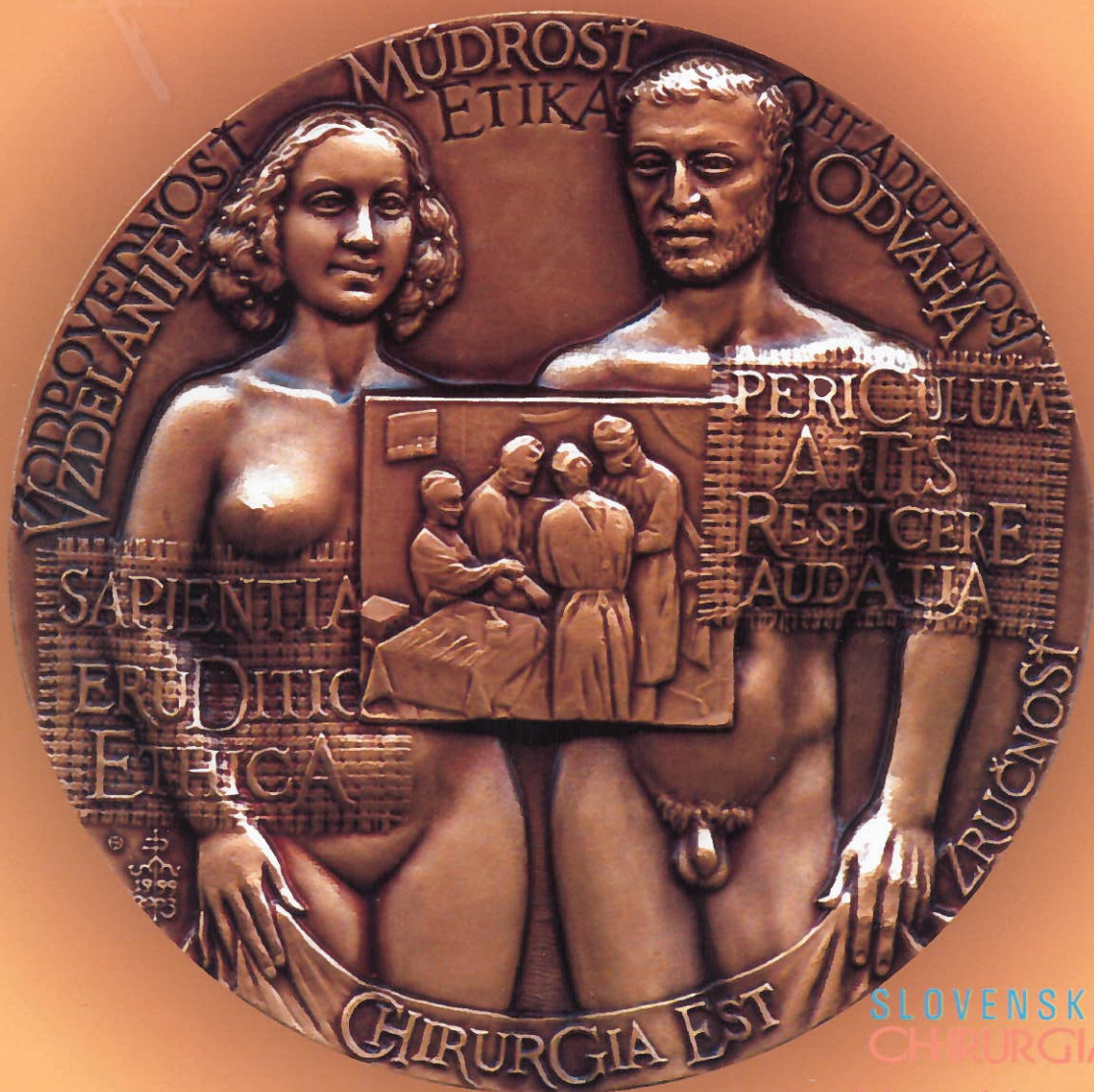




ČASOPIS SLOVENSKEJ
CHIRURGICKEJ SPOLOČNOSTI

III. ROČNÍK
2006

SLOVENSKÁ CHIRURGIA



SLOVENSKÁ
CHIRURGIA **5**
Johnson & Johnson...

Neobvyklý obsah paraezofageálnej hernie

Chyla M.¹, Vajó J.¹, Jéger T.², Oravská Ľ.³, Chylová M.⁴

¹II. chirurgická klinika FNLP Košice

²Gastroenterologická ambulancia FNLP Košice

³Gastroenterologická ambulancia pri NsP Trebišov

⁴Klinika rádiodiagnostiky a nukleárnej medicíny FNLP Košice

Súhrn

V článku autori prezentujú prípad pacienta s karcinómom hrubého čreva v neobvyklej lokalizácii. Nádor spolu s colon transversum bol umiestnený v pravej polovici hrudníka ako obsah paraezofageálnej hernie. Ide o vzácny výskyt novotvaru v tejto lokalizácii, v literatúre doposiaľ nepopísaný.

Rare content of paraoesophageal hernia

Summary

The authors present a rare case of colon cancer in unusual localisation. Tumor together with colon transversum was localised in right thorax cavity as a content of paraoesophageal hernia. This is rare localisation of tumor and was never been described in literature.

Key words: paraoesophageal hernia, carcinoma colon transversum

Úvod

V oblasti ezofageálneho hiatu sa môžu vyskytnúť štyri typy hernie (1). I. typ predstavuje hiátová sklzná hernia, II. typ hernia všeobecne známa ako paraezofageálna hernia. Pri tomto type hernie kardia a distálny pažerák zostávajú pod bránicou. Oslabeným miestom vo frenoezofageálnej membráne sa fundus žalúdka dostáva do hrudníka nad bránicu. V extrémnom prípade sa do hrudníka dostáva takmer celý žalúdok, pričom pod bránicou ostáva kardia a pylorus, vtedy ide o tzv. „upside-down-stomach“ (obrátený žalúdok). III. typ hernie je kombináciou I. a II. typu. IV. typ hernie je úplným rozšírením ezofageálneho hiatu.

Obsahom paraezofageálnej hernie však môžu byť aj iné orgány brušnej dutiny. Mařatka (2) udáva na základe vlastných skúseností, že klasifikácia hernií je často len teoretická a že v skutočnosti najčastejšie ide o hernie zmiešané. Okrem žalúdka môže byť obsahom hernie hrubé črevo, najčastejšie tračník, tenké črevo, ale aj iné orgány, napr. veľké omentum. Výskyt patológie v orgánoch, ktoré sú obsahom paraezofage-

álnej hernie, napr. nádorov, je veľmi zriedkavý. Bohanes (3) publikoval kazuistiku pacientky s karcinómom žalúdka pri upside-down-stomach. Toncr (4) popísal výskyt karcinómu colon sigmoideum v inkarcerovanej inguinálnej prietrži. Nádor hrubého čreva ako obsah paraezofageálnej hernie sme uverejnený v svetovom písomníctve nenašli.

Kazuistika

77-ročný pacient J. B. mal roky dokázanú cholecystolithiázu s občasnými biliárnymi kolikami, ale operáciu odmietal. V poslednom čase bol slabý, chudol, a tak vyhľadal lekára. Bola zistená anémia a pacient sa podrobil vyšetreniam pre podozrenie na malígne ochorenie. Hoci nemal nijakú symptomatológiu svedčiacu pre ochorenie hrubého čreva, bolo indikované kolonoskopické vyšetrenie. Tam bol zistený tumor v hĺbke 100 cm, pre kolonoskop nepriechodný. Odobraté biopsie svedčili pre stredne diferencovaný adenokarcinóm. Pri predoperačnom vyšetrení sa však zistil aj netypický rtg nález v pravej polovici hrudníka, ale nie charakteru tumorózneho ložiska. Pacient bol vzápätí odoslaný na našu kliniku na operáciu. Boli doplnené ďalšie rutinné vyšetrenia vrátane USG.

Ultrasonografický nález brucha bol negatívny v zmysle možných MTS v pečeni, či pozitívnych paraaortálnych uzlín. Samotný tumor nebol sonograficky v brušnej dutine identifikovaný.

Operačný nález bol prekvapivý. Po otvorení brušnej dutiny a jej revízií sme skutočne nijaký tumor nepali. Privolaný kolonoskopista cez sigmostómiu revidoval peroperačne kolon. Kolonoskop smeroval do hrudníka vpravo od ezofageálneho hiatu (obr. 1). Po vybavení colon transversum z hernie sme našli tumor na vrchole zalomenej kľučky hrubého čreva. Nasledovala resekcia lege artis a vzhľadom na početnú a symptomatickú cholecystolithiázu sme urobili aj cholecystektómiu (obr. 2). Bránku hernie sme suturovali niekoľkými stehmi (4).

Pacient neskôr absolvoval onkologickú liečbu a je pravidelne kontrolovaný kolonoskopicky, sonograficky, a sú sledované onkomarkery, všetko s negatívnym nálezom.

Diskusia

Údaje o výskyte iných orgánov brušnej dutiny okrem žalúdka ako obsahu paraezofageálnej hernie sú zriedkavé. Celkom raritné sú však pojednania o výskyte malignít v nich. Diagnostika a určenie lokalizácie uvedených patologických nálezov môže spôsobiť problém hlavne preto, že sa na ne nemyslí. V prípade nádoru hrubého čreva, lokalizovaného v hrudníku, by bola diagnostika jednoduchá pri irigografickom vyšetrení, CT vyšetrení hrudníka pri nejasnom náleze na rtg hrudníka (obr. 3), ktorý bol jasnou indíciou, kam mala smerovať diagnostika. Odporúčame tiež nepodceňovať kvalitný sonografický nález, aj keď je negatívny (sonografický nález nás ubezpečoval, že „v brušnej dutine nie sú sonografické známky tumoru hrubého čreva“). Inou otázkou – v tomto prípade nezodpovedanou – je,

aký vplyv na vznik tumoru mohla mať jeho lokalizácia. Nádor sa nachádzal na vrchole kľučky transverza a hoci ešte nespôsobil pacientovi poruchu pasáže, v blízkej budúcnosti by k tomu iste došlo. Či mohla byť lokalizácia predispozíciou pre vznik polypu, resp. nádoru, alebo opačne, či polyp, ev. tumor pôsobili ako vodiaci bod pre vznik hernie, sú už len špekulácie a radi ich odovzdáme na diskusiu patológom a patofyziológom.

Záver

Popísaný prípad výskytu nádoru hrubého čreva ako obsahu paraezofageálnej hernie dokumentuje fakt, že obsahom týchto hernií sú raritne aj iné orgány brušnej dutiny ako žalúdok, a navyše sú niekedy spojené aj s patológiou, ako napríklad nádorom.

Ich diagnostika môže spôsobovať ťažkosti, ale ak sa na ne myslí, sú vcelku štandardne riešiteľné.

Literatúra:

1. Belák J., Vajó J., Jurgová T., et al. Chirurgická liečba paraezofageálnej hernie. Rozhl. Chir., 2003, roč. 82, č. 10, s. 522-525.

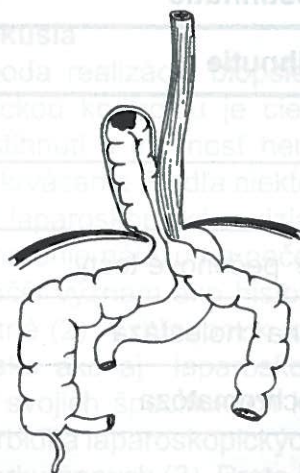
2. Mařatka Z. et. al. Gastroenterologie. Praha: Karolinum 1999. s. 68-70.

3. Bohanes T., Aujeský R., Neoral Č., et al. Karcinom žaludku při up-side-down-stomach. Slov. Chirurg , roč. 3, s. 4-6.

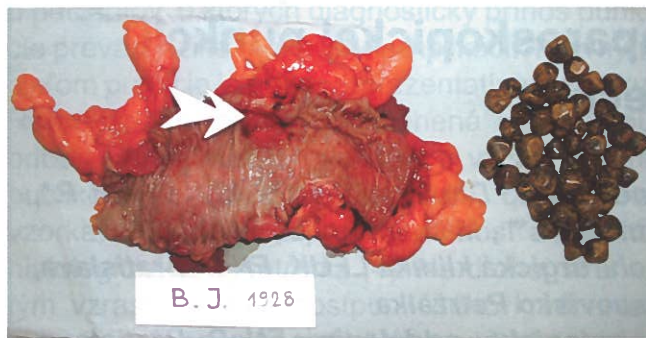
4. Toncr I., Vajó J., Krajcár R., et al. Inkarcerovaná skrotálna prietrž s obsahom karcinómu colon sigmoideum. Rozhledy v chirurgii, 1997, roč. 76, č. 6, s. 287-288.

5. Vajó J., Hildebrand T., Janík J., et al. Indikácia a technika chirurgickej liečby motorických porúch pažeráka. Bratisl. Lek. Listy , 1997, roč. 98, č.9, s. 466-469.

