

Čársky K.: Príspevok k ezofagoplastike. Rozhl. Chir., 35, 1956, č. 9, s. 527–530.

Frašťacký Š.: Hrubé črevo ako transplantát. Bratislava, SAV 1962, 106 s.

Guillamondegui O.M., Geoffray B., McKenna R.J.: Total reconstruction of the hypopharynx and cervical esophagus. Amer. J. Surg., 150, 1985, s. 422–426.

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

Kawano T., Yoshigo K., Endo M.: Cervical esophagogastric anastomosis by the cuff technique using a stapler. J. Amer. Coll. Surg., 183, 1996, s. 157–159.

Kuwano H., Ikebe M., Baba K., Kitamura K., Toh Y., Matsuda H., Sugimachi K.: Operative procedures of reconstruction after resection of oesophageal cancer and the postoperative quality of life. World J. Surg., 17, 1993, s. 773–776.

Nakane Y., Okumura S., Akehira K., Okamura S., Boku T., Okusa T., Tanaka K., Hioki K.: Jejunal pouch reconstruction after total gastrectomy for cancer. Ann. Surg., 222, 1995, č. 1, s. 27–35.

Omura K., Misaki T., Watanabe Y., Urayama H., Hashimoto T., Matsu T.: Reconstruction with free jejunal autograft after pharyngoesophagectomy. Ann. Thorac. Surg., 57, 1994, s. 112–118.

Pechan J., Mikuláš J.: Použitie jejunálnej Y-Rouxovej slučky pri vnútrobrušných reoperáciách. Bratisl. lek. Listy, 97, 1996, č. 12, s. 736–737.

Plukker J.T., Slooten E.A., Joosten H.J.: The Akiyama procedure in the surgical management of oesophageal cardiacarcoma. Europ. J. Surg. Oncol., 14, 1988, s. 33–40.

Postletwait R.W.: Colonic interposition for esophageal substitution. Surg. Gynec. Obstet., 156, 1983, s. 377–383.

Sékol Ph., Salame E., Bonvalot S., Maurel J., Gignoux M.: Technique actuelle des plasties gastriques en chirurgie oesophagienne. Ann. Chir., 50, 1996, č. 1, s. 13–20.

Schmitz R., Moser K.H., Treckmann J.: Lebensqualität nach prograder jejunuminterposition mit und ohne Pouch. Chirurg, 65, 1994, s. 326–332.

Slabeycius J.: Diagnóza a operatívna liečba karcinómu ezofagu. Bratisl. lek. Listy, 27, 1947, č. 12, s. 963–989.

Zilling T.I., Walther B.S., Johnsson F., von Holstein Ch.S., Oberg S.: Anastomotic diameter of circular stapled oesophagojejunal anastomoses and its implication for weight development. Europ. J. Surg., 161, 1995, s. 193–198.

Do redakcie došlo 15.4.1997.

50. CHIRURGICKÝ DEŇ KOSTLIVÉHO

INDIKÁCIA A TECHNIKA CHIRURGICKEJ LIEČBY MOTORICKÝCH PORÚCH PAŽERÁKA

VAJÓ J., HILDEBRAND T., JANÍK M., KUNDRÁT I., PODHRADSKÁ M., RADOŇÁK J.

V úvode autori poukazujú, že v súčasnosti chirurg pri riešení motorických porúch pažeráka sa viac opiera o poznatky patofyziologické ako o patologickoanatomické. Uvádzajú súhrnný prehľad primárnych a sekundárnych porúch motility pažeráka. Základom práce je stručný prehľad vlastného klinického materiálu a výsledkov s chirurgickou liečbou spolu 29 chorých s motorickou poruchou pažeráka a jej následkov. 4 chorých operovali so Zenkerovým divertikulom pažeráka veľkých rozmerov, 21 chorých s achaláziou kardie II.—IV. stupňa a 4 chorých s epifrenálnym divertikulom pažeráka. Chirurgický výkon u všetkých operovaných mal výborný bezprostredný aj dlhodobý pooperačný výsledok. Nezaznamenali

li žiadne komplikácie ani exitus. V závere poukazujú, že chirurgickú liečbu motorických porúch pažeráka indikovaných prípadoch podľa literatúry aj vlastných skúseností autorov preukazuje veľmi dobré výsledky, a preto sa úplne indikuje. (Tab. 5, obr. 3, lit. 19.)

