

## Re-operations after biliodigestive anastomoses

Hubka M, Pechan J, Daniel I, Pindak D

### Reoperácie po biliodigestívnych anastomózach

#### Abstract

During the period from July 1997 to November 1999, five patients were electively surgically treated at the II Surgical Clinic due to stenosis of biliodigestive anastomoses. All patients were afflicted by stenosis of hepatojejunal anastomoses which were performed at various surgical clinics in order to correct iatrogenic lesions of biliary ducts. Re-operation was performed by use of the mucosa-to-mucosa anastomosis technique without transanastomotic drainage. There were two post-operational complications and no mortality. The authors discuss the safety and effectiveness of biliodigestive anastomoses carried out without transanastomotic drainage, and present the possibilities and indications of endoscopic therapy in these states. (Short communication)

#### Abstrakt

Od júla 1997 do novembra 1999 sme na II. chirurgickej klinike LFUK elektívne operovali 5 pacientov pre stenózu biliodigestívnej anastomózy. U všetkých pacientov išlo o stenózu hepatojejunoanastomózy, ktorá sa robila pri korekcii iatrogénnej lézie žľových ciest na rôznych chirurgických pracoviskách. Pri reoperácii sme použili techniku mukomukóznej anastomózy bez transanastomotického drénovania. Pri použití tejto techniky sme mali 2 včasné pooperačné komplikácie, žiadnu mortalitu. V diskusii autori zdôrazňujú bezpečnosť a efektívnosť biliodigestívnych anastomóz realizovaných bez transanastomotickej drenáže a uvádzajú možnosti a indikácie endoskopической liečby týchto stavov.

Najčastejšími indikáciami na reoperáciu u pacientov s biliodigestívnymi anastomózami sú jazvovité stenózy v oblasti anastomózy. Stenózy predstavujú najčastejšiu neskorú komplikáciu — s výskytom u 14—17 % (1).

Obyčajne sú spojené s vysokou morbiditou a mortalitou, ktoré sú dané náročnosťou na chirurgickú techniku pri ich korekcii, hlavne pri vysokých léziách. Hlavným faktorom neúspešných výsledkov sú poruchy hojenia anastomózy. Klinicky sa tieto stavy manifestujú ikterom, epizodickými cholangitídami, biochemickou evidenciou cholestázy, event. sú pacienti asymptomatikí s pretrvávajúcimi zvýšenými hepatálnymi funkčnými testmi. V klasifikácii pacientov podľa výšky lézie pri primárnej operácii sme použili delenie podľa Bismutha (4). V zobrazovacej diagnostike týchto stavov majú dominantné postavenie USG, PTC (perkutánna transhepatálna cholangiografia) a MRC (magnetická rezonančná cholangiografia), menej CT a ERCP. Možnosti rádiologickej, endoskopической, ako aj chirurgickej liečby sú v tabuľke 1.

#### Pacienti a metódy

Za obdobie od júla 1997 do novembra 1999 bolo na II. chirurgickej klinike LFUK elektívne operovaných 5 pacientov pre stenózu biliodigestívnej anastomózy (2 muži, 3 ženy s priemerným vekom 56,2 roka; najmladší pacient bol 22-ročný, najstarší 79-ročný). U všetkých pacientov šlo o biliodigestívnu anastomózu po iatrogénnej lézii žľových ciest pri laparoskopической cholecystektómii, keďže išlo o pacientov primárne operovaných na iných pra-

coviskách, podrobné okolnosti lézie žľových ciest nemôžeme opísať.

Klasifikácia pacientov podľa výšky lézie podľa Bismutha pri primárnej operácii: I. žiaden pacient, II. 1 pacient, III. 4 pacienti, IV. žiaden pacient, V. žiaden pacient.

Typ rekonštrukcie pri prvej operácii: 4-krát HJS na omega kľučku (raz transanastomotická drenáž podľa Vöcklera), raz Rouxova Y-kľučka. Priemerný čas od primárnej operácie bol 14 mesiacov (5—26 mesiacov).

*Operačná technika:* resekcia stenózy, mukomukózna HJS Roux Y (raz) alebo omega (4-krát), bez transanastomotической drenáže atraumatickým resorbateľným pleteným materiálom s použitím peroperačnej cholangiografie na overenie priechodnosti anastomózy u 4 pacientov (obr. 1, 2).