Obr. 1: Operačný náález – schéma situácie



Obr. 2: Resekát colon transversum s tumorom, cholelity



Obr. 3: Rtg hrudníka s viditeľným colon transversum v hrudníku vpravo



Adresa:
MUDr. M. Chyla
II. chirurgická klinika
FNLP Košice

Riziko krvácania pri laparoskopickej punkcii pečene

Pindák D., Daniel I., Lutter I., Weibl P.*, Oltman M.** , Mikulášová L., Pechan J.*

II. chirurgická klinika LFUK, FNsP Bratislava, pracovisko Petržalka

** Urologické oddelenie, FNsP Bratislava, pracovisko Petržalka*

*** Gastroenterologická klinika SZU, FNsP Bratislava, pracovisko Petržalka*

Súhrn:

Najdôležitejším cieľom biopsie pečene je získanie dostatočne veľkej vzorky na následné histologické spracovanie a minimalizácia rizika krvácania z miesta odberu. So stúpajúcou veľkosťou odobranej vzorky stúpa aj riziko krvácania z miesta biopsie, preto sme sa v našej práci zamerali na zhodnotenie rizika krvácania, po punkcii širokolúmennými punkčnými ihlami.

Bigger risk of bleeding after laparoscopic liver biopsy

Summary:

The most important goals of liver biopsy are to obtain big tissue sample for subsequent histological examination and to decrease the risk of bleeding from biopsy site. The bigger tissue sample means more accurate diagnosis as well as bigger risk of bleeding. That is why we have investigated risk of bleeding from biopsy site after laparoscopic liver biopsy using large core biopsy needles.

Úvod

Biopsia pečene je najpresnejšia metóda na určenie povahy a stupňa závažnosti ochorení pečene. Môže byť použitá aj na monitoring úspešnosti liečebných modalít. Na získanie vzoriek z pečene možno použiť viacero metód. Sú to perkutánna biopsia (naslepo, alebo CT a USG vedená), transvenózna (transjugulárna) biopsia, laparoskopická biopsia a biopsia pri laparotómii. Každá z uvedených metód, má svoje výhody

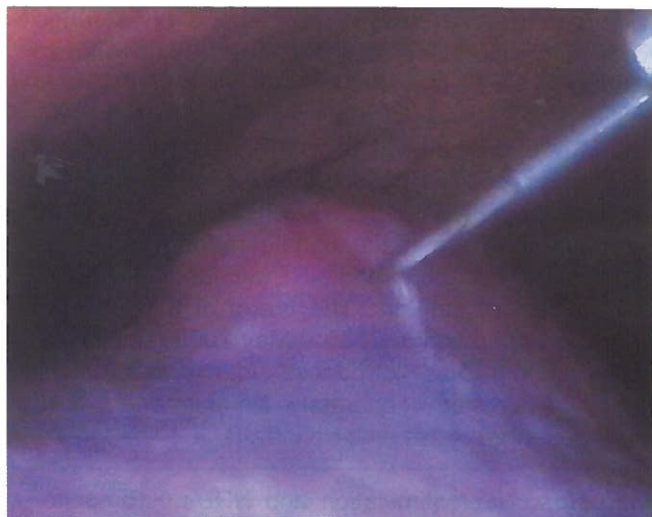
a nevýhody. Najdôležitejším cieľom biopsie je získanie dostatočne veľkej vzorky na následné histologické spracovanie a minimalizácia rizika krvácania z miesta odberu. Veľkosť vzorky má zvlášť význam v staganu difúzných ochorení, pretože pri malých vzorkách dochádza k podhodnoteniu stagingu (1). Preto je potrebné odobrať čím väčšiu vzorku. S tým je spojené väčšie riziko krvácania z miesta biopsie, preto sme sa v našej práci zamerali na zhodnotenie rizika krvácania, po punkcii širokolúmennými punkčnými ihlami.

Materiál a metódy

V našej práci sme retrospektívne vyhodnotili riziko postpunkčného krvácania a nutnosti peroperačnej hemostázy pri laparoskopickej punkcii pečene pri hepatopatiách rôznej etiológie. Na laparoskopickú punkciu pečene boli indikovaní pacienti s ložiskovým postihnutím pečene a tí pacienti s difúznymi hepatopatiami, ktorí boli vo funkčnom štádiu Child B a C. Počet pacientov ako aj ochorenia, pre ktoré bola punkcia indikovaná uvádza tabuľka č. 1. Výkon sa realizoval výlučne v celkovej anestéze. Boli použité dva laparoskopické porty – jeden supraumbilikálne (10mm) na zavedenie optiky a jeden v pravom hypochondriu (5mm) na zavedenie punkčnej ihly a ďalších pracovných inštrumentov. Vzorky boli odoberané punkčnou ihlou dĺžky 2 cm a veľkosti 16 gauge (priemer 1,65mm) (obrázok 1.). Priemerne boli u každého pacienta odobrané dve vzorky. Hemostáza bola dosiahnutá kompresiou miesta punkcie a pri jej neúspechu použitím unipolárnej elektrokoagulácie krvácajúceho miesta. Subhepatálnu oblasť sme štandardne drénovali odsavnou drenážou podľa Redona.

Ložiskové postihnutie	8
Difúzne postihnutie	13
Cirhóza	7
Hepatitídy	2
Abnormálne pečevé testy	1
Intrahepatálna cholestáza	2
susp. Hemochromatóza	1

Tabuľka č.1 Zloženie súboru pacientov



Obrázok č.1 Technika laparoskopической ihlovej punkcie pečene

Výsledky

Za obdobie 3 rokov (2002-2004) sme realizovali 21 laparoskopických punkcií pečene, čo predstavovalo 10,7% zo všetkých pečeneových biopsií realizovaných v našej nemocnici v tomto období. U všetkých pacientov bola biopsia realizovaná punkčnou metódou a u dvoch bola doplnená i laparoskopickou okrajovou („wedge“) resekcii ložísk. Materiál získaný punkciou bol podľa následného histologického spracovania reprezentatívny u 20 pacientov, čo predstavuje 95,3%. U jedného pacienta (4,7%) bola pre krvácanie potrebná konverzia. Hemostázu postpunkčného krvácania bolo potrebné dosiahnuť aplikáciou elektrokoagulácie u 17 pacientov, čo predstavuje 80,1%. Úspešnosť hemostázy krvácania bola 95,3%. Priemerná dĺžka hospitalizácie bola 2 dni, mortalita, rovnako aj morbidita boli nulové.

Záver a diskusia

Hlavná výhoda realizácie biopsie pečene pod laparoskopickou kontrolou je cielenosť pri fokálnom postihnutí a možnosť hemostázy postpunkčného krvácania. Podľa niektorých prác má už samotná laparoskopická revízia a makroskopické zhodnotenie nálezu na pečeni a portálnej cirkulácii väčší význam ako histologické vyšetrenie samotné (2). Vzhľadom k tomu, že anestézia, rovnako ako aj laparoscopia samotné, majú riziká svojich špecifických komplikácií, je celková morbidita laparoskopických punkcií vyššia ako u perkutánnych (3). Preto je potrebné jej

indikovanie starostlivo zvážiť a indikovať ju len u pacientov, u ktorých diagnostický prínos punkcie preváži riziko možných komplikácií. Hlavným cieľom punkcie je odber reprezentatívnej vzorky. Reprezentatívnosť je podmienená cielenosťou odberu a dostatočnou veľkosťou vzorky. Podľa publikovaných prác platí pravidlo, čím väčšia vzorka, tým väčšia reprezentatívnosť a validita histologického vyšetrenia (4). Na druhej strane, tým vzrastá i riziko postpunkčného krvácania, ktoré je obávanou komplikáciou punkcií pečene. Vysoké percento úspešnosti laparoskopickéj hemostázy (95,3%), ktoré sme potvrdili v našej práci, predurčuje laparoskopickú punkciu na použitie u tých pacientov, kde je potreba odberu dostatočne veľkej vzorky, alebo tam, kde porucha koagulácie neumožňuje bezpečné použitie perkutánnej punkcie.

Literatúra

1. Colloredo G, Guido M, Sonzogni A, Leandro G. Impact of liver biopsy size on histological evaluation of chronic viral hepatitis: the smaller the sample, the milder the disease. *Journal of Hepatology* 2003, 39: 239 – 244
2. Perdita Wietzke-Braun et al. Is laparoscopy an advantage in the diagnosis of cirrhosis in chronic hepatitis C virus infection? *World J Gastroenterol* 2003, 9(4): 745 – 750
3. Haydon CH, Hayes PC. Diagnostic laparoscopy by physicians: we should do it. *Q J Med*, 1997, 90: 297 – 304
4. Demetris AJ, Ruppert K. Pathologist's perspective on liver needle biopsy size? *Journal of Hepatology* 2003, 39: 275 – 277

Adresa:
MUDr. Daniel Pindák PhD.
II. chirurgická klinika LFUK
FNSP Petržalka
Antolská 11
851 07 Bratislava
e-mail: pindak@npba.sk

Reoperace na štítné žláze a prevence poranění n. laryngeus recurrens

J. Vyhnánek, MUDr. CSc., M. Mocňáková, MUDr., M. Duda, prof., MUDr., DrSc.

II. chirurgická klinika FN a LF UP Olomouc
Přednosta: prof. MUDr. Miloslav Duda, DrSc.

Prohlášení: Autoři prohlašují odpovědnost za práci a ujištění, že práce nebude po dobu jednoho roku nabídnuta jinému časopisu či médiu ke zveřejnění.

Publikace je podpořena grantem IGA MZČR 521 10 351

Souhrn

Cíl: Vyhodnocení příčin reoperací na štítné žláze a jejich výsledků v období 1999–květen 2006. Důraz je kladen na zhodnocení komplikací a prevenci poranění nervus laryngeus recurrens.

Metoda: V retrospektivní studii jsou sledovány příčiny vzniku recidiv, počet paréz NLR v různých časových intervalech v závislosti na rozsahu primárního výkonu v souboru 1 754 pacientů, operovaných na II. chirurgické klinice FN v Olomouci v letech 1999 – květen 2006. Výsledky: Hodnotíme 91 reoperací štítné žlázy v základním souboru 1754 pacientů. Reoperace časně a v krátkém časovém odstupu zaujímají 23%. Na pozdní reoperace připadá 77%. Počet komplikací, poranění NLR v sestavě 1754 operovaných je 38, což představuje 2,2 %. Samostatně pak hodnotíme v prospektivní studii sestavu 370 operovaných v období 2005–květen 2006, kdy jsme zavedli do praxe neuromonitoring NLR. V tomto období jsme nezaznamenali žádnou trvalou parézu nervus laryngeus recurrens.

Závěr: Neurostimulace a neuromonitoring NLR je v našich podmínkách novou metodou, která v rámci operací štítné žlázy výrazně snižuje pravděpodobnost poranění tohoto nervu.

Thyroid gland reoperations and prevention of nervus laryngeus recurrens injuries

Summary

Aim: Evaluation of causes of thyroid gland reoperations and their results in the time period of 1999 – May 2006. Complications evaluation and prevention of nervus laryngeus recurrens (NRL) injuries are stressed.

Method: Causes of relapses in resection and a number of NRL paresis in different time periods are monitored

in our retrospective study. They depend on a range of a primary operation of 1754 patients who had an operation in 1999 – May 2006.

Results: We evaluate 91 thyroid gland operations of a basic group of 1754 patients. Early reoperations and operations in a short time period make 23 percent. 77 percent then are made of late reoperations. The number of complications and NRL injuries is 38, which is 2.2 percent of patients. The group of 370 patients who had an operation in 2005 – May 2006 (since NRL neuromonitoring was introduced into practice) are assessed in our study separately. No permanent NRL paresis appeared in this time period.

Conclusion: Neurostimulation and NRL neuromonitoring are new methods that remarkably decrease NRL injury in terms of a thyroid gland operation in our domestic conditions.

Key words: Reoperation, Neurostimulation, Nervus laryngeus recurrens

Úvod

Reoperace na štítné žláze je operačním výkonem s vyšším rizikem a možností častějšího vzniku komplikací. Jejich výskyt je dán zejména změnami anatomickými poměry štítné žlázy po primární operaci a odstupem od primárního výkonu /2, 12/. Nejobávanejší komplikací je peroperační poranění nervus laryngeus recurrens (NLR).

Při jednostranném postižení se projevuje chrapotem a námahovou dušností. Při oboustranném nálezu dochází k afonii, dyspnoei, klidové dušnosti až asfyxii, někdy s nutností provedení tracheotomie. Méně časté je poškození příštítných tělísek, horního laryngálního nervu a výskyt operačního krvácení. Poranění průdušnice a jícnu je při šetrné preparaci spíše vzácností. Stoupající radikalita primárních operací na štítné žláze riziko reoperací a následných komplikací výrazně snižuje /4/.

Podle časového intervalu lze rozdělit reoperace do tří skupin.