Kľúčové slová: pažerák, indikácia chirurgickej liečby motorických porúch, technika chirurgickej liečby motorických porúch.

Bratisl. lek. Listy, 98, 1997, č. 9, s. 466–469

II. chirurgická klinika FN L. Pasteura, Rastislavova 43, 041 90 Košice, Slovensko, a I. interná klinika FNŠP, Košice.

Pôvodne sa chirurgia pažeráka opierala viac o anatomické, resp. patologickoanatomické poznatky ako o vzťahy a poznatky fyziologické. Rozšírenie funkčných vyšetrovacích postupov pri

Tab. 1. Poruchy motility pažeráka.

I. Primárne poruchy motility pažeráka
– achalázia horného alebo dolného P-zvierača
– difúzny spazmus pažeráka
– segmentálny spazmus pažeráka
– primárna atónia pažeráka
– kongenitálna tracheoezofageálna fistula
– chalázia
I. Sekundárne poruchy motility pažeráka
– pri pôsobení chemických a fyzikálnych faktorov
– refluxná ezofagitída
– korozívna ezofagitída
– ezofagitída po ožiarení
– pri infekčných chorobách
– pri bakteriálnych, vírusových, pliesňových
– pri poruchách metabolizmu
– diabetes mellitus, alkoholizmus, amyloidóza
– pri endokrinných chorobách
– myxedém, hypertyreóza
– pri neurologických ochoreniach
– Parkinsonova choroba, sclerosis multiplex, amyotrofická laterálna skleróza, detská obrna, mozgové cievne príhody, nádory mozgu
– pri svalových chorobách
– dystrofická myotómia, svalová dystrofia, myasthenia gravis
– pri iatrogénnych poškodeníach
– po operáciách na hlave, krku, po ožiarení
– pri pôsobení farmák
– atropín, myorelaxanciá a iné

ochoreniach pažeráka, ale hlavne zavedenie manometrie pažeráka pomohli komplexnejšie a detailnejšie určiť funkciu ezofágu. Výsledky a hodnotenie týchto vyšetrení nás informujú o fyziológii ezofágu nielen za normálnych zdravých podmienok, ale odhaľujú aj patofyziologické abnormality pri rôznych ochoreniach pažeráka, ktoré sa môžu vyskytnúť v oblasti krčného, hrudného ezofágu, ale aj v oblasti ezofágokardiálneho prechodu. Toto viedlo k tomu, že dnes chirurg pri niektorých ochoreniach pažeráka taktiku operačného výkonu volí a operáciu uskutočňuje viac na báze patofyziologickej ako patologickoanatomickej (Drossman a spol., 1994; Sabiston, 1991; Zuidema, 1991; Sabiston a Spencer, 1995).

Pretože táto práca bola v skrátenej forme súčasťou odborného programu jubilejného 50. chirurgického dňa Kostlivého, považujeme za potrebné uviesť, že ochoreniam, ktoré dnes klasifikujeme ako motorické poruchy pažeráka, v rokoch, keď chirurgia ezofágu v Čechách a na Slovensku vznikala a začala sa potom rozvíjať, v našej odbornej literatúre venovalo pozornosť viac autorov (Čársky, 1948; Vaněčková, 1948; Dzurányi a Fischer, 1950; Hiklová, 1952; Hiklová a Šerá, 1958; Rapant a spol., 1962; Rapant a Dobravský, 1961; Harašta a spol., 1963; Jekler a spol., 1964; Tomšů a spol., 1963).

Klasifikácia funkčných motorických porúch pažeráka nie je jednotná a ustálená. Mení sa získaním ďalších údajov a zavádzaním nových vyšetrovacích techník pri komplexnom vyšetrení pažeráka. Poruchy motility pažeráka môžu byť primárne a sekun-

Tab. 2. Súbor chorých so ZD.

