

RÁDIOFREKVENČNÁ ABLÁCIA V LIEČBE NÁDOROV PEČENE

Filip DANNINGER, Roman ŠEBO, Filip KULÍŠEK, Ivan BRYCHTA, Štefan HRUŠOVSKÝ, Alexandra DANNINGEROVÁ-MOLNÁROVÁ, Daniel PETERSKÝ

Radiofrequency ablation in the treatment of liver tumours

SÚHRN:

Východisko: Rádiofrekvenčná ablácia (RFA) je termokoagulačná metóda deštrukcie nádorového tkaniva.

Súbor a metódy: V dvojročnom období od 13. 3. 2002 – 14. 4. 2004 sme na Chirurgickej klinike SZU, FNsP akad. L. Déreza v Bratislave liečili 40 pacientov s primárnym alebo metastatickým postihnutím pečene. Na RFA sme použili prístroj Radionics firmy Tyco healthcare s pulzným rádiofrekvenčným generátorom s výkonom 2000 mA, 0 – 200 W, 480 kHz, s chladenou aplikačnou elektródou. Podľa veľkosti nádorového ložiska sme použili buď jednohrotovú elektródu s rádiusom ablácie 3 cm, alebo cluster elektródu – 3-hrotovú elektródu s rádiusom účinku 5 – 6 cm. Indikáciou na aplikáciu RFA boli somaticky nevhodní pacienti na resekčnú liečbu, primárne a sekundárne nádory pečene nevhodné na chirurgickú liečbu (anatomická lokalizácia, závažná sprievodná choroba pečene – cirhóza), priemer ložísk < 5 – 7 cm, počet ložísk < 5. Toto si vyžiadalo viacero aplikácií v jednom sedení alebo opakované sedenia, ideálne ložisko < 3 cm – dosiahli sme radikálne odstránenie ložiska 1 aplikáciou alebo RFA sme použili ako doplnok resekcie pečene. Kontraindikáciou RFA bola diseminácia malígneho procesu, či už extra-, alebo intrahepatálna (viac ložísk ako 5).

Výsledky: V uvedenom období sme u 40 pacientov RFA aplikovali 5x perkutánne pod USG alebo CT kontrolou, u 16 pacientov išlo o samotnú peroperačnú aplikáciu RFA (otvorene alebo laparoskopicky). U 19 pacientov bola RFA súčasťou resekčného výkonu na pečeni alebo doplnkom iného chirurgického výkonu v dutine brušnej. Najčastejšou etiológiou malígneho procesu v pečeni bol kolorektálny karcinóm (20), hepatocelulárny karcinóm (8), cholangiokarcinóm a karcinóm cholecysty (6) a iné typy malignít (6). Priemerne sme pri jednej operácii pomocou RFA deštruovali 1,8 ložiska. Celkovo sa deštruovalo 72 ložísk pomocou 145 aplikácií rádiofrekvenčnej ablácie. Pooperačné komplikácie: 15x mali pacienti v bezprostrednom pooperačnom období febrilitu, ktoré pri vylúčení iného zdroja sme považovali za resorpčné. Bezprostredne po operácii sme 1x riešili enterokutánnu fistulu ako dôsledok adheziolýzy po predchádzajúcich operáciách. V neskoršom pooperačnom období sme vykonali 2x drenáž abscesu pečene pod CT kontrolou. Trikrát sme pozorovali generalizáciu procesu 2 – 6 mesiacov od aplikácie (karcinóm cholecysty, cholangiokarcinóm, karcinóm prostaty). Pooperačný exitus sme v sledovanom súbore nemali.

Záver: Rádiofrekvenčná ablácia tumorov pečene sa dnes považuje za modernú liečebnú metódu, ktorá umožňuje lokálnu deštrukciu tumorov pečene aj u pacientov, ktorí sú inoperabilní alebo somaticky nevhodní na resekčný výkon.

Kľúčové slová: rádiofrekvenčná ablácia – nádory pečene.

SUMMARY:

Background: Radiofrequency ablation (RFA) is a thermoregulation method of destruction of the tumour tissue.

