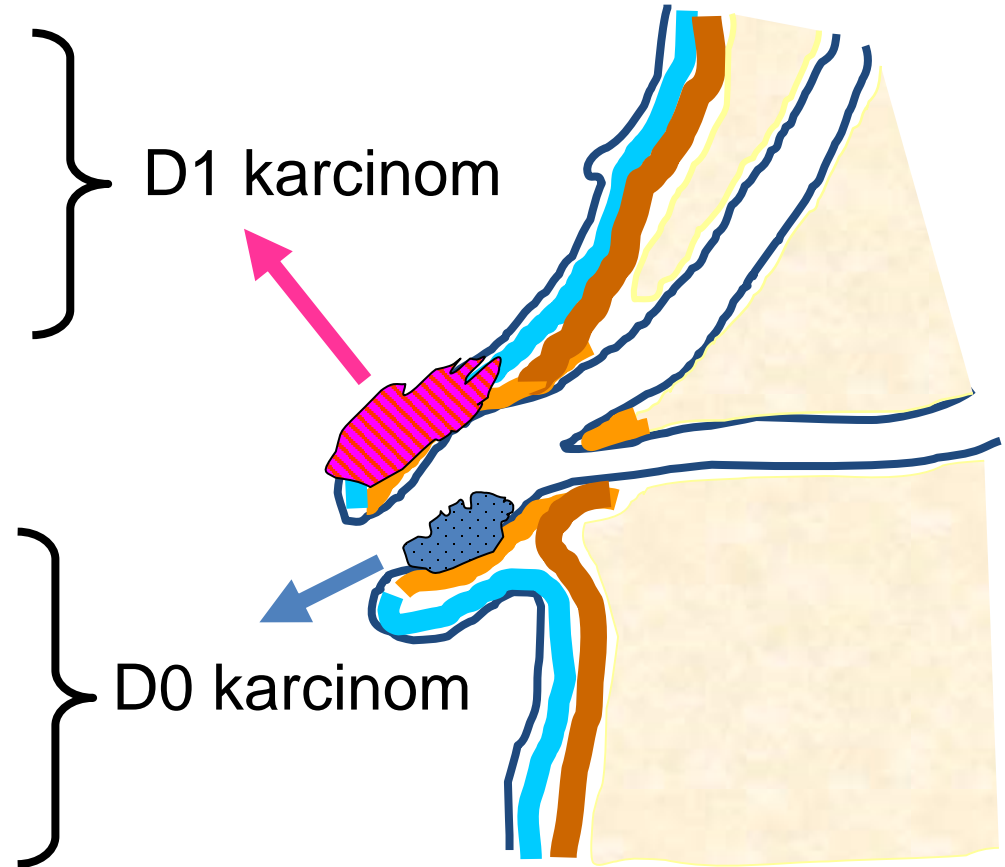
- endoskopická resekce **benigních lézí** = méně traumatická alternativa chirurgické terapie
- srovnatelné bezprostřední i dlouhotrvající výsledky
- **menší invazivita** a zátěž pro rizikové nemocné
- papilektomie = **zkušený endoskopista** = bezpečná, malá morbidita, nulová mortalita
- histologické vyšetření **celé léze** = posouzení nutnosti chirurgické terapie
- **Úspěšnost** - cca **80 %** bez intraduktálního růstu
- **paliativní terapie**  inoperabilních maligních nádorů VP



Ampulektomie je kurativní u pT1« d0 »karcinomu

- Infiltrace submukozy duodena
- meta do lymfat. uzlin = 20-40 %
- 5 leté přežití = 45-70 %

- Infiltrace ampulární mukozy
- ± Oddiho sphincteru
- Meta do lymf. uzlin ± 0 %
- 5 leté přežití = 100 %



Yamaguchi, Cancer, 1987, 59, 506.

Nakao, Hepato-Gastroenterol, 1994, 41, 73.

Shirai, World J Surg, 1995, 19, 102.

Ampulomy- endoskopická terapie

Komplikace

- Komplikace : 8 to 25 % (21%)

akutní pancreatitis	10,6%
---------------------	-------

krvácení	6,2 %
----------	-------

perforace	3 %
-----------	-----



prevence akutní pankreatitidy
stent? NSAID?