Obdobie	1990-1996
Počet	4 (3 M, 1 Ž)
Vek	59-73 rokov (priemer 66 rokov)
Liečba	u 3 resekcia ZD a KF myotómia 73-ročný muž s operáciou nesúhlasil

**Obr. 1. Rtg obraz náhodne zisteného ZD bez klinických symptómov u 73-ročného muža.**

dárne. Komplexný prehľad o nich je v tabuľke 1 podľa Stewarta (1981) citovaného podľa Korbovej a spol. (1985).

Niektoré primárne a sekundárne motorické poruchy pažeráka v oblasti krčnej, hrudnej, či abdominálnej jednoznačne indikujú ich chirurgickú liečbu. U niektorých pacientov sa pri indikácii chirurgického výkonu rozhodujeme podľa klinického stavu chorého, závažnosti dysfágie — prípadne jej komplikácií — hlavne respiračných.

V oblasti krčného pažeráka pri motorických poruchách operáciu indikujeme pri orofaryngeálnej dysfágii, ktorú môžu spôso-



Obr. 2. Fotografia rozstrihnutého resekátu pažeráka s achaláziou kardia ťažkého stupňa.



Obr. 3. Rtg vyšetrenie dobre fungujúcej krčnej ezofágo-gastroanastomózy po ezofágektómii u 58-ročnej pacientky.

bif: 1. idiopatická dysfunkcia m. cricopharyngeus bez Zenkerovho divertikula (ZD) alebo s ním, 2. niektoré neurologické, ale aj svalové ochorenia.

Z motorických porúch hrudného a abdominálneho ezofágu chirurg najčastejšie rieši achaláziu kardia (AK), epifrenálny divertikul (ED), chaláziu kardia v spojitosti s gastroezofageálnym refluxom (GER), v detskom a dospelom veku, veľmi zriedkavo difúzny ezofageálny spazmus, motorické poruchy pažeráka pri sklerodermii a pri ostatných poruchách len ojedinene.

Klinický materiál a výsledky

1. Orofaryngeálnu dysfágiu so ZD v rokoch 1990–1996 sme operovali u 4 chorých (3 mužov a 1 ženy) vo veku 59–73 rokov (priemer 66 rokov). U 3 chorých sme urobili resekciu ZD a krikofaryngeálnu myotómiu. Pooperačný výsledok bez-

Tab. 3. Súbor chorých s AK.

Obdobie	1985-1996
Počet	21 s AK II., III. a IV. stupňa
Vek	29-60 rokov (priemer 43,9 roka) (10 M, 11 Ž)
Priemerné predoperačné hodnoty LES	26,2±7,2 mmHg

Tab. 4. Operačné výkony pri AK.

EKM per laparotomiam	14
EKM+NR fundoplikácia	5
Resekcia dist. E a EJG anastomóza	1
ezofágektómia a krčná EG anastomóza	1
Spolu	21
Exitus a komplikácie	0

Tab. 5. Súbor chorých s ED.

Obdobie	1987-1996
Počet	4 (3 M, 1 Ž)
Vek	41-73 rokov
Liečba	u 3 resekcia ED a pozdĺžna myotómia E 1 chorý s operáciou nesúhlasil
Exitus a komplikácie	0

prostredný aj dlhodobý bol výborný. 73-ročný muž s operáciou nesúhlasil, ZD sa u neho istil náhodne, bez klinických symptómov (tab. 2, obr. 1).

2. Achaláziu kardia II., III. a IV. stupňa v rokoch 1985–1996 sme operovali u 21 chorých (10 mužov a 11 žien) vo veku 29–60 rokov (priemer 43,9 roka). Priemerné hodnoty tlaku dolného pažerákového zvierača (LESP) vyšetrené metódou ťahovej perúfúnej manometrie boli 26,2±7,2 mmHg. U 19 chorých sa pred operáciou urobila pneumatická dilatácia kardia s prechodným zlepšením (tab. 3). U 14 chorých s achaláziou kardia sme urobili ezofágokardiomyotómiu (EKM) per laparotomiam, u 5 EKM s Nissenovou—Rossetiho fundoplikáciou, u 1 pacientky resekciu distálneho pažeráka a ezofágo-jejúno-gastroanastomózou a u 1 pacientky ezofágektómiu a krčnú ezofágo-gastroanastomózu. Na obrázku 2 je fotografia rozstrihnutého resekátu pažeráka s achaláziou kardia ťažkého stupňa 58-ročnej pacientky, u ktorej sa urobila ezofágektómia a následná dobre fungujúca krčná ezofágo-gastroanastomóza (obr. 3). V tejto skupine chorých sme nezaznamenali žiadne komplikácie ani exitus (tab. 4). V bezprostrednom pooperačnom období u všetkých chorých výrazne vymizli subjektívne ťažkosti a zlepšil sa klinický stav. Dva mesiace po operácii sa 19 operovaných urobilo kontrolné ezofágomanometrické vyšetrenie. Priemerné hodnoty LESP boli 14,8±3,8 mmHg, čo bol 40–50 % pokles oproti stavu pred operáciou. Klinicky aj ezofágomanometricky sledujeme 6 chorých už 8 rokov. Títo pacienti sú subjektívne bez ťažkostí a po operácii sa ani u jedného nezistil signifikantne zvýšený LESP ani známky refluxnej ezofagitídy.