1. Časně reoperace, kde důvodem je akutní peroperační krvácení nebo oboustranná paréza nervus laryngeus recurrens.
2. Reoperace v krátkém časovém odstupu, přibližně do jednoho týdne, nejčastěji jde o dokončení totální tyreoidektomie po prvotním méně radikálním výkonu při histologickém průkazu malignity. Jde o stavy, kdy cytologie byla falešně negativní a peroperační nález nejevil známkou malignity.
3. Reoperace v delším časovém odstupu s nálezem na straně již dříve operované /recidiva pravá/ nebo na straně kontralaterální /recidiva levá/. Nejčastější indikací reoperace je recidiva strumy, vznik či recidiva tyreotoxikózy a podezření na malignitu.

Metodika a vlastní klinický soubor

V retrospektivní studii analyzujeme příčiny reoperací po výkonech na štítné žláze a specifickou problematiku těchto operací. Chirurgie štítné žlázy má na II. chirurgické klinice FN v Olomouci dlouholetou tradici. Od roku 1999 do května 2006 jsme operovali 1 754 nemocných pro různá onemocnění štítné žlázy /tab. 1/.

Tab. č. 1 Operace na štítné žláze a příštítých těliscích na II. chirurgické klinice FN v Olomouci v letech 1999 – květen 2006

Diagnóza	Počet operovaných	Procentuelní podíl
Struma nodosa	870	49,6
Struma Hashimoto	432	24,6
Struma toxica	304	17,3
Struma maligna	104	6,0
Parathyreoidea	44	2,5
Celkem	1.754	100,0

Mužů bylo 380 a žen 1374, poměr 1 : 5. Průměrný věk obou skupin byl 48 roků. Z celkového počtu operovaných pacientů bylo 91, což představuje 5,2 %, indikováno z různých důvodů k reoperaci /tab. 2/.

Tab. č. 2 Indikace k reoperacím na štítné žláze na II. chirurgické klinice FN v Olomouci v letech 1999 – květen 2006

Indikace reoperace	Počet
Časná reoperace pro krvácení	6
Časná reoperace pro bilat. parézu NLR	2
Reoperace do 7 dnů pro histologicky prokázaný karcinom	13
Pozdní reoperace pro recidivu strumy, malignitu, tyreotoxikózu	70
Celkem	91

Z toho žen bylo 83 a mužů 8. Hodnotili jsme nejen počet reoperovaných a časový interval od první operace ale i rozsah primárního výkonu. V šesti případech byla časná reoperace indikována pro krvácení. U dvou operovaných jsme přistoupili k revizi pro podezření na oboustrannou parézu NLR. U třinácti pacientů bylo nutné v krátkém časovém intervalu jednoho týdne dokončit totální tyreoidektomii z důvodů histologického nálezu karcinomu při falešně negativní cytologii. Pozdní reoperace v naší sestavě byly z různých indikací provedeny u 70 pacientů /tab. 3/.

Tab. č. 3 Indikace k pozdní reoperaci štítné žlázy na II. chirurgické klinice FN v Olomouci v letech 1999 – květen 2006

Indikace k pozdní reoperaci	Počet
Karcinom štítné žlázy	8
Tyreotoxikóza	25
Polynodální benigní struma	37
Celkem	70

Indikace k pozdní reoperaci štítné žlázy:

1. Podezření na malignitu
2. Recidiva tyreotoxikózy
3. Progrese strumy při současné konzervativní medikaci

4. Mechanické příznaky recidivy, zejména útlak průdušnice

U osmi nemocných při suspektní cytologii byla provedena totální tyreoidektomie. Histologie potvrdila papilární karcinom štítné žlázy. U 25 pacientů byla reoperace indikována z důvodů recidivy tyreotoxikózy, kdy předcházela dlouhodobá léčba Carbimazolem. Největší skupina 37 pacientů byla reoperována pro narůstající kompresivní příznaky růžušnice. Příčinou byla progredující polynodální benigní struma, často retrosternálně zasahující, kde konzervativní léčba byla bez efektu. Příčiny pozdních reoperací spočívají zejména v méně radikální původní operaci, provedené převážně na jiných pracovištích. U 25 pacientů předcházela pozdní reoperaci primárně provedená jednostranná lobektomie. U 22 reoperovaných byla v různém časovém období provedena enukleace či partiální resekce jednoho laloku. Subtotální resekce obou laloků byla provedena u 14 a jednostranná subtotální resekce jednoho laloku u 9 reoperovaných /tab. 4/.

Tab. č. 4 : Primární výkon předcházející pozdní reoperaci na II. chirurgické klinice FN v Olomouci v letech 1999 – květen 2006

Typ operace	Počet
Jednostranná lobektomie	25
Subtotální resekce jednoho laloku	9
Subtotální resekce obou laloků	14
Enukleace, partiální resekce jednoho laloku	22
Celkem	70

Primárně byli na našem pracovišti operováni jen čtyři nemocní, to je 5,7% ze souboru pozdních reoperací. Zvýšenou radikalitu u operací na štítné žláze uplatňujeme na naší klinice nejméně 15 roků. Odstup reoperace od primární operace kolísá od 2 do 18 roků. Průměrný interval byl 12 roků. Stále obávanou komplikací při operaci štítné žlázy je poranění nervus laryngeus recurrens. V souboru 1 754 operovaných se paréza NLR vyskytla u 38 pacientů, což představuje 2,2 %. V této skupině je zahrnuto i 91 reoperací, kde bylo 7 paréz, což v této sestavě představuje 7,7 %. U pěti reoperovaných bylo jednostranné poškození nervu, dvakrát přechodné, třikrát trvalého charakteru. U dvou se vyskytla přechodná, oboustranná paréza NLR /tab. 5/.

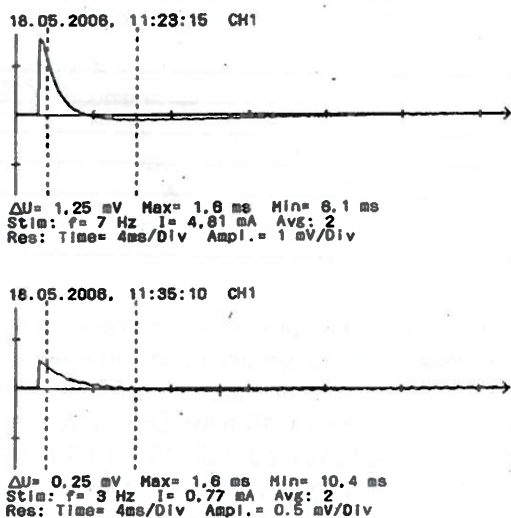
Tab. č. 5 Počet paréz NLR v sestavě 1.754 operovaných v letech 1999 – květen 2006 na II. chirurgické klinice FN v Olomouci

Typ parézy Paréza NLR	Prim.operace 1663	Reoperace 91	Celkem 1754
Jednostranná – přechodná	22	2	24
– trvalá	8	3	11
Oboustranná – přechodná	0	2	2
– trvalá	1		1
Celkem	31 = 1,9%	7 = 7,7%	38 = 2,2%

Prevence poranění NLR spočívá zejména v šetrné operační technice a taktice operace. Tradice chirurgického pracoviště a zkušenosti chirurga v tyreoidální problematice určují postupy, které mají zabránit vzniku této kom-

plikaci. Peroperační preparace a identifikace nervu, či jeho pouhá vizualizace má v dnešní době alternativu v neurostimulaci NLR, přístrojem Cleo 2 ch EMG Nerve monitor. Tuto metodu jsme zavedli do praxe na II. chirurgické klinice FN v Olomouci v roce 2005. Podstatou je neurostimulace nervus laryngeus recurrens bipolární sondou. Elektrický impuls je přenesen intaktním nervem a vyvolá stah svalů laterální stěny laryngu, mm. vocales a pohyb hlasivek. Jehlová elektroda zavedená do svalstva laryngu vpichem mezi dolním okrajem štítné chrupavky a prstenčitou chrupavkou, registruje stah a převede jej na zvukový signál. Ten je známkou neporušeného nervu. Další neutrální elektroda se vpichuje do podkoží rány na krku. Součástí neuromonitorovacího přístroje může být záznamová jednotka, která po podráždění nervu zachytí hrotovou křivku, která dokumentuje neporušenost nervu /obr. 1/.

Obr. 1: Neurostimulace a neuromonitoring NLR



Integritu nervu lze sledovat a ověřovat opakovaně během celého operačního výkonu až do úplného odstranění laloku štítné žlázy.

V roce 2005 do května 2006 jsme operovali 370 pacientů. U 342 byla provedena totální tyreoidektomie u 28 totální lobektomie. Neurostimulaci jsme užívali u 272 operovaných. V této skupině se vyskytla ve dvou případech oboustranná, přechodná paréza NLR. Následná revize vyloučila poranění nervů. Po intenzivní konzervativní antiedematózní léčbě došlo k odeznění potíží do 14 dnů. Pravděpodobnou příčinou byla koincidence účinku stimulačního proudu s monopolární koagulací. Od této doby užíváme jen koagulaci bipolární.

U 98 pacientů neurostimulace nebyla použita a postupovali jsme standardním způsobem, vizualizací nervu. V této době jsme vlastnili pouze jeden kompletní kabelový set, takže jsme nemohli neurostimulaci využít z důvodů nutné resterilizace u dvou po sobě následujících operací strupy. Výběr pacientů k neurostimulaci byl náhodný. V této sestavě operovaných se přechodná, jednostranná

paréza vyskytla třikrát a trvalá jedenkrát. Oboustranná, trvalá paréza se vyskytla jedenkrát u pokročilého maligního tumoru. Přechodné, oboustranné postižení nebylo žádné /tab. 6/.

Tab. č 6 Paréza NLR v sestavě 370 operovaných v letech 2005 – květen 2006 na II. chirurgické klinice FN v Olomouci

Paréza NLR	Operováni s neurostimulátorem 272	Operováni bez neurostimulátoru 98	Celkem 370
Jednostranná - přechodná	0	3 - 3%	
Jednostranná - trvalá	0	1 - 1%	
Oboustranná - přechodná	2 - 0,7%	0	
Oboustranná - trvalá	0	1 - 1%	

Neurostimulace je novou metodou, která v době celosvětového trendu zvýšené operační radikality v chirurgii štítné žlázy a zvyšujících se nároků na kvalitu operační léčby, minimalizuje počet peroperačních komplikací nervus laryngeus recurrens.

Diskuse

Celosvětový trend v chirurgii štítné žlázy v posledních deseti letech směřuje ke zvýšené radikalitě operačních výkonů a k minimalizaci rizika možných komplikací, způsobených operační technikou či taktikou /14/.

Radikální výkon na štítné žláze musí splňovat jasná kritéria.

1. Úplné odstranění štítné žlázy
2. Prevence poranění nervus laryngeus recurrens
3. Ochrana příštích tělísek

Primární radikální výkon tak předchází i vzniku možných recidiv, jejichž řešení je spojeno se zvýšeným operačním rizikem. Reoperace na štítné žláze jsou indikovány nejčastěji po méně radikálním primárním chirurgickém výkonu, kdy došlo k recidivě základního onemocnění. Mohou být spojeny i s odstraněním regionálních metastáz při maligním onemocnění štítné žlázy, případně i výkony na okolních strukturách, například jícen, trachea /5, 16/. Časné reoperace, revize, řeší komplikace vzniklé primárním výkonem. Jde zejména o krvácení, které v naší sestavě 91 reoperací zaujímá 6,5%. Souhlasně s literaturou jde o nejčastější indikace k akutní revizi /14/.

Časnou reoperaci jsme dvakrát indikovali i z důvodů nálezů oboustranné parézy NLR při ORL vyšetření, což představuje 2,2%. Reoperace v krátkém časovém odstupu s dokončením totální tyreoidektomie z důvodů histologické malignity jsme provedli u 13 nemocných, což je 14,3%. Primární operaci předcházelo cytologické vyšetření, metoda první volby, která je vysoce spolehlivá. V těchto případech však byla falešně negativní. Pozdní reoperace štítné žlázy se posunují do vyšší věkové kategorie /13/. V naší sestavě byla nejstarší pacientkou 82 letá žena, indikována k reoperaci po 18 letech od primárního výkonu.

Pozdní reoperace byly indikovány z důvodů podezření na malignitu u 8,8%. Ve všech případech histologie potvrdila cytologicky suspektní papilární karcinom. U jedné reoperované předcházelo TTE odstranění metastázy v mozku. Málo radikální subtotální výkony u tyreotoxikózy byly příčinou recidivy onemocnění s nutností reoperace

ve 27,5%. U 40,7% byla indikací k reoperaci progredující benigní polynodózní struma s kompresivními příznaky spojené s dušností. Z toho v 11% se jednalo o objemnou retrosternální strumu. Jak u primární operace tak i v případě reoperace důraz klademe na včasnou diagnostiku a indikaci k operaci při dodržování zásad dostatečné radikality. Nezbytná je úzká interdisciplinární spolupráce, zejména pak spolupráce s endokrinologem /6/.