Ampulomy- endoskopická terapie

Profylaktický pankreatický stent

- Pankreatický stent :
zavedení : 66 % až 100 %
prodloužení výkonu 2-5 min

neúspěšné pokusy zvyšují riziko pankreatitidy

kanylace po guidewire



***Pancreatický stent snižuje PEP z 15-20 % na 5-7 % a je „cost-effective“
ESGE/ASGE doporučení v případě vysoce rizikových výkonů***

Abdel Aziz, Lehman World J Gastro 2007; 13: 2655-68; Freeman JOP 2004; Freeman GIE 2004. Elta GIE 2008; Saad GIE 2008; Barthet Surg Endosc 2011; ESGE recommendation 2011; Zolotarevsky E Endoscopy 2011; 43: 325-30. Abdel Aziz, Lehman World J Gastro 2007; 13: 2655-68; Singh GIE 2004; Das GIE 2007; Elta GIE 2008; Saad GIE 2008; ESGE recommendations

Ampulomy- endoskopická terapie

Komplikace

- komplikace : 8 - 25 % (21 %)
 - akutní pancreatitis 10,6 %
 - krvácení 6,2 %
 - perforace ↓ 3 %

Koagulace resekčních okrajů není prevencí krvácení nebo výskytu reziduálních adenomů