3. Epifrenálny divertikul v rokoch 1987–1996 sme pozorovali spolu u 4 chorých (3 mužov a 1 ženy) vo veku 41–73 rokov.

U 3 chorých sme urobili z lavostrannej torakotómie resekciu ED a pozdĺžnu extramukóznou myotómiu distálneho pažeráka, 1 chorý s operáciou nesúhlasil. Nezaznamenali sme žiadne pooperačné komplikácie ani exitus (tab. 5).

Diskusia

Liečba Zenkerovho divertikula je chirurgická. Po historickom vývoji chirurgickej liečby v posledných desaťročiach sa odporúča a realizuje jednoduchá divertikulektómia s krikofaryngeálnou myotómiou. Pri tom sa môže použiť klasická sutúra steny ezofágu jednotlivými atraumatickými stehmi alebo krček divertikula sa môže prešíť staplerom. Pri malých a včas diagnostikovaných symptomatických divertikuloch sa urobí len krikofaryngeálna myotómia bez resekcie divertikula. Niektorí autori odporúčajú myotómiu s divertikulopexiou. V súčasnosti iní opisujú endoskopické liečebné postupy s využitím aj laserovej fotokoagulácie (Zuidema, 1991; Sabiston a Spencer, 1995). Napriek poznatkom o histórii klinických príznakov, o možnostiach diagnostiky a liečby tohto ochorenia veľká časť chorých so Zenkerovým divertikulom sa indikuje na liečbu v pokročilom, možno povedať zanedbanom štádiu, často až v stareckom veku, o čom svedčí aj náš malý súbor chorých so ZD.

Základom chirurgickej liečby AK aj v súčasnosti a štandardným operačným výkonom je extramukózna ezofágokardiomyotómia, ktorá ovplyvňuje vlastný patofyziologický podklad tohto ochorenia. V súčasnosti pre uskutočnenie vlastného operačného výkonu pri AK sa používa viac operačných postupov: 1. lavostranná torakotómia (Sabiston, 1991; Duda, 1984; Pafko a spol., 1991; Zuidema, 1991); 2. laparotómia (Šalimov a Saenko, 1987; Pafko a spol., 1991; Emblem a spol., 1993); 3. miniinvazívny prístup laparoskopický (Shimi a spol., 1993; Ancona a spol., 1993; Anselmino a spol., 1993), alebo torakoskopický (Anselmo a spol., 1993; Monson a spol., 1994). Dnes vieme, ako treba AK operovať, ale musíme sa rozhodnúť, aký prístup pre túto operáciu zvolíme. Naše doterajšie skúsenosti bezprostredne aj dlhodobé nás oprávňujú používať a odporúčať prístup laparotomický (Vajó a spol., 1995). Resekcia amotilného úseku pažeráka s následnou EJJ anastomózou je zriedkavým výkonom a pre rekonštrukciu sme použili techniku podľa Merendina (1955) citovaného podľa Litmana a spol. (1988). Ezofágektómiu enormne dilatovaného a zvrhodovateľného pažeráka s následnou EG anastomózou uvádzame ako výkon veľmi ojedinelý.

