

IKTERUS – KDY JE NUTNÉ DRÉNOVAT A JAK?

Pohled radiologa

Tomáš Andrašina

Klinika radiologie a nukleární medicíny FN Brno a LF MU

MUNI
MED

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Adenokarcinom pankreatu

- 30-45% pacientů podstupujících perkutánní drenáže



Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient resekabilní
- Pacient hraničně resekabilní
- Pacient neresekabilní
- Pacient s perioperační komplikací
- Pacient po operaci



Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

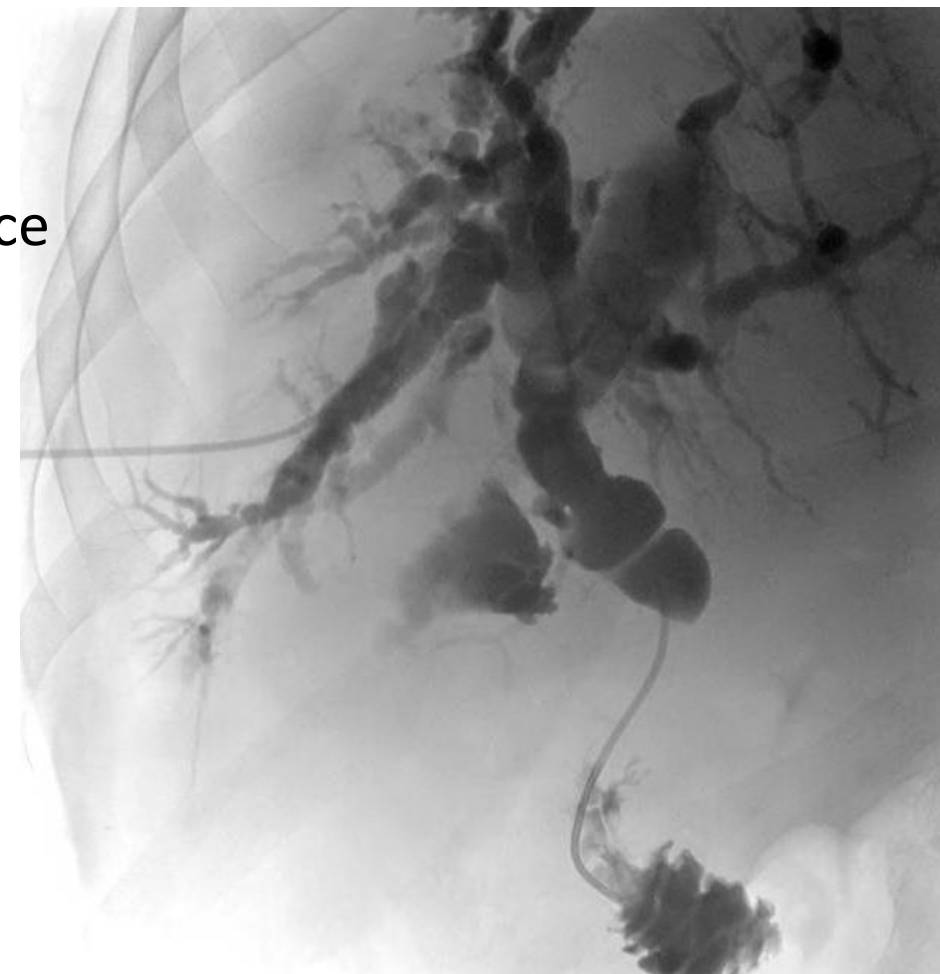
- Pacient resekabilní

Zvýšené riziko sepse (endotoxiny v portální cirkulaci, ↑ intestinální permeabilita, renální dysfunkce, dysfunkce myokardu)

Předoperační drenáž

+ zlepšit jaterní funkce, nutriční stav, endotoxémii

- **chronické zánětlivé změny žlučových cest, kontaminace žluče**
- **potenciální implantační nebo peritoneální metastázy (5,2% u CC, 11% vs 22%)**