Patients and methods: In a 2-year period from 13 March 2002 till 14 April 2004, 40 patients with primary or metastatic liver disease were treated at Surgical Clinic of Slovak Medical University, Derer Faculty Hospital in Bratislava. The apparatus Radionics of the firm Tyco healthcare with pulse radiofrequency generator with the output of 2000 mA, 0-220 W, 480 kHz with cooled application electrode was used for radiofrequency ablation. According to the

size of the tumour focus either one apex electrode with 3 cm of ablation radius or cluster electrode – 3 apex electrode with 5-6 cm of radius effect were used. The indications for the RFA application included somatically unfit patients for resection, primary or secondary liver tumours unsuitable for surgical treatment (anatomic localization, severe concurrent liver diseases - cirrhosis) focal diameter < 5-7 cm, number of focuses < 5. This required numerous applications in one procedure or repeated procedures, ideal focus < 3 cm – was obtained by radical focal removal by 1 application or RFA was used as complementary therapy of liver resection.. The RFA contraindication was both extra or intrahepatic dissemination of malignant process (more than 5 focuses).

Results: In the aforementioned period in 40 patients RFA was applied 5 times percutaneously under USG or CT control, in 16 patients peroperative RFA application alone was used (open or laparoscopic). In 19 patients RFA was a part of resection on the liver or complementary therapy of other surgical intervention in the abdominal cavity. The most frequent etiology of malignancy in the liver was colorectal carcinoma (20), HCC (8), cholangial carcinoma, cholecyst carcinoma (6) and other types of malignancies. (6). In one operation by means of RFA 1.8 of the focus was destructed in average. Overall 72 focuses were destructed by means of 145 RFA applications. Postoperative complications involved: postoperative febrile states that were considered as resorptional on excluding other source were observed 15 times. Immediately after the operation in 1 case enterocutaneous fistula occurred as a consequence of adhe-siolysis after previous operations. In later postoperative period in 2 cases drainage of the liver abscess was conducted under CT control. In 3 cases disease dissemination was seen 2 – 6 months from the application (cholecyst, cholangial or, prostate carcinoma). There was no postoperative exitus in the group followed up.

Conclusions: Radiofrequency ablation of liver tumours is today considered a modern treatment method enabling local destruction of liver tumours in patients who are inoperable or somatically unfit for resection.

K e y w o r d s : radiofrequency ablation – liver tumours.

POUŽITIE EZOFÁGOVÉHO STENTU – PRVÉ SKÚSENOSTI V LIEČBE KRVÁCAJÚCICH VARIXOV PAŽERÁKA

Rainer HUBMANN, Manfred CZOMPO, László Benkő, Peter PICHLER, Samir AL-KATHIB, Paul KIBLBÖCK, Andreas SHAMYIEH, Ján DANIS

Use of oesophageal stent – first experiences in treatment of bleeding varices

SÚHRN:

Východisko: Krvácanie z varixov pažeráka predstavuje život ohrozujúcu komplikáciu cirhózy pečene. Doteraz nie je známa jednoduchá a účinná metóda zastavenia masívneho krvácania, ktorá by zaručovala optimálny komfort pacienta do času potrebného na definitívne ošetrenie.

Pacienti a metóda: U šiestich pacientov sme aplikovali pažerákový stent, ktorého konštrukciu sme postupne upravili tak, že sa mohol aplikovať bez röntgenovej kontroly, zabezpečil hemostázu a dal sa po definitívnej liečbe varixov bez komplikácií odstrániť.

Výsledky: U všetkých 6 pacientov došlo k okamžitému zastaveniu krvácania z pažerákových varixov. Nevyskytlo sa úmrtie a ani opakované krvácanie, všetky implantované stenty sa dali endoskopicky odstrániť. Pacienti boli ošetrení pomocou zavedenia transjugulárneho

intrahepatálneho porto-systémového shuntu (TIPSS) 2-krát, azygoportálna dekonexia sa vykonala 2-krát a endoskopická intervenčná liečba tiež 2-krát.

Záver: Aplikácia stentu pri krvácaní z varixov pažeráka predstavuje originálnu a účinnú liečbu. Pre potvrdenie uvedených výsledkov sú potrebné kontrolované štúdie s väčším počtom pacientov.