Úskalím reoperace štítné žlázy je možné poranění nervus laryngeus recurrens. Riziko je dáno změnou topografií průběhu nervu v důsledku předcházejících výkonů. Topografické vztahy nervu k okolním strukturám, zejména pak k arteria thyroidea interier jsou velmi variabilní i bez předešlé operace. Dle odborné literatury dochází k paréze NLR v rozpětí 2 – 20%. Převážně se jedná o postižení přechodné s úpravou funkce v rozmezí 6 -12 měsíců. Identifikace nervu při reoperaci je velmi obtížná. Je však nezbytná při oboustranném výkonu, kdy má být dosaženo maximální radikality v souladu s endokrinologickým doporučením /2, 3, 12/.

Veškerá preventivní opatření směřující k minimalizaci poranění NLR se postupně vyvíjela. Nejstarším postupem byla preparace těsně při pouzdru žlázy aniž by se po NLR pátralo. Následně začala být využívána vizualizace a preparace NLR, což je doposud nejčastěji užívaná metoda. Celosvětovým trendem se stává neurostimulace a neuromonitorace nervus laryngeus recurrens v průběhu operace štítné žlázy standardním postupem /1, 7, 8, 9, 17/. V našich podmínkách nebyla zatím využívána. Je metodou, která minimalizuje riziko poranění tohoto nervu.

Závěr

Reoperace na štítné žláze je vzhledem ke změněným anatomickým poměrům v dané lokalitě rizikovým výkonem. Časně a častější pozdní reoperace mohou tak vést k většímu výskytu komplikací, zejména k poranění NLR. Preventivní opatření spočívají zejména v šetrné operační technice při využití všech možných postupů, vizualizace, preparace a v dnešní době neurostimulace nervu. Celosvětově stoupající radikálnost operačních výkonů v rozsahu totální lobektomie a totální tyreoidektomie snižuje procento reoperací a tím předchází i vzniku komplikací.

Literatura:

1. Dralle H.: Rekurrensparese nach Schilddrüsenoperationen. Chirur, 76, 2005, s. 797 - 800
2. Dvořák J.: Štítná žláza, chirurgická anatomie, operační technika. Monografie, Sefira, Praha 2000, s. 322
3. Dvořák J., Kubín S., Schuster J., Hlavatý T.: Hledání, identifikace a vizualizace nervus laryngeus recurrens při tyreoidektomii-stálé chirurgické dilema. Rozhl. Chir., 81, 2002, No.6, s. 282-289
4. Dvořák J., Němec J., Veselý J., Neumann J., Vlček P.: Na čem závisí radikálnost tyreoidektomie. Rozhl. Chir., 74, 1995, s. 40-45

5. Dvořák J.: Rakovina štítné žlázy Libri, Praha, 1997
6. Dvořák J., Váňa S., Veselý J., Rezek P., Neumann J. a kol: Multidisciplinární přístup k léčbě endokrinní orbitopatie Rozhl. Chir., 72, 1993, s. 272-274
7. Friedrich Th., Hansch U., Eichfeld U.: Therapeutisches Management bei postoperativ Diagnostizierter doppelseitiger Recurrensparese. Zentralb Chir, 2000, 125, s. 137-143
8. Gavilán J., Gavilán C.: Recurrent Laryngeal Nerve-identification dutiny thyroid and Parathyroid surgery. Arch Otolaryngol Head Neck Surg., 112, Dec 1986
9. Hamelmann W.H., Meyer Th., Timm S., Zimmermann W.: Kritische Beurteilung und Fehlermöglichkeiten des intraoperativen Neumonitoring bei Operationen an der Schilddrüse. Zentralb Chir., 127, 2002, s. 4004-408
10. Hermann M.: Risikofaktoren der Rekurrensparese. Chirurg, 62, 1991, s. 182-188
11. Kľofanda J., Krška Z., Trča S.: Totální tyreoidektomie u maligní strumy, význam a problematika. Rozhl. Chir., 81, 2002, 1, s. 5-7
12. Neumann J., Dvořák J., Smutný S., Pilous D.: Jak ovlivní primární výkon reoperaci Na štítné žláze. Rozhl. Chir., 77, 1998, s. 321-327
13. Nahodil V., Neumann J.: Únosnost operačního výkonu na štítné žláze u nemocných Starších 70 let. Plzeň. lék. Sborn., 61, 1990, s. 63-66
14. Polloci A.V.: Postoperative Complications in Surgery. Oxford Blackwell Scientific Publications, 1991
15. Skalický T., Třeška V., Valenta J., Neprašová P., Rupert K.: Chirurgická léčba Onemocnění štítné žlázy na chirurgické klinice FN Plzeň v letech 1994-2000. Rozhl. chir., 80, 2001, No6, p. 315-319
16. Stupka Z., Hrubý I., Kyjan P., Gladiš P., Jandoušová E.: Totální tyreoidektomie Jako nejčastější operační výkon na štítné žláze. Rozhl. Chir., 80, 201, No.7, p. 371-380
17. Thomusch O.: Intraoperative neuromonitoring of surgery for benign goiter. The American Journal of Surgery, 183/2002/673-678

Adresa:

MUDr. Jaroslav Vyhnánek, CSc.
II. chirurgická klinika
I. P. Pavlova 6, FN Olomouc

15-ročné skúsenosti so subtotálnymi kolektómiami pre akútnu obštrukciu ľavého kolonu karcinómom

(prezentácia venovaná

70. narodeninám

Prof. MUDr. Júliusa Mazucha, DrSc.)

Brunčák, P., Pelč, J., Mahmoud, Z., Malatinec, J., Takáč, R.

Chirurgické oddelenie, Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec n. o.

Prednosta: MUDr. Peter Brunčák

Súhrn:

Cieľ: Autori retrospektívne zhodnotili výsledky operačnej liečby akútnej obštrukcie ľavého kolonu, spôsobené karcinómom u pacientov, kde bola vykonaná subtotálna kolektómia s primárnou rekonštrukciou tráviaceho traktu.

Materiál a metódy: Na chirurgickom oddelení NsP v Lučenci bolo v rokoch 1991 – 2005 vykonaných 61 akútnych subtotálnych alebo totálnych kolektómií pre ileus spôsobený karcinómom ľavého kolonu. Jednalo sa o 35 mužov a 26 žien (12 – 93 rokov), priemerný vek bol 64 rokov. Obnovenie kontinuity GITu bolo v 50-tich prípadoch ručne šitou anastomózou, 7-krát použitie staplera a 4-krát použitie biofragmentálneho prstenca (VALTRAC).

Výsledky: Pooperačná mortalita do 30-tich dní bola 8,2% (5 pac.) s priemerným vekom 74 rokov. Dehiscencia anastomózy bola zaznamenaná u 4 (6,6%), z toho iba v jednom prípade došlo k exitu. Dehiscencia laparotómie v 2 prípadoch, akútna akalkulózná cholecystitída vyžadujúca si operačné riešenie v 1 prípade, subfrenický absces riešený punkciou v 1 prípade, v 2 prípadoch väčšia infekcia operačnej rany. Frekvencia stolíc sa ustálila postupne na 2 až 5-krát denne s dobrou toleranciou pacientov.

Záver: Na základe 15-ročných skúseností sa javí jednodobý chirurgický výkon pri ileu hrubého čreva, spôsobenom karcinómom ľavého kolonu, ako vhodná operačná liečba s relatívne nízkou pooperačnou morbiditou a mortalitou.

Kľúčové slová: ileus ľavého kolonu, karcinóm hrubého čreva, subtotálna a totálna kolektómia.

15-years experience with Subtotal Colectomy as treatment of obstructed left Colonic Carcinoma

Summary

Purpose: To evaluate the results of management of acutely obstructed carcinoma of the left colon by emergency subtotal colectomy (SC) with primary anastomosis.

Methods: Retrospective review of a series of 61 patients with obstructing carcinoma of the left colon between January 1991 and December 2005. 35 males and 26 females in average age 64 years (range 12-98) underwent subtotal or total colectomy with primary anastomosis. Restoration of gut continuity was performed with handmade anastomosis in 50 cases, stapling technique in 7 cases, VALTRAC in 4 cases.

Results: Post-operative mortality was 8,2% (n=5) in mean age 74 years. Anastomotic dehiscence was founded in 6,6% (n=4), and only one patient died as a result of this reason. Postoperative morbidity was 9,8% (n=6) including 2 eviscerations, 1 acute acalculose cholecystitis required surgery, 1 subphrenic abscess which was healed by a puncture, 2 major cut infections. Patients tolerated well daily stool frequency between 2 and 5.

Conclusion: Emergency SC with primary anastomosis seems to be the choice of treatment for most patients with acute obstructive carcinoma of the left colon because of low postoperative mortality and morbidity. This result is based on 15 years experiences at our department.

Keywords: Subtotal and total colectomy, obstructive colonic carcinoma, ileus of the left colon.

Úvod

Karcinóm hrubého čreva patrí k najčastejším malígnym ochoreniam. Jeho závažná komplikácia ileus sa vyskytuje ako prvý príznak v 15 až 20%. Dlhé roky platilo, že najistejším postupom a metódou voľby bola dekompresia hrubého čreva kolostómiou, po ktorej nasledovali alebo nenasledovali ďalšie operácie viac dobového postupu. V 70-tych a 80-tych rokoch sa objavili prvé práce, ktoré dokázali, že pre pacienta a chirurga je účelnejšie, istejšie a výhodnejšie jednodobé riešenie – subtotálna alebo totálna kolektómia – so súčasťou ileosigmo alebo ileorektoanastomózou (1, 6, 7, 13). Filozofiu tohto jednodobého postupu sme začali realizovať od r. 1991. V ostatných rokoch sa objavujú práce o dobrých výsledkoch s akútnym riešením obštrukcie kolonu so samoexpandibilným metalickým stentom s následnou elektívnou operáciou (15).

Materiál a metódy

Na chirurgickom oddelení NsP Lučenec bolo v r. 1991 – 2005 operovaných 450 pacientov pre karcinóm ľavého kolonu, z toho akútne operovaných pre ileus bolo 86 (19%) pacientov. Ileózný stav bol riešený v 61 prípadoch subtotálnou (SC) alebo totálnou kolektómiou (TC), Hartmannovou operáciou v 15 prípadoch a paliatívnu kolostómiu v 10 prípadoch. V skupine pacientov so SC alebo TC išlo o 35 mužov a 26 žien, s prie-

merným vekom 64 rokov (12 – 93r.) – tab. č. 1. Lokalizácia karcinómu je znázornená v tab. č. 2. Predoperačná diagnostika sa určila na základe anamnézy klinického nálezu a RTG natívneho snímku brucha. V 7 prípadoch bola vykonaná urgentná irigografia a v 3 prípadoch urgentná kolonoskopia. Po nevyhnutnej predoperačnej príprave sa vykonala operácia z mediálnej laparotómie. Po zhodnotení lokálneho nálezu operability možno hrubé črevo uvoľňovať zľava alebo sprava, pričom treba dbať na to, aby ťahom a tlakom nevznikla perforácia enormne distendovaného kolonu hlavne v oblasti céka. Dbáme na radikalitu odstraňovania mezokolonu s lymfatickými uzlinami a distálna resekcia hrubého čreva sa vykonáva v dostatočnej vzdialenosti od tumoru. U 6 pacientov bol jednoduchý výkon vykonaný aj u pacientov s prítomnými metastázami v pečeni. V 38 prípadoch bola vykonaná subtotálna kolektómia s ileosigmoanastomózou, 34-krát ručne šitou a 4-krát za použitia biofragmentálneho prstenca. Totálna kolektómia s ileorektoanastomózou bola vykonaná 23-krát, 16-krát ručne šitá anastomóza a 7-krát za použitia staplerovej techniky.

Tab. č. 1

Pooperačné výsledky n=61

• Exitus do 30 dní	5 (8,2%)
• Prežívanie do 1 roka	9 (14,8%)
do 3 rokov	14 (23,0%)
do 5 rokov	13 (21,3%)
do 10 rokov	14 (23,0%)
nad 10 rokov	6 (9,7%)

Prežívanie nad 5 rokov 20 (32,8%)

Tab. č. 2

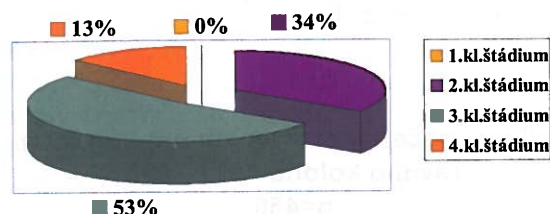
Lokalizácia nádorov n=61

• lienálna flexúra	15
• col. descendens	12
• sigma	19
• rektosigma	9
• rektum	2
• sigma a col. transversum	2
• sigma a col. descendens	1
• rektum a col. descendens	1

Klasifikácia nádorov podľa klinického štádia je uvedená v tab. č. 3.