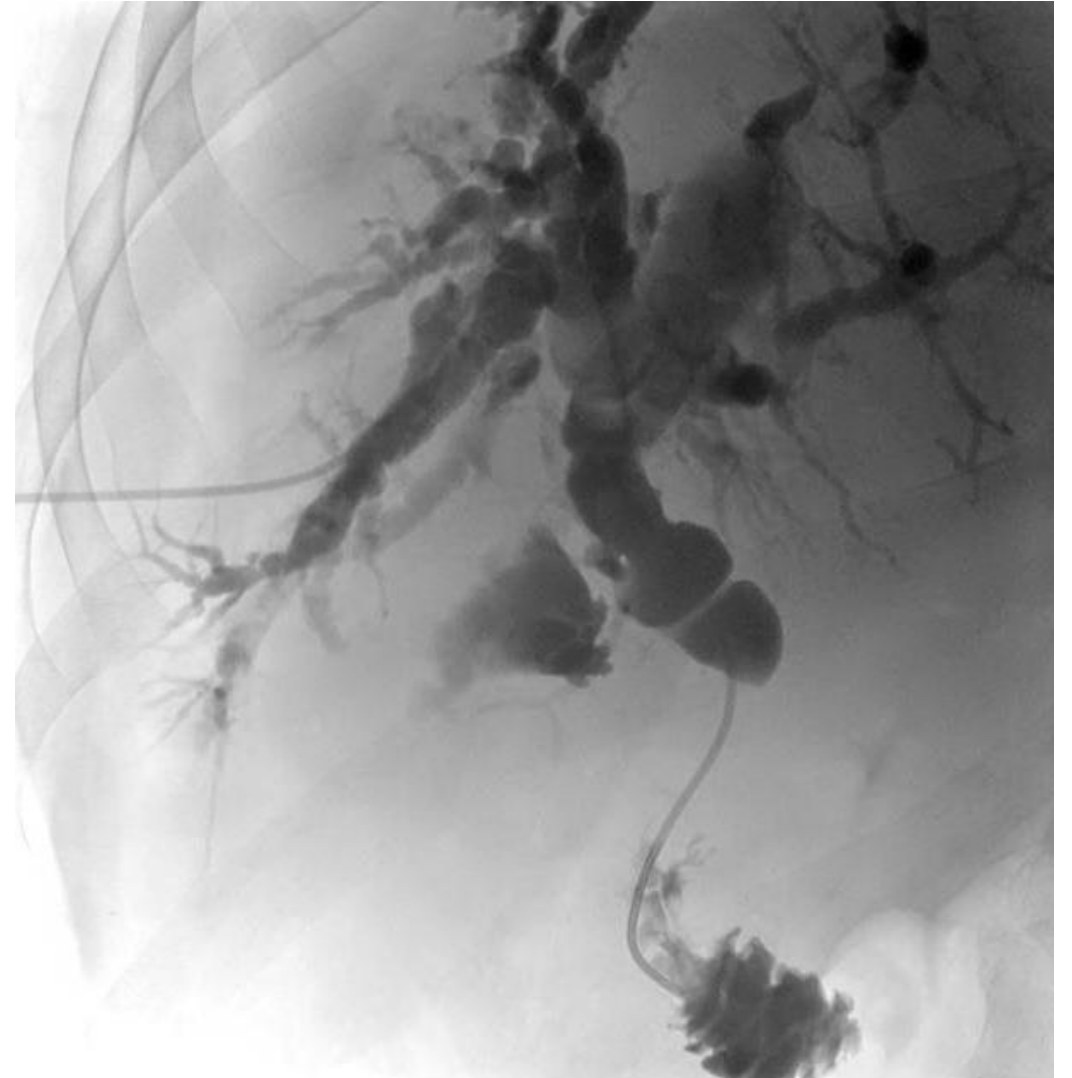
Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient hraničně resektabilní
- čas na dokončení predoperační dg
- zlepšení nutričního stavu pacienta
- neoadjuvantní terapie
 - hyperbilirubinémie může zabránit iniciaci chemoterapie
 - metabolizmus chx, hepatotoxicita chx