K l ú č o v é s l o v á : varixy pažeráka – krvácanie z varixov pažeráka – ezofágový stent.

Summary:

Background: Massive bleeding from oesophageal varices presents a life threatening complication of liver cirrhosis. No effective method of treatment, that would guarantee an optimal grade of patient's wellness during the conditioning and investigating phase until the definitive treatment could be introduced, has been available, so far.

Patients and methods: An oesophagus stent was implanted in six patients with massive bleeding from oesophageal varices. The design of the stent and introducing set has been developed in such a way that x-ray control was unnecessary during the implantation and a simple endoscopic extraction of the stent was possible.

Results: Bleeding from oesophageal varices ceased immediately after the stent implantation in all treated patients. No re-bleeding, no mortality occurred during the treatment by means of the oeso-phagus stent. Patients were treated by introducing TIPSS twice, azygoportal disconnection was made twice and endoscopic intervention treatment was also made twice. All stents could be extracted without any complication after the definitive treatment was introduced.

Conclusion: An implantation of the oesophagus stent presents an original, safe and effective treatment of massive bleeding from oesophageal varices. To confirm the results submitted, controlled studies with a larger number of patients are still necessary.

K e y w o r d s : oesophagel varices – bleeding from oesophageal varices – oesophageal stent.

LAPAROSKOPICKÁ CHOLECYSTEKTÓMIA – ŠTANDARDNÁ METÓDA LIEČBY CHOLECYSTOLITIÁZY

Ján ŠTENCL, Ivan BRYCHTA, Igor TIBENSKÝ

Laparoscopic cholecystectomy – standard method of treatment of cholecystolithiasis

SÚHRN:

Východisko: Od r. 1992 sa stala laparoskopická cholecystektómia (LCHE) štandardnou metódou liečby cholecystolitiázy na našej klinike. Sledovali sme výsledky laparoskopickej cholecystektómie za účelom zistenia bezpečnosti a opodstatnenosti tohto výkonu miniinvazívnej chirurgie.

Súbor a metódy: Ide o retrospektívnu štúdiu výsledkov laparoskopickej a klasickej cholecystektómie u 3500 konzekutívnych pacientov, ktoré sme vykonali v r. 1992 – 2003.

Výsledky: Na základe analýzy nášho súboru sme dospeli k záveru, že laparoskopická cholecystektómia má jednoznačné výhody oproti klasickej, a to: menšie percento komplikácií (2,3 %/5,5 %) a nižšiu mortalitu (0,03 %/1,6 %). Poranenia žlčových ciest sa v súbore LCHE vyskytli v 0,22 %, pri klasickej v 0,25 %. V súbore LCHE sme zaznamenali 7,6 % konverzií.

Záver: Laparoskopická cholecystektómia sa stala štandardnou metódou liečby cholecystolitiázy a pre svoje nesporné výhody ju v súčasnosti akceptujú chirurgovia všetkých

vekových skupín. Je potrebné prijať názor, že vykonanie inej cholecystektómie ako laparoskopickej pri nekomplikovanom náleze cholecystolitiázy je postup temer „non lege artis“.

K ľ ú ě o v é s l o v á : cholecystektómia – laparoscopia – poranenie žľových ciest – akútna cholecystitída – konverzia – komplikácie.

SUMMARY:

Background: Since 1992 laparoscopic cholecystectomy became a standard method of treatment of cholecystolithiasis in our clinic. The results of laparoscopic cholecystectomy were followed-up in order to find safety and substantiality of this mini-invasive surgical intervention.

Patients and methods: The authors present a retrospective study of the results of laparoscopic and classic cholecystectomy in 3500 consecutive patients performed during 1992 – 2003.

Results: Based on the analysis of our group we may conclude that laparoscopic cholecystectomy has unequivocal advantages as opposed to the classic one. The advantages involve: lower percentage of complications (2.3 %/5.5 %) and lower mortality (0.03 %/1.6 %). The injuries of biliary tract in laparoscopic cholecystectomy appeared in 0.22 %, in classic cholecystectomy in 0.25 % of cases. In laparoscopic cholecystectomy group 7.6 % of conversions were recorded.