Tab. č. 3

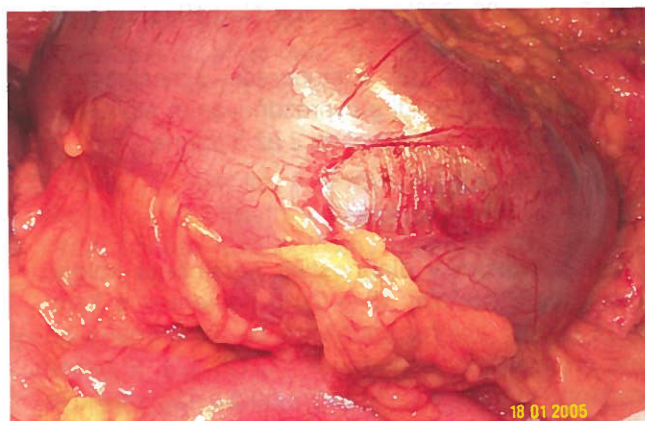
Klinické štádium n=61



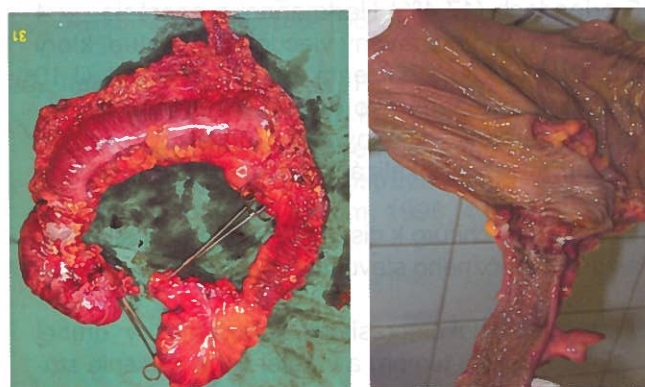
Obr. 1 poukazuje na subseróznú ruptúru céka, obr. 2 resekát kolónu u subtotálnej kolektómie.

Pooperačne chirurgické a nechirurgické komplikácie, ktoré komplikovali pooperačný priebeh, sme zaznamenali u 15 (24,6%). Dehiscencia anastomózy s nutnosťou reoperácie bola zaznamenaná u 4 (6,6%) pacientov 2-krát po SC a 2-krát po TC, z toho jedna 92-ročná pacientka na 12. deň exitovala. 2 pacienti žijú s terminálnou ileostómiou, jeden sa podrobil oklúzii ileostómie.

Obr. 1: Ruptúra serózy céka



Obr. 2: Resekát kolónu po subtotálnej kolektómii



Z ďalších chirurgických komplikácií sme zaznamenali 2-krát ruptúru laparotómie, riešenú resutúrou, v 1 prípade sme zaznamenali akalkulóznou gangrenóznou cholecystitídu, riešenú operačne. Subhepatálny absces bol riešený perkutánou drenážou. Závažná infekcia operačnej rany bola v 2 prípadoch. Jeden prípad masívneho krvácania zo stresového vredu bol zvládnutý konzervatívne.

Pooperačná mortalita do 30 dní u 5 (8,2%) , priemerný vek bol 74 rokov. Príčina exitu v jednom prípade IM na 2. pooperačný deň, u ostatných dominuje kardiorespiračné zlyhanie.

Retrospektívne sme zhodnotili aj prežívanie pacientov v našom súbore (tab. č. 4).

Tab. č. 4

**Celkový počet operovaných pre karcinóm ľavého kolonu 1991-2005
n=450**

- akútne operovaní pre ileus 86(19%)
 - urgentná kolektómia s primárnou anastomózou 61
 - Hartmanova op. 15
 - viacdobý postup 4
 - paliatívna kolostómia 10

Exitus do 30 dní 5 (8,2%). Z hodnoteného súboru prežíva nad 5 rokov 20 (32%) pacientov. Nad 10 rokov prežíva 6 (9,7%) pacientov.

Pacienti po SC alebo TC s odstupom 2 – 3 mesiacov nemali výraznejšie ťažkosti s vyprázdňovaním stolice, ich počet sa postupne redukoval na 2 až 5 denne.

Diskusia

Napriek pokrokom v diagnostike karcinómu kolonu, ako aj osvete naďalej 15 – 20% pacientov s karcinómom ľavého kolonu prichádza ku chirurgovi s obrazom črevnej nepriechodnosti (3, 12, 17). V našom 15-ročnom súbore z celkového počtu 450 operovaných pacientov pre karcinóm ľavého kolonu bolo 86 (19%) operovaných v ileóznom stave. Z tohto súboru bola v 61 (71%) prípadoch vykonaná urgentná SC, v 15 prípadoch (17,4%) Hartmannova operácia , v 4 prípadoch (4,7%) plánovaný viacdobový postup, ktorý bol ukončený iba u 1 pacienta, ostatní exitovali. U 10 (11,6%) bola založená ako definitívny výkon kolostómia pre inoperabilný lokálny nález. Za karcinóm ľavého kolonu sa berie lokalizácia tumoru pred lienálnou flexúrou distálne.

Donedávna mal chirurg k dispozícii tieto možnosti riešenia akútneho ileózneho stavu ľavej časti kolonu:

- a/ založenie dekompresívnej kolostómie, v druhej dobe resekcia tumoru a v tretej dobe zrušenie stómie
- b/ primárna resekcia tumorom postihnutého kolonu s primárnou kolo- kolickou anastomózou ktorej prechádza peroperačná laváž
- c/ dvojdobý operačný výkon v zmysle Hartmannovej operácie (9).

K vyššie uvedeným trom možnostiam v posledných rokoch pribudla odvážna a radikálna metóda – urgentná

jednodobá totálna alebo subtotalná kolektómia s primárnou anastomózou (2, 18). Rozvoj endoskopických techník so zavedením samoexpandibilného stentu do miesta malignej obštrukcie je nová cesta k úprave ileózneho stavu a následnej elektívnej operácie (15, 16).

Ktorú metódu uprednostniť je otázkou skúseností a temperamentu chirurga, lokálnych podmienok a celkového stavu pacienta. Za indikačné kritériá SC a TC považujeme primerané operačné riziko, resekabilný obturujúci tumor, masívne distendované kolon pred tumorom s dubiálnou životaschopnosťou a možnou pokračujúcou ischemickou léziou steny čreva, súčasne prítomný synchronný alebo metachrónny tumor. Podmienkou je aj skúsený operačný tím. Ani jeden chirurg sa nedopustí chyby, ak pri ileu ľavej časti kolonu pri prvotnej operácii založí odľahčujúcu kolostómiu (5, 10, 14).

Výsledky publikovaných prác o urgentných subtotalných a totálnych kolektómiách svedčia o oprávnenosti tohto postupu. Mortalita je od 0 – 14%, pričom len veľmi zriedka je príčinou exitu obávaná dehiscencia anastomózy (5, 8, 19, 20).

Aj v našom súbore ako príčina exitu dominuje kardiorespiračné zlyhanie, iba jedna 92-ročná pacientka exitovala na 12. deň po reoperácii pre dehiscenciu anastomózy.

Dlhodobé výsledky po urgentných subtotalných kolektómiách sú povzbudzujúce (4, 5, 11, 19). V našom hodnotenom súbore prežíva viac ako 5 rokov 20 (32,8%) pacientov. Osem rokov prežíva po SC pacient, ktorý bol operovaný ako 12-ročný v akútnom ileóznom stave. Doteraz je bez známkov recidívy ochorenia. Je predpoklad, že toto percento bude vyššie po zhodnotení prežívania poslednej 5-ročnej skupiny pacientov. Prežívanie po SC a TC je približne dvojnásobne vyššie ako po viacdobých operáciách (3, 4, 10).

Frekvencia stolíc po SC ev. TC sa postupne upraví na počet 2 až 5-krát denne, čo pacienti hodnotia uspokojivo, iba v ojedinelých prípadoch je nutná medikamentózna úprava (4).

Záver

Urgentná SC a TC s primárnou anastomózou má niekoľko výhod, ktoré možno sumarizovať nasledovne:

- jedným výkonom sa pacient zbaví tumoru a ilea, pacient sa ušetrí kolostómie
- tým, že sa odstráni väčšia časť hrubého čreva, sa eliminuje nebezpečenstvo synchronného alebo metachrónneho nádoru
- počet stolíc 2-5-krát denne pacienti hodnotia priaznivo
- i po paliatívnej resekcii sa výrazne zlepši život pacienta

Podľa literatúry sú lepšie vyhliadky na 5-ročné prežitie ako po iných výkonoch v urgentnom stave.

Na základe našich skúseností a literárnych údajov môžeme SC a TC doporučiť pre širšie použitie pri akútnej obštrukcii ľavého kolonu ako doteraz.

Literatúra:

1. Arnaud, J. P., Bergamaschi, R.: Emergency subtotal /total colectomy with anastomosis for acutely obstructed carcinoma of the left colon Dis Colon Rectum, 1994, č. 28, s. 685-688
2. Arnaud, J. P., Cervi, C., Duplessis, R., Cattan, F.: The role of subtotal /total colectomy in the urgent treatment of obstructive cancer of the left colon J. Chir., 1997, Dec., s. 134
3. Arnaud, J. P., Tuech, J. J., Duplessis, R., Pessaux, P.: Role of subtotal /total colectomy in emergency treatment of occlusive cancer of the left colon Ann. Chir., Chir., 1999, s. 53
4. Balogh, A., Wittmann, T., Varga, L., Zollei, I., Lazar, G., Baradnay, G., Rosztoczy, A., Molnar, T., Tiszlavicz, L., KissZsuzsa, F., Nagy, F.: Subtotal colectomy for the treatment of obstructive left colon cancer. Follow-up results. Orv. Hetil., 2002, č. 30, s. 143
5. Brunčák, P., Mazuch, J., Pelč, J., Čupka, I., Caban, C.: Totálne a subtotalné kolektómie v akútnej chirurgii kolonu. Folia Medica Cassoviensia 54, Suppl. I. 1997, s. 50-54
6. Glass, R. L., Smith, L. E., Cochran, R. C.: Subtotal colectomy for obstructing carcinoma of the left colon. Amer. J. Surg., 1983, 145, s. 335-336
7. Goligher, J. C., Smiddy, F. G.: Treatment of acute obstruction or perforation with carcinoma of the colon and rectum. Brit. J. Surg., 1957, 45, s. 270
8. Hennekinne-Mucci, S., Tuech, J. J., Brehant, O., Lermite, E., Bergamaschi, R., Pessaux, P., Arnaud, J. P.: Emergency subtotal/total colectomy in the management of obstructed left colon carcinoma Int. J. Colorectal Dis. 2005, č. 14, s. 1-4
9. Holzer, B., Schiessel, R. Single and multiple interventions in ileus of the large intestine due to carcinoma. Chirurg 2001, č. 8, s. 72
10. Krtička, F.: Dlouhodobé výsledky po akutních operacích karcinomu tlustého střeva. Endoskopické-laparoskopické chirurgické zákroky na žlučových cestách a tlustém střevu. Zborník 3. celostátní konference, Benešov u Prahy, 1994, s. 122-127
11. Lee, Y. M., Law, W. L., Chu, K. W., Poon, R. T. Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right-sided and left-sided lesions. J. Am. Coll. Surg. 192, č. 6, 2001, s. 719-725
12. Pérez-Díaz, P., Turégano-Fuentes, F., Calvo-Serrano, M., De Tomás-Palacios, M., De Fuenmayor-Valera, L., Del Yalle Hernández, E., Muñoz Jiménez, F., Quintans-Rodríguez, A., Emergency subtotal colectomy as treatment of choice in obstructing carcinomas of the left colon Colorectal Disease, I. 1998, s.15-18
13. Pichlmayer, R., Raab, R., Hamelmann, H., Winkler, R., Lehr, L.: Obstruktion des linken Hemikolons: subtotale Kolektomie, intraoperative Lavage oder Kolostomie? Langenbecks Arch. Chir. 1992, 377, s. 253-256
14. Reemst, P. H. M., Kuijpers, H. C., Wobbes, T.: Management of Left-Sided Colonic Obstruction by Subtotal Colectomy and Ileocolic Anastomosis Eur J Surg 1998, 164, s. 537-540
15. Soto, S., López-Rosés, L., González-Ramírez, A., Lancho, A., Santos, A., Olivencia, Endoscopic Treatment of acute colorectal obstruction with self-expandable metallic stents Surg. Endosc., 2006, č. 20, s. 1072-1076
16. Stipa, F., Bascone, B., Cimitan, A., Villotti, G., Burza, A., Site, P. D., Vitale, A., Iacopini, G.: Endoscopic-laparoscopic treatment of neoplastic occlusion of the left colon. Chir. Ital., 2006, č. 4, s. 58
17. Suchý, T., Krtička, F., Pařko, P., Kabeláč, K., Vobořil, Z.: Subtotální kolektomie v léčbě obturujících nádoru levé poloviny tračníku. Rozhl. Chir. 69, 1990, č. 19, s. 153-158
18. Suchý, T.: Vlastní zkušenosti s akutními operacemi na tlustém střevu. Zborník 3. celostátní konference, Benešov u Prahy, 1994, s. 138-139
19. Šlauf, P., Antoř, F., Kálal, J., Malý, P.: Subtotální kolektomie v urgentních situacích Rozhl. Chir. 74, 1995, č. 4, s. 166-168
20. Torralba, J. A., Robles, R., Parrilla, P., Lujan, J. A., Liron, R., Pinero, A., Fernandez, J. A. Subtotal colectomy vs.intraoperative colonic irrigation in the management of obstructed left colon carcinoma. Dis. Colon Rectum, 1998, 41, s. 18-22

Adresa:

Prednosta: MUDr. Peter Brunčák
Chirurgické oddelenie,
Všeobecná nemocnica s poliklinikou
Lučenec n. o.