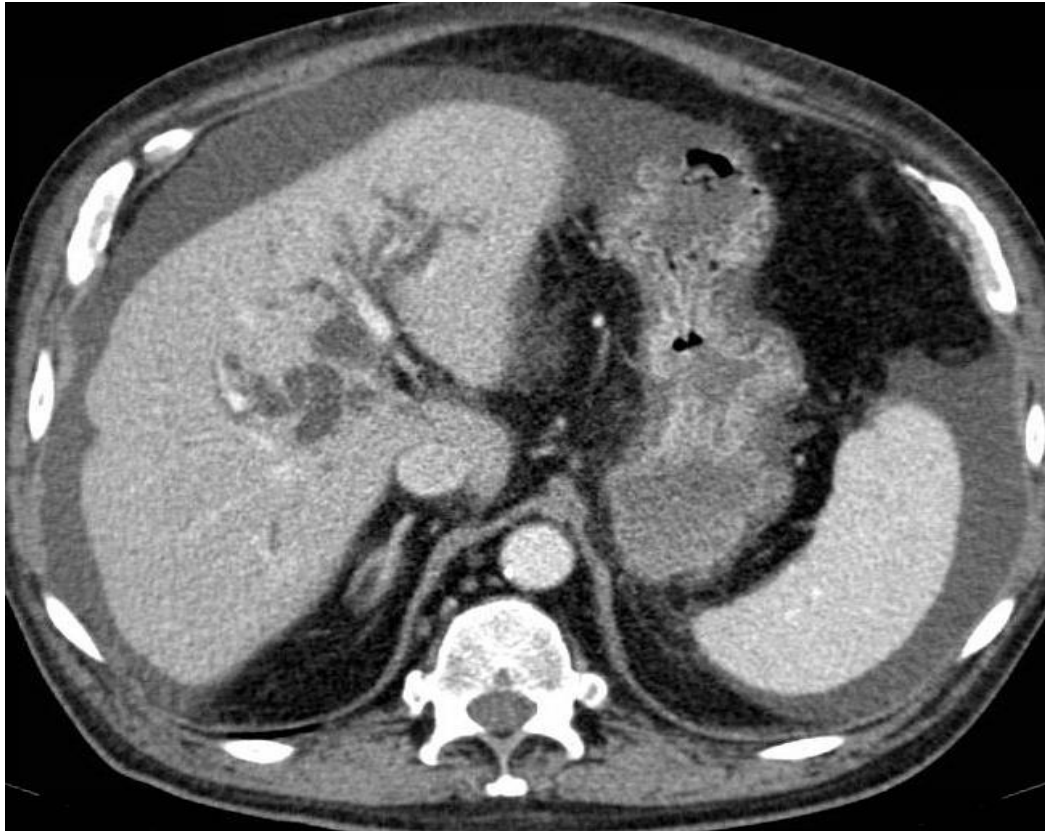
Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient neresekabilní



I. Úskalí pacientů s inoperabilním Ca pankreatu

- významný ascites (endoskopie, levostranná drenáž)



