

Literatúra

Davison A.M., Cameron J.S. et al. (Eds.): Oxford Textbook of Clinical Nephrology. 2. vyd. Oxford University Press, Oxford 1998, V.2, s. 1157–1173.

Churg J., Cotran R.S., Sinniah R., Sakaguchi H., Sobin L.H.: Renal disease. Classification and atlas of tubulo-interstitial diseases. 1. vyd. Igaku-Shoin, Tokyo, New York 1985, s. 221.

Jacobson H.R., Striker G.E., Klahr S.(Eds.): The principles and practice of nephrology. 2. vyd. Mosby, St. Louis 1995, s. 207–216.

Ong A.C.M., Fine L.G.: Tubular-derived growth factors and cytokines in the pathogenesis of tubulointerstitial fibrosis. Implications for human renal disease progression. Amer. J. Kid. Dis., 23, 1994, s. 205–209.

Pavlovič M.: Intersticiálne nefritidy. In: Dieška D. et al. (Eds.): Vnútročné lekárstvo 3. 1. vyd. Osveta, Martin 1989, s. 141–168.

Strutz F., Muller G.A.: On the progression of chronic renal disease. Nephron, 69, 1995, s. 371–379.

Strutz F., Muller C.A., Muller G.A.: Mechanisms of interstitial inflammation. In: Davison, A. M., Cameron, J.S. et al.: Oxford Textbook of Clinical Nephrology. 2. vyd. Oxford University Press, Oxford 1998, V.2, s. 1113–1127.

Way Y.T., Dwomoa A.: Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the kidney. In: Davison A.M., Cameron J.S. et al. (Eds.): Oxford textbook of clinical nephrology. 2. vyd. Oxford University Press, Oxford 1998, V.2, s. 1147–1156.

IV. interná klinika Lekárskej fakulty UK v Bratislave

Correspondence to: Doc. MUDr. P. Pont'uch, CSc., e-mail: int@npba.sk

SHORT COMMUNICATION

Reconstruction of gastrointestinal continuity after esophagectomy

Skultety J, Ziak M, Durdik S, Reis R, Hrbaty B

Rekonštrukcia gastrointestinálneho traktu po ezofágogastrektómii

Abstract

The authors deal with the problems of reconstruction of gastrointestinal continuity after esophagectomy. They present the advantages of the stomach which is an especially good mediastinal as well as retrosternal substituent. One case of restoration of gastrointestinal continuity after both esophagectomy and gastrectomy by a jejunal loop with anastomosis on the neck is also presented. (Short communication)

Profesor Konštantín Čársky položil základy rekonštrukčnej chirurgie v ezofágogastickej oblasti gastrointestinálneho traktu. Bol prvým pokračovateľom Kostlivého chirurgickej školy. Už koncom 30. rokov rozpracoval problematiku anterotorakálnych jejunálnych bypassov, ktorými robil náhrady predovšetkým po korozívnych striktúrach pažeráka (Čársky, 1953).

V súčasnosti nasleduje rekonštrukcia hltacieho kanála predovšetkým po subtotálnej ezofágektómii, alebo po resekcii pažeráka pre karcinómy ezofágu. Rekonštrukcie gastrointestinálneho traktu po korozívnych striktúrach sú zriedkavejšie.

Problematika náhrady hltacieho kanála po ezofágektómii je dôležitá pre pacienta s mnohých pohľadov. Najdôležitejšia je však peroperačná a pooperačná bezpečnosť pri modelovaní nového hltacieho kanála a nemenej dôležitá je aj čo najlepšia pooperačná kvalita života pacienta pri prijímaní potravy.