Ampulomy- endoskopická terapie

Komplikace

- Komplikace : 8 až 25 % (21 %)
 - akutní pancreatitis 10,6 %
 - krvácení 6,2 %

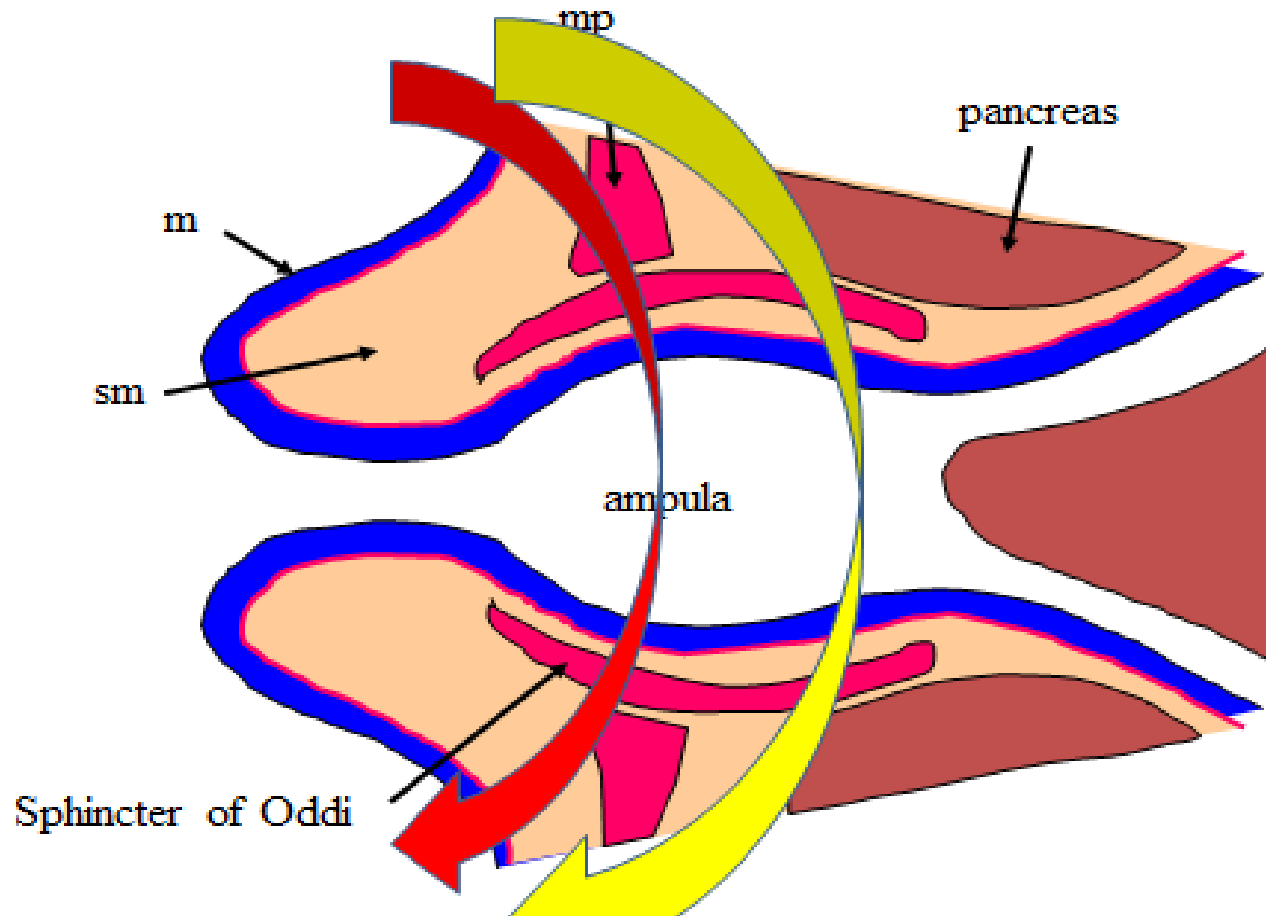
perforace

3 %



**CO2 insuflace ?
Bezpečná resekční linie**

Ampulomy – resekční linie



Ampulektomie endoskopie nebo chirurgie ?

	109 nem.	68 end/ 41 chir.
• snížení :	doby hospitalizace	1 d x 10 d
	morbidity	18 % x 42 %
• stejně :	mortalita	0 %
	recidiva	20 % x 10 %

Strategie: endoskopie I ?

Chir. při invazi duktální nebo průkazu ca na povrchu

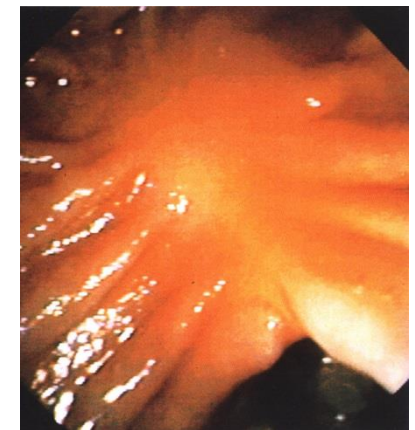
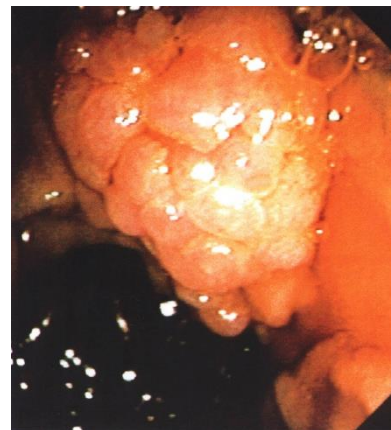
Endoscopic Versus Surgical Ampullectomy
An Algorithm to Treat Disease of the Ampulla of Vater

Eugene P. Ceppa, MD,* Rebecca A. Burbridge, MD,† Kristy L. Rialon, MD,* Philip A. Omotosho, MD,*
Dawn Emick, MD, MPH,* Paul S. Jowell, MBChB,† Malcom Stanley Branch, MD,† and Theodore N. Pappas, MD*

Ceppa EP
Ann Surg 2013; 257 :315-22

Výsledky endoskopické ampulektomie

- úspěšnost 92 - 100 % (98 %)
- rezidua po resekci : 18 - 53 % (33 %)
- rekurence : 10 - 25 % (16 %)
- Komplikace : 8 - 25 % (21 %)
 - acut. pancreatitis 10,6 %
 - krvácení 6,2 %
 - perforace 3 %



Ampulomy- terapie- závěr

Endoskopická – (benigní nádory + D0 karcinom)

- ▶ **Bezpečná** (mortalita 0, nízká morbidita)
- ▶ **Méně nákladná**, kratší doba hospitalizace
- ▶ **ERCP, histol. vyš.** – nejprínosnější ▶
přesnost endoskopické diagnózy** -zkušenost a erudice endoskopisty ▶ velká podobnost - **polypy, zánět. změny, malý papilární ca
- ▶ **EUS - staging, IDUS**
- ▶ **Cholangioskopie?** u intraduktálních adenomů
Nové možnosti ? ***Radiofrekvenční ablace u intraduktálních adenomů***

Chirurgická - maligní nádory, intraduktální růst