- nedostatečná přístupová cesta



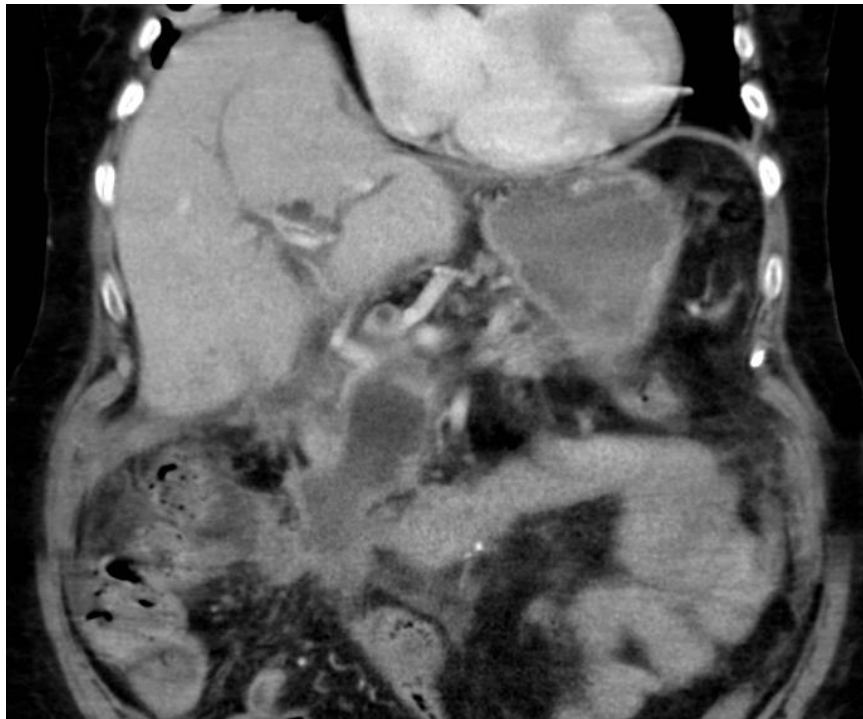
II. Úskalí pacientů s inoperabilním Ca pankreatu

- Dysfunkce drenáže – vícečetné stenózy



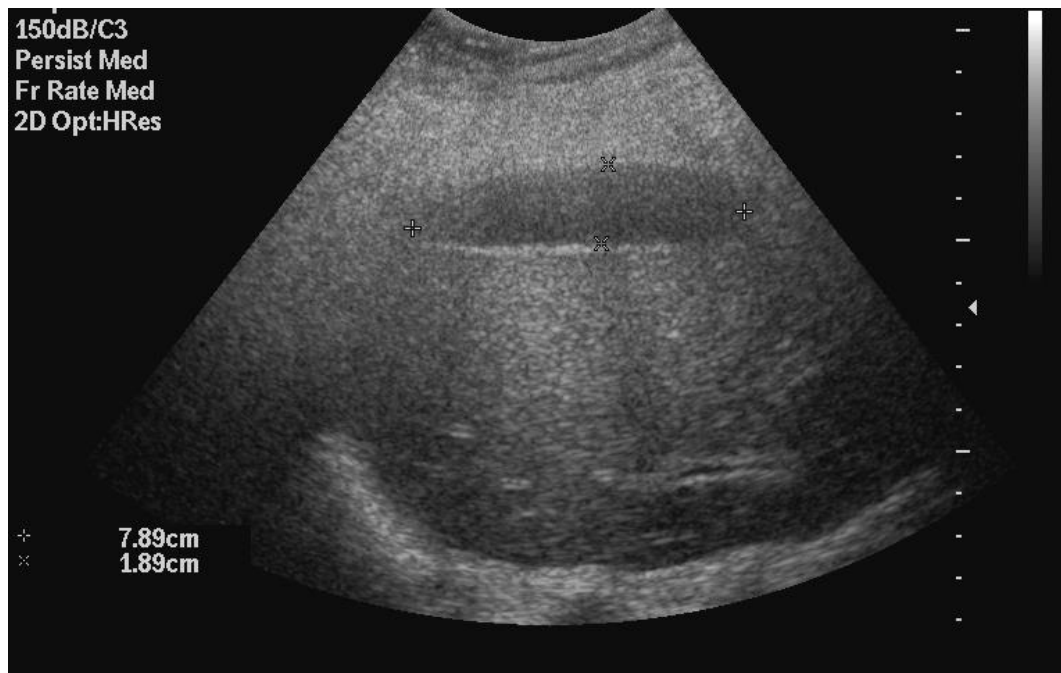
III. Úskalí pacientů s inoperabilním Ca pankreatu