Taktika chirurgickej liečby ED spočíva v lavostrannej torakotómii, resekcii divertikula, sutúre jej krčka klasicky alebo staplerom a v dlhej pozdĺžnej extramukóznej myotómii pažeráka (Zuidema, 1991; Sabiston a Spencer, 1995; Sabiston, 1991). Uvedenú taktiku sme použili aj u našich chorých ED s veľmi dobrými výsledkami.

Záver

1. Zavedenie nových, hlavne funkčných vyšetrovacích postupov pri ochoreniach pažeráka rozšírilo naše poznatky o jeho motorických poruchách.

2. Indikáciou pre chirurgickú liečbu motorických porúch pažeráka sú jednak vlastné funkčné — motorické poruchy alebo ich morfológické dôsledky.

3. Chirurgická liečba motorických porúch pažeráka v indikovaných prípadoch podľa literatúry aj našich vlastných skúseností preukazuje veľmi dobré výsledky, preto sa úplne indikuje.

Literatúra

Čársky K.: Chirurgia ezofagu. Diskusia na Spolku SL. Bratisl. lek. Listy, 28, 1948, s. 147.

Drossman D.A. a spol.: The functional gastrointestinal disorders. Boston, Little, Brown and Company 1994, 370 s.

Duda M.: Chirurgická liečba funkčných poruch gastroezofageálneho spojenia a jícnu. Funkčné poruchy jícnu. Bratislava, Veda 1984, 192 s.

Dzurányi V., Fischer J.: Epifrenický divertikul zhojený jednodobou resekciou. Bratisl. lek. Listy, 30, 1950, s. 271—276.

Emblem R., Stringer M.D., Hall C.M., Spitz L.: Current results of surgery for achalasia of the cardia. Arch. Dis. Child, 68, 1993, č. 6, s. 749—751.

Hiklová D.: Zkušenosti s chirurgickou léčbou divertikulů jícnu. Sbor. pathophysiol. Tráv. Výž., 6, 1952, s. 119—126.

Hiklová D., Šerá D.: Rozbor pozdních výsledků operativního léčení jícnových divertikulů. Acta Univ. Palack. Olomouc, 14, 1958, s. 431—439.

Jekler J., Borek Z., Vaněčková O.: Dlouhodobé výsledky chirurgické léčby achalázie. Čas. Lék. čes., 103, 1964, č. 13, s. 329—334.

Korbová L., Kohout J., Balaš V.: Patofyziologie trávicího ústrojí. Praha, Avicenum 1985, 377 s.

Pafko P., Řehák F., Vavřík J.: Některé chirurgické aspekty léčení jícnové achalázie. Rozhl. Chir., 70, 1991, č. 6—7, s. 341—344.

Rapant V., Doubravský J.: Ellisova operace v chirurgii pokročilé achalázie jícnu. Rozhl. Chir., 40, 1961, č. 9, s. 613—617.

Rapant V., Haraška M., Doubravský J.: Taktika operativního léčení achalázie jícnu. Souhrn. Čs. Otolaryngol., 11, 1962, š. 6, s. 377—379.

Sabiston D.C.: Textbook of surgery. The biological basis of modern surgical practice. Philadelphia, W.B. Saunders 1991, 2208 s.

Sabiston Jr. D.C., Spencer F.C.: Surgery of the chest. Vol. I. Philadelphia, Saunders Company 1995, 1099 s.

Šalimov A.A., Saenko V.F.: Chirurgija piščevaritelnogo trakta. Kijev, Zdorovje 1987, 566 s.

Tomšů M., Doubravský J., Harašta M.: Chirurgie pokročilých achalázií jícnu. S. 159—164. In: Soubor prac chir. kliniky Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Olomouc 1963.

Vajó J., Hildebrand T., Režucha M., Kundrát I., Pohradská M.: Ezofagokardiálna achalázia a jej liečba ezofagokardiomyotómiou abdominálnou cestou. Klinické a manometrické výsledky. Lek. Obzor, 44, 1995, č. 2, s. 49—52.

Vaněčková O.: Příspěvky z chirurgie jícnu. Čas. Lék. čes., 87, 1948, s. 380—383.

Zuidema G.D.: Shakerford's surgery of the alimentary tract. Vol. I. Philadelphia, W.B. Saunders 1991, 485 s.

Do redakcie došlo 15.4.1997.