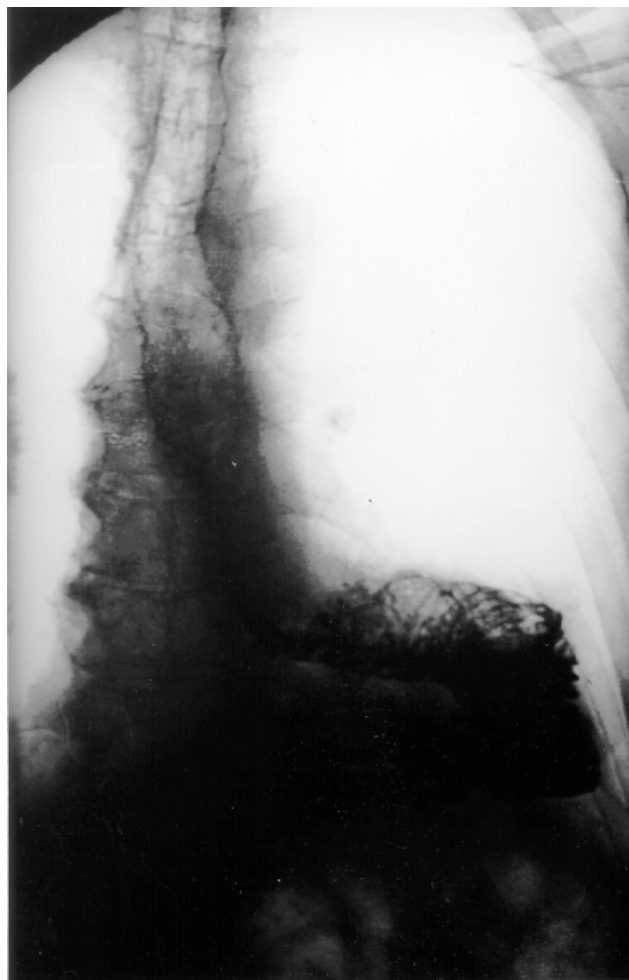
Abstrakt

Autori sa zaoberajú problematikou rekonštrukcie gastrointestinálneho traktu po ezofágektómii. Uvádzajú výhody žalúdka, ako dobrého implantátu predovšetkým v mediastíne, ale aj retrosternálne. V jednom prípade prezentujú obnovenie kontinuity tráviaceho traktu po ezofágektómii a súčasne aj po gastrektómii kľúčkou jejúna s anastomózou na krku.

Pacienti a metodika

V rokoch 1993–1999 sme na I. chirurgickej klinike LFUK a FN v Bratislave urobili 27 subtotálnych transhiátových ezofágektómii. Tri pacientky sa podrobili ezofágektómii pre rozsiahlu postkorozívnu stenózu pažeráka. Ostatní pacienti boli operovaní pre rakovinu pažeráka. V súbore bolo 23 mužov s priemerným vekom 62 rokov (42–76 r.) a 4 ženy s priemerným vekom 44 rokov (37–54 r.). Medzi karcinómami dominoval epidermoidný karcinóm pažeráka. Adenokarcinóm sa vyskytol v štyroch prípadoch a lokalizovaný bol na rozhraní dolnej hrudnej a brušnej časti pažeráka. Umiestnenie karcinómu pažeráka je uvedené v tabuľke 1.

U všetkých pacientov sme použili transhiátový prístup a bola urobená subtotálna ezofágektómia. K náhrade sme použili u 26



Obr. 1. Rtg kontrastné vyšetrenie náhrady pažeráka jejunálnou kľučkou s anastomózou na krku.

pacientov tubulizovaný žalúdok. V jednom prípade sme boli nútení pre nevhodné pomery na žalúdku a hrubom čreve pacienta použiť exkludovanú kľučku jejuna podľa Rouxa s resekciou piatich jejunálnych artérií (obr. 1).

Výsledky

Operabilita bola v našom súbore 40,3 %, operačná mortalita 22,2 %. Najčastejšou príčinou operačnej mortality bolo kardiopulmónálne zlyhanie (4 pacienti), metabolický rozvrat bol príčinou úmrtia v jednom prípade a jeden pacient umrel na bronchopneumóniu. Z komplikácií, ktoré nevedli k úmrtiu, sa vyskytli fluidthorax 10-krát (37 %), bronchopneumónia 6-krát (22,2 %), dehiscencia anastomózy 3-krát (11,1 %), poranenie nervus recurrens raz (3,7 %), ruptúra trachey raz (3,7 %) a chylothorax raz (3,7 %). Dehiscencie anastomózy sme liečili konzervatívne a uzavreli sa do 14 dní po operácii. Ostatné komplikácie ustúpili po konzervatívnej liečbe.