- Dysfunkce drenáže – odvodu z duodena – peristaltika/útlak/anastomóza



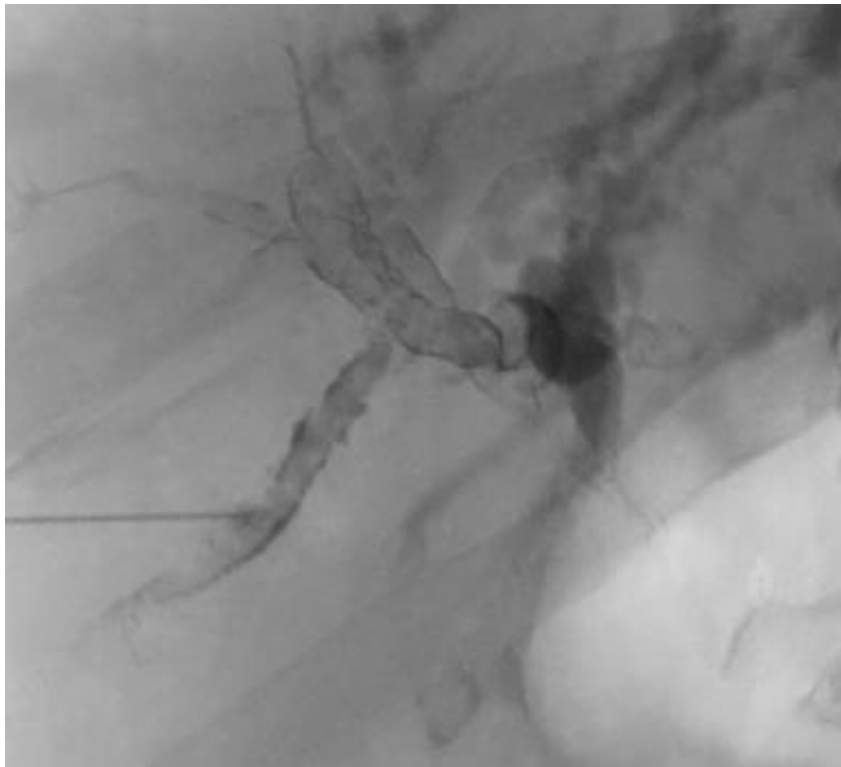
III. Úskalí pacientů s inoperabilním Ca pankreatu

- Dysfunkce drenáže – odvodu z duodena – peristaltika/útlak/anastomóza



IV. Úskalí pacientů s inoperabilní Ca pankreatu

- Komplikace drenáže – krvácení

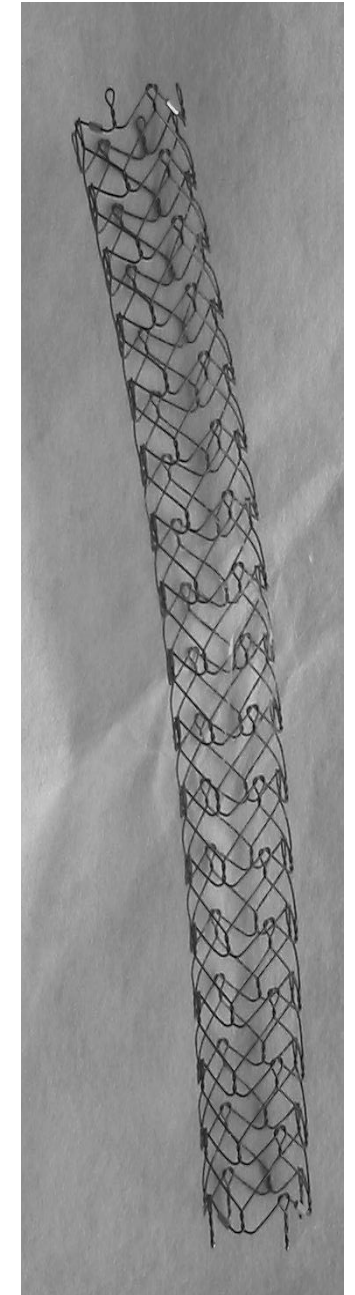
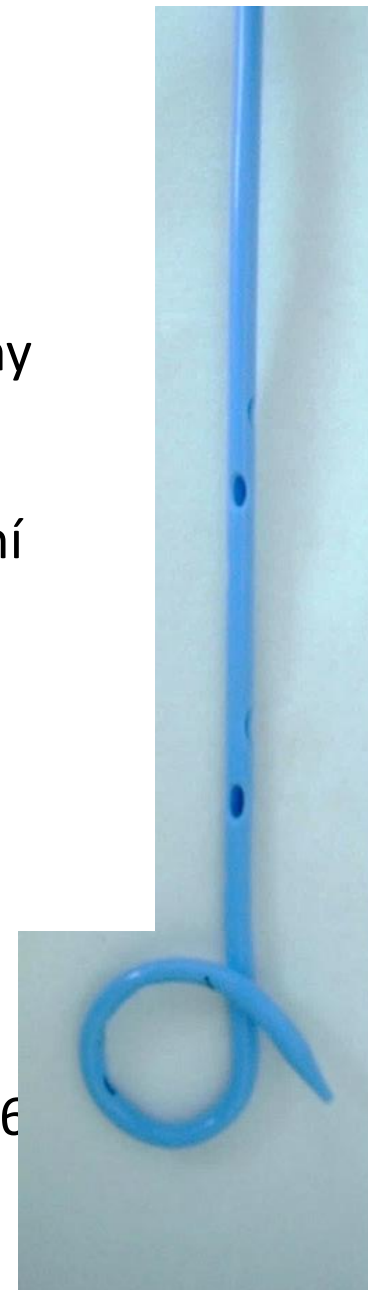