Conclusions: Laparoscopic cholecystectomy became a standard treatment method of cholelithiasis and due to its undisputable advantages it is currently accepted by surgeons of all age categories. It is necessary to accept the opinion that performing any other than laparoscopic cholecystectomy at noncomplicated cholelithiasis finding is almost „non lege artis“ procedure.

K e y w o r d s : cholecystectomy – laparoscopy – biliary tract injury – acute cholecystitis – conversion – complications.

DLHODOBÉ VÝSLEDKY PO IATROGÉNNYCH PORANENIACH ŽLČOVÝCH CIEST PRI CHOLECYSTEKTÓMIÁCH

Štefan Rác, Juraj Olejník, Filip Danninger

Long-term results after iatrogenic injuries of biliary tract in cholecystectomy

Súhrn:

Východisko: Iatrogénne poškodenie hlavných žľových ciest sa pri oboch konvenčne prijatých spôsoboch cholecystektómie vyskytuje do 0,5 % operovaných pacientov. Zvyšuje morbiditu postihnutých pacientov, vyžaduje náročnú, zvyčajne sekundárnu rekonštrukciu poškodenia, dlhodobo môže negatívne ovplyvňovať nielen kvalitu života poškodených, ale aj jeho dĺžku.

Súbor: V práci autori uvádzajú dlhodobé skúsenosti a výsledky z r. 1983 – 2001, keď zo 73 pacientov s rekonštrukciou iatrogénneho poškodenia sa v intervale 15 – 3 roky podarilo zistiť úspešnosť rekonštrukcie u 21 pacientov. Úbytok medzi počtom pa-cientov s vykonanou rekonštrukciou a počtom analyzovaných pacientov spôsobila prirodzená úmrtnosť, skupina pacientov, s ktorými sa stratil kontakt alebo ich sledovali na iných pracoviskách.

Metódy: Pacienti sledovaní (v priemere 8,4 roka) opakovanými klinickými vyšetreniami a opakovanou anketovou metódou formou dotazníkov boli rozdelení do troch skupín – veľmi dobré a dobré výsledky (I), uspokojivé výsledky (II) a neuspokojivé výsledky (III).

Výsledky: Štrnásť pacientov (66,6 %) patrilo do prvej skupiny, iba jeden pacient mal neuspokojivé výsledky rekonštrukcie v tretej skupine. Analýzou sa nezistil rozdiel vo výsledkoch medzi pacientmi s primárne alebo sekundárne poznanou léziou žľčových ciest ani rozdiel súvisiaci so zvoleným chirurgickým spôsobom rekonštrukcie.

Záver: Pacient s rekonštrukciou žľčových ciest vyžaduje dlhodobé sledovanie, striktúra anastomózy sa môže zjaviť aj 15 rokov po primárnej operácii. Chirurgická rekonštrukcia žľčových ciest na špecializovanom pracovisku so skúsenosťami je podľa súčasných poznatkov jediným štandardným ošetrením pacienta lege artis. Podmienkou prijateľného výsledku je rekonštrukcia anastomózy bez napätia s jej bimukóznou adaptáciou.

Kľúčové slová: iatrogénne poškodenie žľčových ciest – cholecystektómia – dlhodobé výsledky.

SUMMARY:

Background: Iatrogenic injury of the main biliary tract occurs in 0.5 % operated patients in both conventionally accepted modes of cholecystectomy. It increases morbidity of affected patients, requires a demanding and often secondary reconstruction of the injury and it may have a long-term effect upon the quality of life of affected patients and their life expectancy.

Patients: In their paper the authors present their experiences and results obtained between 1983 – 2001. The authors managed to find successful reconstruction in 21 out of 73 patients with reconstruction of iatrogenic impairment in the interval of 15 – 3 years. The decline between the number of patients with performed reconstruction and the number of analyzed patients was caused by natural mortality, by a group of patients with whom the contact was lost or patients followed up at other workplaces.

Methods: Patients were followed up (in average 8.4 years) by repeated clinical examinations and repeated questionnaire methods and were divided into three groups – very good results and good results (I), satisfactory results (II) and unsatisfactory results (III).