Tab. 1. Možnosti liečby.

Intervenčná rádiológia a endoskopia	Chirurgická liečba
Perkutánna transhepatálna balóniková dilatácia a stentovanie – kombinované ext.-int., Yamakawa drény, self-expanding drény	Transabdominálna endoskopická balóniková dilatácia
Perkutánna transjejunálna balóniková dilatácia a stentovanie	Konvenčná chirurgia
Endoskopická dilatácia a stentovanie	



Obr. 1. Predoperačná PTDC cez dct. hep. l. sin. — dilatované IH žľčovody, kontrastná látka sa dostáva do jejúna stenotizovanou, takmer obliterovanou anastomózou.



Obr. 2. Pooperačná PTDC cez dct. hep. l. sin. — zobrazené oba dct. hepatici, voľne prechodná hepatikojejunorecanastomóza.

## Výsledky

Pri opísanej technike korekcie stenóz sme nemali ani jednu peroperačnú komplikáciu, mali sme dve včasné pooperačné komplikácie: raz bilióm, raz absces v operačnej rane — zvládnuté konzervatívne. Do dnešného dňa pri sledovaní (4 pacienti) — od 12 do 22 mesiacov sú pacienti asymptomatickí bez známok cholestázy, žiadny pacient neexitoval.

## Diskusia a záver

Pacienti so stenózami biliodigestívnych anastomóz liečení konzervatívne opakovanými dilatáciami a stentovaním majú oblasť anastomózy a okolia zmenenú reaktívnymi chronickými zápalovými a fibrotickými zmenami, ktoré sťažujú identifikáciu anatomických štruktúr, preparáciu v jazvovitej tkanive, a tým negatívne ovplyvňujú možnosť adekvátnej chirurgickej korekcie.

Pri reoperácii pre stenózu biliodigestívnej anastomózy je potrebné dodržiavanie zásad atraumatického operovania s hlavným cieľom minimálneho narušenia krvného zásobenia žľových ciest. Technika mukomukóznej anastomózy s použitím atraumatických resorbovateľných materiálov bez transanastomotického stentovania je bezpečná a efektívna metóda chirurgickej liečby jazvovitých striktúr biliodigestívnych anastomóz. V budúcnosti zrejme nájde uplatnenie aj použitie tkanivových lepidiel s cieľom zníženia peroperačnej traumatizácie, zníženia reakcie na cudzorodý materiál, modifikácie organizácie hematómu a urýchlenia integrácie kolagénu. Vzhľadom na možnosť viacerých terapeutických prístupov k stenózam biliodigestívnych anastomóz chce-

me zdôrazniť, že možnosti intervenčnej rádiológie a endoskopie ako sú uvedené vyššie, nie sú náhradou dobrej biliodigestívnej anastomózy, vynímajúc vysokorizikových pacientov. Sú však dôležitým doplnkom chirurgickej liečby najmä u rizikových pacientov s rekurentnými stenózami biliodigestívnych anastomóz, pri ktorých sú reoperácie spojené s rizikom vysokej morbidity a mortality.\*

\*Prednesené na 53. chirurgickom dni Kostlivého v Bratislave 10.12.1999.

## Literatúra

1. Monteiro da Cunha J.E., Machado M.C., Herman P., Bacchela T., Abdo E.E., Penteado S., Jukemura J., Montagnini A., Machado M.A., Pinotti H.W.: Surgical treatment of cicatricial biliari strictures. *Hepatogastroenterology*, 45, 1998, 23, s. 1452—1456.
2. Sutherland F., Launois B., Stanescu M., Campion J.P., Spiliopoulos Y., Stasik C.: A refined approach to the repair of postcholecystectomy bile duct strictures. *Arch. Surg.*, 134, 1999, č. 3, s. 299—302.
3. Bauer T.W., Morris J.B., Lowenstein A., Wolferth C., Rosato F.E., Rosato E.F.: The consequences of a major bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *J. Gastrointest. Surg.*, 1998, č. 1, s. 61—66.
4. Černý J. a spol.: Špeciálna chirurgia II. Martin, Osveta 1996, 185 s.

Do redakcie došlo 28. novembra 2000.

II. chirurgická klinika LFUK v Bratislave

Correspondence to: Hubka M, MD, e-mail: [bll@fmed.uniba.sk](mailto:bll@fmed.uniba.sk)