Drenáž vs metalický stent

- Zevně/vnitřní plastové drény
 - + nízká cena
 - vysoká míra okluze(průchodnost +/-100dnů), denní proplachy
 - opakované výměny snižují kvalitu života (hospitalizace)
 - přímý vstup mikrobiální kontaminaci do žlučových cest
 - bolest v místě inserce dislokace a dysfunkce drénů (obtékání žlučí)

předpokládané přežití je delší než 3-6 měsíců

- Inzerce stentů
 - + kratší délka hospitalizace
 - + delší čas průchodnosti (8-12 měsíců)
 - + celkové nižší náklady než plastové drény (Lammer et al. 1996)
 - + menší počet reintervencí (Gerges et al. 2011)



Inoperabilní Ca pankreatu

- Implantace stentu do žlučových cest a do duodena



Závěr:

Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient resekabilní
- Pacient hraničně resekabilní
- Pacient neresekabilní
- Pacient s perioperační komplikací
- Pacient po operaci

Úskalí pacientů s inoperabilním karcinomem pankreatu



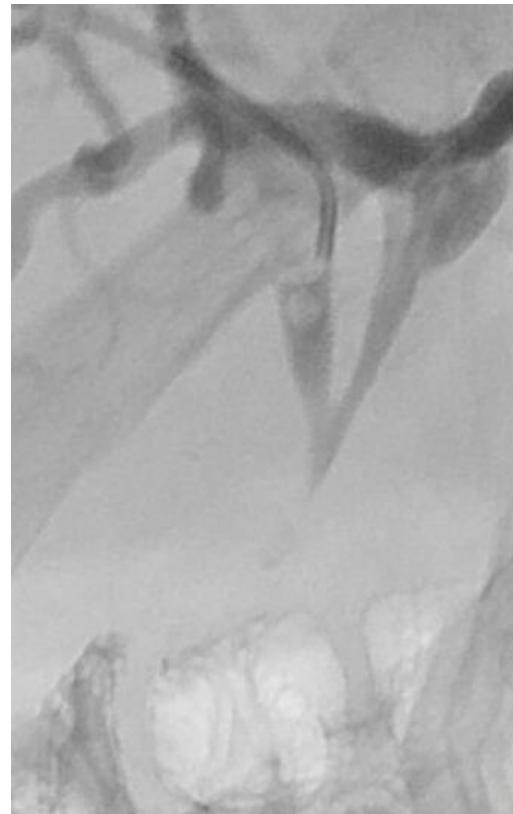
Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient s perioperační komplikací



Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient po operaci
stenózy v hepatikojejunoanastomóze



Perkutánní drenáže u pacientů s ca pankreatu

- Pacient po operaci
recidiva v anastomóze