Results: 14 patients (66.6 %) belonged to the first group, only one patient had unsatisfactory reconstruction results in the third group. The analysis showed no difference in the results between the patients with primary and secondary diagnosed biliary tract lesion or the difference associated with the chosen surgical treatment option.

Conclusion. The patient with biliary tract reconstruction requires a long-term follow-up, anastomosis stricture may appear as late as 15 years after primary operation. Surgical reconstruction of biliary tract at specialized and well-experienced workplace is the only standard lege artis treatment of patients in accordance with the current knowledge. The condition of good and acceptable result is tension-free reconstruction of anastomosis with bimucosal adaptation.

Key words: iatrogenic injury – cholecystectomy – long-term results.

POROVNANIE ENDOREKTÁLNEJ ULTRASONOGRAFIE A ENDOREKTÁLNEJ MAGNETICKEJ REZONANCIE V PREDOPERAČNEJ DIAGNOSTIKE NÁDOROV KONEČNÍKA

Roman Šebo, Ivan Sedlák, Igor Tibenský, Roman Doval, víťazoslav Belan, Miroslav Satko

Comparison of endorectal ultrasonography and endorectal MRI in preoperative diagnostics of rectal tumours

SÚHRN:

Východisko: Pred operáciou nádoru konečníka je nevyhnutné čo najpresnejšie určiť staging a grading choroby, rozsah nálezu, jeho lokalizáciu na cirkumferencii steny konečníka, vzdialenosť tumoru od linea dentata. Tieto údaje rozhodujú o optimálnej operačnej alebo alternatívnej liečbe. Cieľom práce bolo porovnanie nových metód v predoperačnej diagnostike nádorov konečníka - endorektálnej ultrasonografie (EUS) s endorektálnou magnetickou rezonanciou (EMR).

Súbor a metódy: Uvedenými vyšetrovacími metódami sme na pracovisku od r. 2000 vyšetřili 36 pacientov s karcinómom konečníka, ktorí sa podrobili operačnej liečbe. Výsledky predoperačných vyšetření obomi metódami sa porovnali s histopatologickým nálezom operačného preparátu.

Výsledky: Pri stanovení T-štádia boli vyšetřením EUS 4 nálezy nadhodnotené a 5 nálezov podhodnotených (presnosť 75 %). Pri vyšetření EMR bolo nadhodnotených 7 nálezov a podhodnotených 2 (presnosť 78 %), 22 nádorov bolo v štádiu T1. Senzitivnosť EUS pre určenie T1 štádia bola 82 % a špecifickosť 86 %. Korešpondujúce parametre pre EMR boli 82 % a 93 %. Päť nádorov bolo histopatologicky stanovených ako T2. Endorektálnou ultrasonografiou bolo 4-krát štádium stanovené správne, raz bol nález podhodnotený na T1. Endorektálna magnetická rezonancia stanovila štádium správne 3-krát, dvakrát bol nález nadhodnotený ako T3. Deväť nádorov bolo klasifikovaných ako štádium T3. Senzitivnosť pri EUS bola pre štádium T3 56 %, špecifickosť 96 %. Korešpondujúce parametre pre EMR boli 78 % a 81 %. N-štádium bolo hodnotené u 14 pacientov, ktorí boli radikálne operovaní. Presnosť EUS v stanovení prítomnosti alebo absencie pozitívnych lymfatických uzlín bola 43 %, presnosť EMR 36 %.

Záver: Optimálnou metódou v stanovení stagingu choroby je endorektálna ultrasonografia. Endorektálna magnetická rezonancia sa zdá byť o niečo presnejšia pri hodnotení invázie tumoru do okolitých orgánov a z toho dôvodu môže pomôcť pri selekcii pacientov k extenzívnej neoadjuvantnej terapii.

Kľúčové slová: karcinóm konečníka – predoperačná diagnostika – TNM-systém – endorektálna ultrasonografia – endorektálna magnetická rezonancia – staging – grading.

SUMMARY:

Background: Before the operation of rectal cancer it is necessary to make a precise classification of staging and grading of the disease, the extent of the finding, its localization on the circumference of rectal wall, the distance of the tumours from linea dentata – these data are decisive for optimal surgical or alternative treatment. The goal of the paper was to compare new methods in preoperative diagnostics of rectal cancers – endorectal ultrasonography (USG) with endorectal magnetic resonance imaging (EMRI).