Minimální reziduální nádorová choroba u kolorektálního karcinomu – nový prognostický marker v onkochirurgii

(prezentácia venovaná

70. narodeninám

Prof. MUDr. Júliusa Mazucha, DrSc.)

¹Duda, M., ¹Vysloužil, K., ¹Skalický, P., ¹Klementa, I.,
¹Starý, L., ²Hajdúch, M., ²Srovnal, ²J., ²Kořínková, G.

¹II. chirurgická klinika FN a LF UP Olomouc
Prof. MUDr. Miloslav Duda, DrSc.

²Laboratoř experimentální medicíny FN a LF UP Olomouc
MUDr. Marián Hajdúch

Podpořeno grantem IGA MZ ČR NR/7804-5.

Souhrn

Cíl: Zjistit význam detekce minimální reziduální nádorové choroby (MRD) u kolorektálního karcinomu (KRK) pro klasifikaci, prognózu a léčbu pacientů s tímto onemocněním.

Metodika: Detekce reziduální nádorové choroby u KRK je prováděna na našem pracovišti v rámci řešení grantu IGA MZ ČR NR/7804-5. Jedná se o výzkumný projekt na léta 2004 – 2008. Odběr materiálu k laboratorní detekci reziduální nádorové choroby provádíme ve dvou fázích operačního výkonu a při následných ambulantních kontrolách nemocného. Na počátku operace odebíráme kostní dřev, systémovou krev a portální krev po kanylaci mesenterální vény. Druhou skupinu odběrů tvoří systémová a portální krev, které odebíráme na závěr operace po odstranění primárního tumoru resp. metastázy. Poslední skupinu vzorků (kostní dřev a systémová krev) získáváme při ambulantní kontrole v odstupu jednoho měsíce od operace, před případným zahájením adjuvantní léčby. Laboratorní detekci nádorových buněk v kostní dřevě a krvi provádíme metodou RT-RQ-PCR-marker CEA.

Výsledky: V období 3/2004 – 7/2006 bylo operováno a kompletně vyšetřeno celkem 255 pacientů s KRK, u kterých byla provedena resekce primárního tumoru střeva a dále 36 nemocných s jaterními metastázami KRK.

V dosavadních výsledcích byly zjištěny tyto statisticky signifikantní závislosti:

1. Pozitivita lymfatických uzlin (N status) koreluje s pozitivitou reziduální nádorové choroby v portální a systémové krvi.

- Objem nádoru souvisí s pozitivitou MRD v kostní dřevě, na rozdíl od invazivity (hloubka prorůstání), kde vztah zatím nenacházíme.
- Ve všech stádiích TNM je pokles MRD v kostní dřevě měsíc po operaci. Větší je u méně pokročilých tumorů.
- V době operace byla pozitivita MRD alespoň v jednom z vyšetřovaných kompartmentů 33 % a po operaci došlo k poklesu positivity na 25 %.
- Pozitivita reziduální nádorové choroby u nemocných se synchronními jaterními metastázami byla v době operace 45% oproti 24% u metastáz metachronních. Po odstranění jaterního ložiska bylo kontrolní vyšetření u synchronních metastáz pozitivní u 30% pacientů versus 13% u metastáz metachronních.

Závěr: Vyšetření minimální reziduální choroby u kolorektálního karcinomu a jaterních metastáz se jeví jako perspektivní ukazatel zpřesňující klasifikaci nádorového onemocnění a v budoucnu možná i využitelný při dispenzarizaci a indikaci onkologické adjuvantní léčby.

Minimal residual disease in patients with colorectal carcinoma: the new prognostic marker in oncosurgery

Summary

Abstract

Aim: Minimal residual disease (MRD) in patients with colorectal carcinoma (CRC) assessment and its role in classification, prognostics, and therapy of patients with the disease.

Methods: Detection of residual disease in patients with colorectal carcinoma (CRC) has been performed in our department within the framework of the project IGA MZ ČR NR/7804-5. The research covers the period of 2004-2008. Sample material extraction for the laboratory detection of residual CRC disease is performed during two phases of surgical intervention and subsequently during the check-ups in the out-patient's department. At the beginning of surgery, bone marrow, system blood, and portal blood after cannulation of mesenteric vein are sampled. The other group of samples includes system and portal blood extracted during the final stage of surgery, after the removal of primary tumour, or metastasis, respectively. The last portion of samples (bone marrow and system blood) is obtained during the check-up one month after the intervention, before the commencement of adjuvant therapy. The method RT-RQ-PCR-marker CEA is used for the laboratory detection of tumour cells in bone marrow and blood.

Results: Between 3/2004 and 7/2006 255 patients with CRC were operated on and complex examination was carried out. In the 255 patients the resection of primary colorectal carcinoma was performed. Another 36 patients treated had colorectal carcinoma metastases in liver.

The results obtained suggest the following statistically significant correlations:

1. Positive N status correlates with positive residual disease of CRC in portal and system blood.
2. The volume of cancer correlates with positive MRD findings in bone marrow. On the contrary, the correlation with invasiveness (depth of intergrowth) has not been reported.
3. In all stages of TNM the decrease of MRD in bone marrow one month after the intervention was recorded. The difference is more significant in less developed tumors.
4. At the time of surgery, MRD was positive at least in one of the compartments examined at 33%, after the intervention there was decrease to 25%.
5. Positivity of residual disease in patients with concurrent liver metastases reached at the time of surgery 45% compared to 24% in case of metachronous metastases.

After the removal of the liver focus, the check-up proved positive finding in 30% of patients with synchronous metastases, compared with 13% in case of metachronous metastases.

Conclusion: Detection of minimal residual disease of colorectal cancer and liver metastases appears to be a prospective marker specifying the classification of tumorous condition. In the future it may be useful in dispensary care and as the indication for oncological adjuvant therapy.

Úvod

Minimální reziduální nádorovou chorobou (MRD – minimal residual diseases) označujeme přítomnost izolovaných či kolujících nádorových buněk v krvi, kostní dřeni, mízních uzlinách a tělních dutinách např. peritoneální dutině. Tyto buňky jsou považovány za prekursor vzniku vzdálených metastáz. MRD nelze zaměňovat za mikrometastázy, což jsou shluky nádorových buněk se stromálními buňkami (clustery) do velikosti 2 mm. Oba tyto stavy nemusí nutně vyústit ve vznik manifestních nádorových metastáz a zatím nejsou známy přesné mechanismy, za jakých okolností k tomu dochází. Koncentrace těchto nádorových buněk ve zkoumaných vzorcích je pod detekčním limitem klasických cytologických metod a obtížně jsou prokazatelné i imunohistochemickými vyšetřeními. Až rozvoj nových molekulárně biologických metod umožňuje zkoumání MRD na nové kvalitativní úrovni.

Význam průkazu MRD u kolorektálního karcinomu a u solidních nádorů vůbec není zatím přesně vyhodnocen. V teoretické rovině lze předpokládat, že by toto vyšetření mohlo přispět k zpřesnění klasifikace a prognózy a stanovení cílené adjuvantní léčby. Určení rozsahu a pokročilosti nádorového onemocnění se označuje jako „staging“. Využívá se přitom současných zavedených vyšetření jako je ultrazvuk, výpočetní tomografie atd. Tyto metody však nemají dostatečnou citlivost pro detekci časných stádií metastázování a právě průkaz MRD může v budoucnu zpřesnit určení pokročilosti a klasifikace nádorů. Pro určení těchto časných, dosud běžnými metodami nepostížitelných stádií se začíná užívat označení „ultrastaging“.

S určením pokročilosti nádorového onemocnění samozřejmě úzce souvisí stanovení prognózy a cílená indikace adjuvantní léčby.

Metodika

Od roku 2004 jsme zahájili v rámci řešení grantového projektu plánovaného do roku 2008 vyšetřování MRD u operovaných pro kolorektální karcinom. Provádíme odběr venózní a portální krve a kostní dřeni vždy na počátku operace, na závěr operace pak znovu venózní a portální krev a jeden měsíc po operaci před zahájením eventuální adjuvantní léčby znovu vyšetříme venózní krev a kostní dřeni. Portální krev odebíráme ze zakanylované odvodné žíly od tumoru, či přímo z v.portae. Vzorky vyšetřujeme v laboratoři experimentální medicíny při dětské klinice LF UP v Olomouci.

Vyšetření se provádí metodou RT-RQ-PCR – marker CEA. Všichni nemocní jsou trvale dispenzarizováni podle stanoveného protokolu členy našeho týmu. Získané laboratorní výsledky budou analyzovány a konfrontovány s klinickým nálezem operovaných po tří až pětiletém sledování. V této práci podáváme prvou předběžnou zprávu o našich výsledcích po dvou letech trvání projektu.

Klinický soubor

V letech 2003 – 2005 bylo na II. chirurgické klinice FN a LF UP v Olomouci provedeno 594 kurativních resekcí pro kolorektální karcinom. Od roku 2004 jsme v prospektivní studii začali u operovaných vyšetřovat MRD. Podle stanovené metodiky tak bylo vyšetřeno v období 2004/3 – 2006/7 281 nemocných. Charakteristika našeho souboru vyplývá z tabulky 1 a grafů 1,2,3,4.

Výsledky

Toto průběžné hodnocení analyzuje výsledky vyšetření MRD u celkem 281 operovaných v letech 2004/3 – 2006/7. Celkem u nich bylo vyšetřeno 1740 vzorků na přítomnost MRD. V době operace byla zjištěna pozitivita MRD alespoň v jednom z vyšetřovaných kompartmentů v průměru u 33% operovaných. Nejčastější byla pozitivita

v kostní dřeni v 27%, v portální krvi v 9% a v systémové krvi v 9%. Při kontrolním vyšetření asi měsíc po operaci poklesla přítomnost MRD aspoň v jednom z vyšetřovaných kompartmentů v průměru na 25%. V kostní dřeni to bylo 20% a v systémové krvi v 8%.

Dosud zjišťujeme tyto významné závislosti:

- Pozitivita lymfatických uzlin (N status) statisticky významně koreluje s pozitivitou MRD v portální a systémové krvi.
- Velikost nádoru koreluje s pozitivitou MRD v kostní dřeni, na rozdíl od invazivity (hloubka prorůstání), kde jednoznačnou korelaci zatím nenacházíme.
- Ve všech klinických stádiích dle TNM klasifikace je vidět pokles pozitivita MRD v kostní dřeni měsíc po resekcii tumoru, pokles je větší u klinických stádií 1 a 2, než u 3 a 4.
- Pozitivita MRD u nemocných se synchronními jaterními metastázami byla v době operace 45% oproti 27% u metastáz metachronních. Po odstranění jaterního ložiska bylo kontrolní vyšetření u synchronních meta-

stáz pozitivní u 30% pacientů versus 13% u metastáz metachronních.

- Doba sledování nemocných je od 3 do 27 měsíců, vyhodnocení klinických výsledků je ve stádiu zpracování. Detailní analýzou korelace klinického nálezu a pozitivitivity MRD provedeme v tří a pětiletém intervalu od operace.

Diskuse

Výskyt lokoregionálních metastáz po RO resekci je dnes považován za ukazatele kvality chirurgického výkonu, který může operatér ovlivnit dodržováním platných zásad radikality u příslušného nádoru. Naproti tomu výskyt vzdálených metastáz je vysvětlován předoperační, případně peroperační diseminací nádorových buněk. Přítomnost volných nádorových buněk v těle mimo vlastní nádor, především v krvi, kostní dřeni či uzlinách se všeobecně označuje jako minimální reziduální nádorová choroba (MRD). Prvý popis diseminace nádorových buněk v krvi u karcinomu pochází už z roku 1869 (1), ale stoupající pozornost byla tomuto problému věnována teprve s rozvojem metod vhodných k detekci volných nádorových buněk. Jak různé klasické cytologické metody (11,19) užívané v padesátých a šedesátých letech minulého století, tak o dvacet let později využívané metody imunohistochemické (25,29) se ukázaly jako málo spolehlivé, protože koncentrace cirkulujících nádorových buněk se většinou nachází pod detekčními možnostmi těchto vyšetření. Teprve s rozvojem nových molekulárně biologických metod (real time RT-PCR) je dána možnost MRD řádně monitorovat (5,9,10). Principem detekce MRD je indetifikace nádorových buněk epitelálního původu v krvi, kostní dřeni či lymfatických uzlinách. Polymerázová řetězová reakce (PCR) umožňuje buď průkaz pro nádor specifických mutací DNA (např. mutace genu K-ras nebo mutace p53). Tento způsob je omezen jen na nádory s těmito mutacemi a může přinášet falešné pozitivní výsledky, způsobené nálezy fragmentů volné nádorové DNA, které se mohou uvolnit z nekrotických rozpadlých buněk. Výhodnější je proto průkaz exprese genu jednovláknové RNA, označované jako messenger RNA (m-RNA) metodou reversní transkriptyzy – PCR (RT-PCR) z nádorových buněk. Zatímco volné RNA se velmi rychle degraduje, pak nález m-RNA koresponduje s přítomností živých nádorových buněk (17, 21, 27). Pro detekci nádorových buněk metodou real-time RT-PCR u solidních nádorů je důležitý výběr vhodného markeru, genu, který je dostatečně specifické pro sledovaná nádorové buňky.