Tab. 1. Uloženie karcinómu pažeráka.

Lokalizácia	Počet pacientov	%
horná tretina pažeráka	3	12,6
stredná tretina pažeráka	5	20,8
dolná tretina pažeráka	12	50,0
brušná časť pažeráka	4	16,6
spolu	24	100,0

Diskusia

Žalúdok je najpoužívanejším substituentom pažeráka. Od 40. rokov sa používa s intratorakálne uloženou anastomózou (Jamieson, 1988). Žalúdok je relatívne dobre prekrvený, a preto je menej ohrozený nekrózou (3 %) ako substituent z hrubého čreva. Peristaltika sa pomerne rýchlo obnovuje. Vhodná úprava žalúdočného tubulu umožňuje dosiahnuť potrebnú dĺžku interpozita až na krk. Nevýhodou je strata funkcie orgánu, ktorá môže mať niekedy závažné dôsledky.

O funkcii žalúdočného tubulu ako neoezofágu je známe, že sa paradoxne vyprázdňuje rýchlejšie ako pôvodný žalúdok (Bemelman a spol., 1995). Asi preto nie je jednotný názor na nevyhnutnosť pyloroplastiky. My zásadne pridávame pyloromyotómiu, ktorá neskracuje žalúdočový tubulus a zabezpečuje bezproblémové vyprázdňovanie.

Hrubé črevo je veľmi citlivé na dobrú arteriálnu výživu, ale aj na primeranú venóznú drenáž. Vzhľadom na vyššie riziko komplikácií sa hrubé črevo častejšie ukladá retrosternálne (Králik a spol., 1993). Nekróza implantátu sa vyskytuje v 7—8 % (Jamieson, 1988).

Tenké črevo sa používa pri náhrade pažeráka vtedy, keď z rôznych dôvodov nemožno použiť žalúdok alebo hrubé črevo. „Vytvorenie potrebnej dĺžky, t.j. asi 60 cm, je výkon veľmi pracný, a niekedy s neistým výsledkom“, hovorí Čársky, ktorý používal tenké črevo na subkutánnu náhradu (Čársky, 1953). Nekróza tenkého čreva ako implantátu sa vyskytuje v 4—8 % (Buhl a spol., 1995).

V jednom prípade sme museli použiť tenké črevo. Pacient je v súčasnosti vyše tri roky po ezofagektómii v dobrom metabolickom stave.*

*Práca bola prednesená na Spolku slovenských lekárov v Bratislave 19.4.1999.

Literatúra

Bemelman W.A., Taat C.W., Slors J.F.M., van Lanschot J.J.B., Obertop H.: Delayed postoperative emptying after esophageal resection in dependent on the size of the gastric substitute. *J. Amer. Coll. Surg.*, 180, 1995, s. 461—464.

Buhl K., Lehnert T., Schlag P., Herfarth Ch.: Reconstruction after gastrectomy and quality of life. *World J. Surg.*, 19, 1995, s. 558—564.

Čársky K.: O antethorakálnej ezofagoplastike. *Rozhl. Chir.*, 32, 1953, č. 5, s. 241—247.

Jamieson G.C.: *Surgery of the oesophagus*. Edinburgh, London, Melbourne, New York, Churchill Livingstone, 1988, s. 934.

Králik J., Aujeský R., Folprecht M., Neoral Č.: Dlhodobé vyhodnocení kolon jako náhrady jícnu. *Čs. Gastroenter. Výž.*, 47, 1993, č. 5, s. 243—247.

I. chirurgická klinika LFUK a FN v Bratislave

Correspondence to: MUDr. J. Škultéty, CSc., e-mail: bl@fmed.uniba.sk