Patients and methods: From the year 2000 the above mentioned examination methods were used for the examination of 36 patients with rectal carcinoma who underwent surgical treatment at our department. The results of preoperative examinations by both methods were compared with final histology of tumours.

Results: In classifying the T-stage, 4 findings were overestimated by EUS and 5 findings were underestimated (accuracy 75 %). In EMRI examination 7 findings were overestimated and 2 were underestimated (accuracy 78 %). 22 tumours were in stage T1. The EUS sensitivity for T1 classification was 82 % and specificity was 86 %. The corresponding parameters for EMRI were 82 % and 93 %. 5 tumours were classified by histology as T2. The stage was classified correctly by EUS 4 times, in one case the finding was underestimated as T1. The stage was classified correctly by EMRI 3 times, the finding was overestimated as T3 twice. 9 tumours were classified as stage T3. The EUS sensitivity for T3 stage was 56 %, specificity 96%. The corresponding parameters for EMRI were 78 % and 81 %. N-stage was evaluated in

14 patients who underwent radical surgery. The EUS accuracy in establishing the presence or absence of positive lymphatic nodes was 43 %, the EMRI accuracy 36 %.

Conclusion: EUS is an optimal method in determining the staging of the disease. EMRI seems to be somewhat more accurate in the evaluation of the tumour invasion in the surrounding organs and accordingly it may help in the selection of patients for extensive nonadjuvant therapy.

K e y w o r d s : rectal carcinoma - preoperative diagnostics – TNM system – endorectal ultrasonography – endorectal magnetic resonance imaging – staging – grading.

TRANSANÁLNA ENDOSKOPICKÁ MIKROCHIRURGIA V LIEČBE CHORÔB KONEČNÍKA

Ivan SEDLÁK, Roman ŠEBO

Transanal endoscopic microsurgery in the treatment of rectal diseases

SÚHRN:

Východisko: Transanálna endoskopická mikrochirurgia (TEM) predstavuje jednu z metód lokálnej chirurgickej liečby chorôb konečníka. Hlavnú indikačnú skupinu tvoria nádorové choroby, ktoré sú predoperačne onkologicky zaklasifikované na základe stagingu a gradingu. Transanálna endoskopická mikrochirurgia pre nízke percento komplikácií a recidív nahrádza niektoré klasické prístupy.

Súbor a metódy: V r. 1997 – 2003 sme na pracovisku metódou TEM operovali 131 pacientov, vo veku 20 – 89 rokov (priemer 62). Z toho bolo 124 pacientov (82 mužov a 42 žien) s nádorovou chorobou, 4 pacienti s rektálnou fistulou (3 pacientky s rektovaginálnou a 1 pacient s rektoureterovou fistulou) a 3 pacienti s ulceróznou kolitídou. V súbore nádorových chorôb bolo 66 pacientov s benígnou léziou (priemerný vek 59 rokov) a 58 pacientov s karcinómom konečníka (priemerný vek 65 rokov). Predoperačná diagnostika zahŕňala digitálne, endoskopické vyšetrenie s biopsiou a histopatologickou klasifikáciou, transrektálne ultrasonografické vyšetrenie a selektívne transrektálnu magnetickú rezonanciu.

Výsledky: Zaznamenali sme 3 neúspešné operácie. Priemerná dĺžka pooperačnej hospitalizácie bola 4,2 dňa (2 – 17). Priemerná veľkosť všetkých nádorových lézií bola 25 mm (5 – 60), priemerná vzdialenosť okraja nádoru od análneho otvoru 9,2 cm (5 – 18) pri adenómoch a 7,4 cm (4 - 12) pri karcinómoch. Sekvencia adenóm – karcinóm v zmysle indikácie pre benígny adenóm sa potvrdila pri definitívnom histologickom vyšetrení u 21 pacientov (26 %) karcinóm. V skupine 66 pacientov s benígnym nádorom bolo 60 adenómov (48 primárny, 12 recidivujúci), 4 pacienti s reziduálnymi polypmi pri familiárnej adenomatóznej polypóze (FAP), 1 lipóm a 1 polyp pri ulceróznej kolitíde. Súbor 58 pacientov s karcinómom tvorilo 9 karcinómov in situ, 32 T1GI-II, 11 T2GII a 6 T3GI-III karcinómov. Perioperačne sme otvorili peritoneálnu dutinu v 7 prípadoch a vagínu v jednom prípade. V pooperačnom období sa vyskytla