Může to být např. karcinoembryonální antigen, cyto-keratin 20, mucin či mammaglobulin 1 apod. (5, 10). Výhodou této metody je vysoká senzitivita s průkazem 1 nádorové buňky na 107 normálních buněk (21).

Pozornost věnovaná výskytu MRD u solidních nádorů v posledních deseti letech stoupá (11, 16, 22, 30). I když hodnocení je prováděno u celé řady solidních nádorů např. u melanomu, prostaty, karcinomu prsu, cervixu, štítné žlázy apod., přece jen relativně největší pozornost je věnována problematice kolorektálního karcinomu (2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 18, 20, 23, 24, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34). Větší počty vyšetřených a dlouhodobější sledování nemocných je však i u kolorektálního karcinomu za-

tím výjimkou (tab. 2). Většina studií se shoduje v tom, že pro určení klinického významu nálezu MRD u nemocných s kolorektálním karcinomem jsou nutné rozsáhlejší prospektivní dlouhodobé studie. K tomu by měl přispět i náš projekt, jehož prvé průběžné výsledky zde předkládáme.

Závěr

Vyšetření MRD u kolorektálního karcinomu a jaterních metastáz se jeví jako perspektivní ukazatel zpřesňující klasifikaci nádorového onemocnění. V budoucnu je i možnost jeho využití při dispenzarizaci nemocných a indikací onkologické adjuvantní léčby. Zpřesnění metody detekce reziduální choroby slibuje vedle detekce CEA zavedení dalších znaků. Pacienti budou nadále sledováni a výsledky vyhodnocovány v korelaci s klinickým vývojem onemocnění a pozdějším vznikem metastáz.

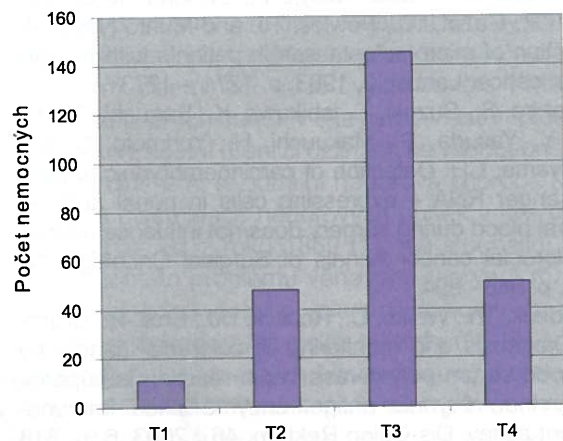
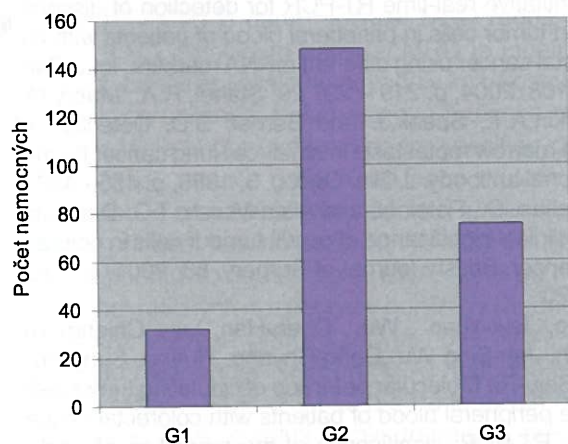
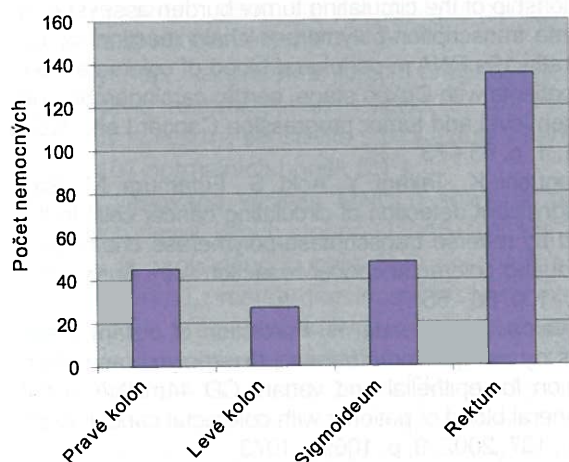
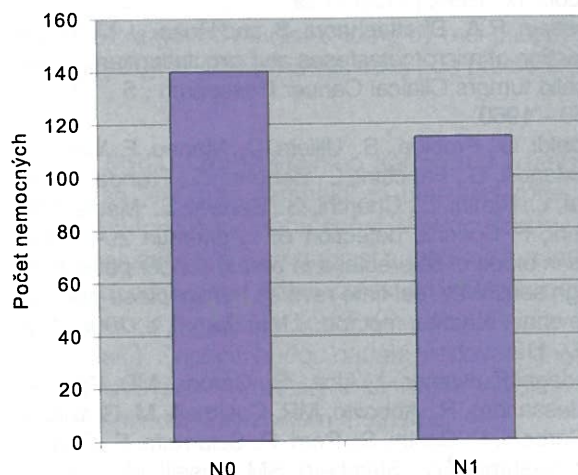
Literatura

1. Ashwort, T.R. A case of cancer in which cells similar to those in the tumours were seen in the blood after death *Australian Med. J.*, 14,1869, p. 146
2. Bessa,X., Castells, A., Lacy, A.M., Elizalde, J.I., Delgado, S., Boix, L., Piñol, L., Pellise, M., Valdecasas, J.G.G., Pique, J.M. Laparoscopic-Assisted vs. Open colectomy for colorecta cancer: Influence on neoplastic cell mobilization *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 2001, 5, 1,
3. Bessa,X , Piñol, V., Bel, S.C., Piazuelo, El., Lacy, A.M., Elizalde, J.I., Pique, J.M. and Castells, A. Prognostic value of postoperative detection of blood circulating tumor cells in patients with colorectal cancer operated on for cure *Annals of Surgery*, 237, 2003, 3, p. 368 – 375
4. Buxhofer, V., Ausch, C., Ogris, E., Schiesel, R., Hinterberger, W. Immunocytochemical and molecular detection of minimal residual disease in blood and bone marrow in colorectal cancer Article in *German Acta Med. Austriaca Suppl.*, 59, 2002, p. 57 - 57
5. Campana, D. and Pui, C.H. Detection of minimal residual disease in acute leukemias: methodological advances and clinical significance *Blood*, 85, 1995, p. 1416 – 1434
6. Dandachi, N., Balic, M., Stanzer, S., Halm, M, Resel, M., Hinterleitner, TA., Samonigg, H., Bauernhofer, T. Critical evaluation of real-time transcriptase-polymerase chain reaction for the quantitative detection of cytokeratin 20mRNA in colorectal cancer patients. *J.Mo.Diagn.*, 7, 2005, 5, p. 631 – 637
7. Dieterle, CP., Conzelmann, M., Linnemann, U., Berger,MR Detection of isolated tumor cells by polymerase chain reaction-restriction fragment lenght polymorphism for K-ras mutations in tissue samples of 199 colorectal cancer patients. *Clin Cancer Res.*, 10, 2004, 2, p. 641 - 650
8. Douard., R., Wind, P., Sales, JP., Landi, B., Berger, A., Benichou, J., Gayral, F. Loric, S., Cugnenc, Ph. Long-term prognostic value of detection of circulating colorectal cancer cells using CGM2 reverse transcriptase-polymerase chain reaction assay. *Surgery*, 139, 2006, 4, p. 556 - 562
9. Erill, N., Colomer, AS., Calvo, M., Vidal, A., Roman, R., Verdu, M., Cordon Cardo C, Puig, X. A novel multiplexing, polymerase chain reaction-based assay for the analysis of chromosome 18q status in colorectal cancer *J.Mol. Diagn.*, 7, 2005, 4, p. 478 - 485
10. Gerhard, M., Juhl, H., Kalthoff,H., Schreiber, H., W., Wagner, C. and Neumaier,M. Specific detection of carci-

- noembryonic antigenexpressing tumor cells in bone marrow aspirates by polymerase chain reaction. *J. Clin. Oncol.*, 12, 1994, p. 725 - 729
11. Ghossein, R.A., Bhattacharya, S. and Rosai, J. Molecular detection of micrometastases and circulating tumor cells in solid tumors *Clinical Cancer Research*, 5, 1999, p. 1950 - 1960
 12. Giribaldi, G., Procida, S., Ulliers, D., Mannu, F., Volpatto, R., Mandili, G., Fanchini, L., Bertetto, O., Fronda, G., Simula, L., Rimini, E., Cherchi, G., Bonello, L., Maule, MM, Turrini, F. Specific detection of cytokeratin 20-positive cells in blood of colorectal and breast cancer patients by a high sensitivity real-time reverse transcriptase-polymerase chain reaction method. *J.Mol.Diagn.*, 8, 2006, 1, p. 105 - 112
 13. Guadagni F., Kantor, J., Aloe, S., Carone, MD, Spila, A, DAlessandro, R., Abbolito, MR, Cosimelli, M, Graziano, F., Carboni, F., Carlini, S., Perri, P., Sciarretta, F., Greiner, W., Kashmiri, SV., Steinberg, SM, Roselli, M., Schlom, J. Detection of blood-borne cells in colorectal cancer patients by nested reverse transcription-polymerase chain reaction for carcinoembryonic antigen messenger RNA: longitudinal analyses and demonstration of its potential importance as an adjunct to multiple serum markers *Cancer Res.*, 61, 2001, 2, p. 2523-2532
 14. Guller, U., Zajac, P., Schneider, A., Bosch, B., Vorburger, St., Zuber, M., Spagnoli, G.C., Oertli, D., Maurer, R., Metzger, U., Harder, F., Heberer, M., Marti, W.R. Disseminated single tumor cells as detected by real-time quantitative polymerase chain reaction represent a prognostic factor in patients undergo surgery for colorectal cancer *Ann. of Surgery*, 236, 2002, 6, p. 768 - 776
 15. Guo, J., Xiao, B., Jin, Z., Quin, L., Chen, J., Chen, H., Zhang, X., Liu, Z. Detection of cytokeratin 20mRNA in the peripheral blood of patients with colorectal cancer by immunomagnetic bead enrichment and real-time reverse transcriptase-polymerase chain reaction *J. Gastroenterol Hepatol.*, 20, 2005, 8, p. 1279 - 1284
 16. Hermanek, P., Hutter, R.V.P., Sobin, L.H., Wittekind, Ch. Classification of isolated tumor cells and micrometastasis *Cancer*, 86, 1999, p. 12
 17. Chelly, J., Concordet JP., Kaplan JC, Kahn, A. Illegitimate transcription: transcription of any gene in any cell type. *Proc. Natl. Acad. Sci., USA*, 86, 1989, p. 2617 - 2621
 18. Chen, Wei-Shone, Chung, Ming-Yi, Liu, Jin-Hwang, Liu, J.M., Lin, Jen-Kou, Impact of circulating free tumor cells in the peripheral blood of colorectal cancer patients during laparoscopic surgery *World J. Surg.*, 28, 2004, p. 552 - 557
 19. Christopherson, W. Cancer cells in the peripheral blood a second look. *Acta Cytol.*, 9, 1965, p. 169 - 174
 20. Ito, S., Nakanishi, H., Hirai, T., Kato, T., Kodera, Y., Feng, Z., Kasa, Y., Ito, K., Akiyama, S., Nakao, A., Tatematsu, M., Quantitative detection of CEA expressing free tumor cells in the peripheral blood of colorectal cancer patients during surgery with real-time RT-PCR on a LightCycler. *Cancer Lett.*, 183, 2002, p. 195 - 203
 21. Johnson PWM, Burchill, SA., Selby, P.J., The molecular detection of circulating tumor cells. *Br. J. Cancer*, 72, 1995, p. 268 - 276
 22. Von Knebel Doeberitz, M., Koch, M, Weit, J., Herfarth, CH. Diagnostik und bedeutung der „Minimal Residual Disease“ bei Patienten mit kolorektalem karzinom *Zentralbl. Chir.*, 125, 2000, suppl.1, s. 15 - 19
 23. Koch, M., Weitz, J., Kiele, P., Banner, A., Willeke, F., Lehner, T., Herfarth, C., Von Knebel Doeberitz M. Comparative analysis of tumor cell dissemination in mesenteric, central, and peripheral venous blood in patients with colorectal cancer. *Arch. Surg.*, 136, 2001, p. 85 - 9
 24. Kufer, P., Zippeliues, A., Lutterbüse, R., Mecklenburg, I., Enzmann, T., Montan, A., Weckermann, D., Passlick, B., Frang, N., Reichardt, P., Dugas, M., Köllermann, MW, Pantel, K., Riethmüller, G., Heteroneous expression of MAGE-A genes in occult disseminated tumor cells: a novel multimarker reverse transcription-polymerase chain reaction for diagnosis of mikrometastatic disease. *Cancer Res*, 62, 2002, p. 251 - 61
 25. Redding, W.H., Coombes, R.C., Monaghan, p., Clink, H.M., Imrie, S. F., Dearmaley, D.P., Ormerad, M.G., Sloane, J.P., Gazet, J.C., Powles, T.J. and Munro Neville, A. Detection of micrometastases in patients with primary breast cancer *Lancet*, 2, 1983, p. 1271 - 1273
 26. Sadahiro, S., Suzuki, T., Ishikawa, K., Saguchi, T., Maeda, Y., Yasuda, S., Makuuchi, H., Yurimoto, S. and Murayama, CH. Detection of carcinoembryonic antigen messenger RNA - expressing cells in portal and peripheral blood during surgery does not influence relapse in colorectal cancer *Annals of Surgical Oncology*, 12, 2005, p. 988 - 994
 27. Schiedeck, Th., Wellm, C., Roblick, U.J., Broll, R., Bruch, HP. Diagnosis and monitoring of colorectal cancer by L6 blood serum polymerase chain reaction is superior to carcinoembryonic antigen-enzyme-linked immunosorbent assay. *Dis Colon Rektum*, 46, 2003, 6, p. 818 - 825
 28. Schuster, R., Max, N., Mann, B., Heufelder, K., Thilo, F., Gröne, J., Rokos, R. Buhr, H.J., Thiel and U. Keilholz, E.. Quantitative real-time RT-PCR for detection of disseminated tumor cells in peripheral blood of patients with colorectal cancer using different mRNA markers. *Int.J.Cancer*, 108, 2004, p. 219 - 227
 29. Stahel, R.A., Mabry, M., Skarkin, A.T., Speak, J. and Bernal, S.D. Detection of bone marrow metastasis in small-cell lung cancer by monoclonal antibody. *J.Clin. Oncol.*, 3, 1985, p. 455 - 456
 30. Tsavellas, G., Patel, H. and Allen-Mersh, T.G. Detection and clinical significance of occult tumour cells in colorectal cancer. *British Journal of Surgery*, 88, 2001, p. 1307 - 1320
 31. Wang, Jaw-Yuan, Wu, Chan-Han, Lu, Chienm-Yu, Hsieh, Jan-Sing, Wu, Deng-Chyang, Huang, Sung-Yu, Lin, Shiu-Ru. Molecular detection of circulating tumor cells in the peripheral blood of patients with colorectal cancer using RT-PCR: significance of the prediction of postoperative metastasis *World J.Surg.*, 30, 2006, p. 1007 - 1013
 32. Wong, IH, Yeo, W., Chan, AT., Johnson, PJ. Quantitative relationship of the circulating tumor burden assessed by reverse transcription-polymerase chain reaction for cytokeratin 19mRNA in peripheral blood of colorectal cancer patients with Dukes stage, serum carcinoembryonic antigen level and tumor progression *Cancer Lett.*, 162, 2001, 1, p. 65 - 73
 33. Yamaguchi, K., Takagi, Y., Aoki, S., Futamura, M., Saji, S. Significant detection of circulating cancer cells in the blood by reverse transcriptase-polymerase chain reaction during colorectal cancer resection *Ann. Surg.*, 232, 2000, 1, p. 58 - 65
 34. Yokoyama, S., Yamaue, H. Prediction of distant metastasis by using reverse transcriptase-polymerase chain reaction for epithelial and variant CD 44mRNA in the peripheral blood of patients with colorectal cancer. *Arch. Surg.*, 137, 2002, 9, p. 1069 - 1073