1 rektovaginálna fistula, vyžadujúca sigmostómiu a rekonštrukčné operácie. Dehiscenciu sutúry u 1 pacienta sme riešili konzervatívnou liečbou. Febrilitu u 3 pacientov sa upravili po antibiotickej terapii. Krátkodobá močová retencia sa vyskytla u 5 pacientov. U 1 pacientky zlyhala plastika rektovaginálnej fistuly.

Záver: Transanálna endoskopická mikrochirurgia je alternatívna metóda v riešení vybraných chorôb konečníka, predovšetkým v liečbe nádorových patológií. Nízkym percentom komplikácií, onkologickou liečiteľnosťou, efektívnosťou, bezpečnosťou a minimálnou

záťažou pre pacienta sa etablovala do chirurgickej praxe a sprístupnila kuratívne aj paliatívne lokálne excízie nádorov konečníka väčšiemu počtu pacientov. Zachováva organickú a funkčnú integritu análneho zvierača a tým zabezpečuje kvalitu života.

K ľ ú ě o v é s l o v á : nádory konečníka – transanálna endoskopická mikrochirurgia – lokálna liečba nádorov konečníka.

SUMMARY:

Background: Transanal endoscopic microsurgery (TEM) represents one of the methods of local surgical treatment of rectal diseases. The main indication group is represented by oncologic diseases whose peroperative oncological classification is based on staging and grading. TEM replaces some classic approaches due to low percentage of complications and recurrences.

Patients and methods: During 1997 – 2003 131 patients were operated on by the TEM method, age range 20 – 89 years (mean age 62). Of them 124 patients (82 males and 42 females) with oncological disease, 4 patients with rectal fistula (3 patients with rectovaginal and 1 patient with rectoureteral fistula) and 3 patients with ulcerous colitis. In the group of oncological patients 66 subjects had benign lesion (mean age 59 years) and 58 patients had rectal cancer (mean age 65 years). Preoperative diagnostics involved digital, endoscopic examination with biopsy and histopathological classification, transrectal, ultrasonographic examination and selective transrectal MRI.

Results: 3 unsuccessful operations were recorded. The average length of postoperative hospitalization was 4.2 days (2 – 17). The average size of all tumour lesions was 25 mm (5 – 60), the average distance of the tumour margin from the anus 9.2 cm

(5 – 18) in adenomas and 7.4 cm (4 – 12) in carcinomas. In the adenoma-carcinoma axis carcinoma was confirmed in final histology in 21 patients (26 %) who were indicated for benign adenoma. In a group of 66 patients with benign carcinoma there were 60 adenomas (48 primary, 12 recurrent), 4 patients with residual polypi in FAP, 1 lipoma and 1 polypus in ulcerous colitis. The group comprising 58 patients with carcinoma, consisted of 9 in situ carcinomas, 32 T1G1-II, 11 T2GII and 6 T3GI-III carcinomas. Peritoneal cavity was opened perioperatively in 7 cases and vagina in 1 case. In postoperative period 1 rectovaginal fistula was observed requiring sigmoidostomy and reconstructive operations. The suture dehiscence was managed conservatively in 1 patient. Febrile states in 3 patients improved after ATB therapy. Temporary urinary retention appeared in 5 patients. In 1 patient rectovaginal fistula-plasty failed.

Conclusions: TEM is an alternative method in management of selected rectal diseases, particularly in the treatment of pathological cancers. By low percentage of complications, oncologic curability, effectivity, safety and minimal discomfort for the patient TEM found its place in surgical practice and enabled curative and palliative local excisions of rectal tumours to a larger numbers of patients. It maintains organic and functional integrity of anal sphincters thereby guaranteeing the quality of life.

K e y w o r d s : rectal cancer – transanal endoscopic microsurgery – local treatment of anal cancer.