Tab.1: Soubor nemocných vyšetřených na MRD (3/2004 – 7/2006)

	Pocet pacientu	Pocet vzorku
Resekce střeva pro kolorektální karcinom	255	1582
Léčba jaterních metastáz	36	158
Celkem	281	1740

Graf 1: Rozsah nádoru a hloubka invaze tumoru (T-staging) - soubor nemocných vyšetřených na MRD (3/2004 – 7/2006, n=255 nemocných)**Graf 2:** Histologický grading tumoru - soubor nemocných vyšetřených na MRD (3/2004 – 7/2006, n=255 nemocných)**Graf 3:** Lokalizace tumoru - soubor nemocných vyšetřených na MRD (3/2004 – 7/2006, n=255 nemocných)**Graf 4:** Nádorové postižení lymfatických uzlin - soubor nemocných vyšetřených na MRD (3/2004 – 7/2006, n=255 nemocných)**Tab.2:** Základní údaje z publikací o MRD u kolorektálního karcinomu z let 1995-2006

Detekce MRD metodou RT-PCR u kolorektálního karcinomu		
	1995 – 2000	2001 - 2006
Pocet publikací	27	24
Použitý marker		
cytokeratin	18	8
CEA	9	8
jiný		7
Průmerný počet vyšetřených nemocných	37 (5 – 103)	67 (18 – 199)
Pozitivní MRD u sledovaných průměr	13 – 100% 48,8%	7 – 88% 51%
Doba sledování neuvedeno	12 – 28 měsíců 18 prací	28 – 59 měsíců 15 prací
Vliv na prognózu nepříznivý	6	5
nehodnoceno či neprukazný	21	19

Zpracováno dle: *British Journal of Surgery*, 88, 2001, 1307 – 1320(cit.30) (1995-2000)

MEDLINE a vlastní rešerše literatury (2001-2006)

Adresa:
Prof. MUDr. Miloslav Duda, DrSc.
II. chirurgická klinika LF UP a FN
Olomouc, ČR

Návšteva u ministra zdravotníctva

Členovia výboru Slovenskej chirurgickej spoločnosti Prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc., Prof. MUDr. Juraj Pechan, CSc. a Doc. MUDr. Emil Bakoš, CSc. navštívili dňa 22. 8. 2004 ministra zdravotníctva MUDr. Ivana Valentoviča. Okrem oficiálneho pozvania na zahájenie IV. Slovenského chirurgického kongresu s medzinárodnou účasťou (6. – 8. september 2006 v Nitre) s ním prediskutovali rôzne otázky súčasného stavu a ďalšieho rozvoja chirurgie na Slovensku. Hovorilo sa o nedostatočných platbách za náročné onkochirurgické operácie (vytvára sa fond pre finančne mimoriadne nákladné operácie), o význame koncových

nemocníc pre úroveň slovenskej chirurgie (tieto nemocnice budú garantovať najnáročnejšiu sterostlivosť a dostanú na to primerané finančné prostriedky), o problémoch pri súčasnej hypertrofii záchranej služby (je a bude redukovaná na primeranú úroveň), o akreditáciách chirurgických pracovísk a o činnosti Úradu pre dohľad nad ZS ktorá sa neadekvátne zameriava na kritiku práce lekárov (po rozhovore s riaditeľom Úradu pre dohľad MUDr. Gajdošom sa vykonajú príslušné usmernenia). Takmer vo všetkých otázkach sa zistila schopnosť spoločne riešiť uvedené problémy. Minister zdravotníctva vjadril ochotu spolupracovať so Slovenskou chirurgickou spoločnosťou pri riešení všetkých problémov slovenskej chirurgie a prisľúbil osobnú účasť na slávnostnom zahájení IV. Slovenského chirurgického kongresu.



Fotografia z návštevy členov výboru SCHS u ministra zdravotníctva
(zľava doc. Bakoš, minister Ivan Valentovič, prof. Kothaj a prof. Pechan)

IV. SLOVENSKÝ CHIRURGICKÝ KONGRES S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU

IV. Slovak Surgical Congress
with International Participation

Nitra 6.7.2006

Vážené kolegyně, kolegovia, dámy a páni milí hostia

Po dvoch rokoch kedy sa náš spoločný kongres českých a slovenských chirurgov konal v Hradci Králové sa stretávame tentoraz na Slovensku.

Nadišiel deň ktorý je v živote chirurga výnimočný a sviatočný. Výnimočný v tom, že nezačína tým, že si chirurgovia obliekajú biele plášte ale tieto vymenia za sviatočné obleky. Výnimočný aj v tom že operačné stoly vymenia za prednášací pult a operačné pole pacienta nahradí obraz - mozaiky operácií, na premietacom plátne. Obraz ktorého pôvod nepochádza z jednej chirurgickej skúsenosti ale predstavuje to, čo najvšestížnejšie poukazuje na variabilitu chorobného stavu ako najväčšieho nešťastia v živote človeka.

Chirurgia to nie je len operačný sál a lekár so skalpelom v ruke, je to aplikácia intelektu a zručnosti, je to aj neustále vzdelávanie, získavanie nových skúseností, byť v obraze odborného diaľnia v intenciách modernej chirurgie

Tento deň je vyvrcholením vedeckej činnosti, v ktorej je nakumulovaná múdrosť a skúsenosť slovenských, českých a moravských chirurgov ako i hostí z rôznych kútov sveta.

Je to deň alebo dni kedy si chirurgovia otvárajú svoju dušu, aby sa vzájomne informovali o tom čo v liečebnej činnosti potešilo ich srdcia ale aj o stavoch bezradnosti a beznádeje

Výnimočnosť týchto dní je aj v tom, že sa nadviažu nové priateľstvá a upevnia tie ktoré už trvajú dlho. V týchto dňoch sa nájdú aj cesty pre nadviazanie novej spolupráce aby úroveň chirurgickej liečby gradovala k vyšším a k vyšším metám, lepším a dokonalejším postupom.



Pre tých ktorým pripadla tá časť, aby pripravili kongres sú to dni náročné, zodpovedné ale aj dni spokojnosti a zadosťučinenia. Je to čas aby sme pozvali svojich hostí z Čiech, Moravy, Slovenska, Talianska, Japonska, Spojených štátov, Maďarska, Španielska, Srbska, Slovinska, Chorvátska a Rakúska, aby si zasadli k tomuto slávnostnému vedeckému stolu a vychutnávali to čo si sami pre seba pripravili a užívali plody svojej vedeckej práce.

Nuž teda vážení hostia buďte srdečne a úprimne vítaní na pôde nášho kultúrneho stánku v starobylej Nitre, v meste kde sa snúbi bohatá história s pozoruhodnou súčasnosťou, na slávnostnom otvorení IV. slovenského chirurgického kongresu a XXXV. spoločného kongresu slovenských a českých chirurgov.

Vydajte so svojich vedomostí a skúseností všetko, čo môžete a viete. Odovzdajte dychtivému chirurgickému auditóriu to o čom ste presvedčení, že by malo mladých adeptov chirurgie nadchnúť, usmerniť a aj skúsených zaujať, poučiť. Robte tak, aby každý z Vás mohol na konci týchto slávnostných dní povedať sám pre seba: Som spokojný, lebo som zo svojich skúseností odovzdal všetko čo môže zvýšiť nádej pacienta na život a poučil som sa aj ja.

Vám všetkým ktorí píšete históriu kongresov a chirurgie vôbec patrí úprimné poďakovanie.

Milé kolegyně kolegovia, drahí priatelia cítte sa u nás tak ako sa cítite vtedy keď ste spokojný v najväčšej hĺbke duše. Prajeme si aby ste na tieto dni nezabudli a dlho spomínali, pretože každý deň má v sebe kúsok večnosti.

Pozdravné listy

Prezident Slovenskej republiky

Bratislava 20. augusta 2006

Vážený pán prezident kongresu!
Cení zahraniční a domácí účastníci kongresu!
Vážené dámy, vážení páni!

Dovoľte mi pozdraviť vedecké a odborné spoločenstvo IV. slovenského chirurgického kongresu, ktorý je súčasne aj XXXV. spoločným kongresom slovenských a českých chirurgov. Rád som prijal záštitu nad týmto podujatím organizovaným renomovanými, vysoko odbornými združeniami, ako sú Slovenská lekárska spoločnosť, Česká chirurgická spoločnosť, Slovenská chirurgická spoločnosť, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre a Fakultná nemocnica v Nitre.

Nitra, ktorá je mestom s bohatými historickými tradíciami, siahajúcimi až do obdobia Veľkej Moravy, poskytuje dôstojné hosťovské prostredie chirurgickému kongresu. Pozdravujem všetkých účastníkov kongresu a prajem im, aby načerpali nové inšpirácie a impulzy do svojej náročnej, humánnej, lekárskej, vedeckej a u zdravotných sestier ťažkej ošetrovateľskej práce. Želám tým chirurgom i sestram, ktorí pricestovali zo zahraničia, aby sa na Slovensku cítili príjemne, aby z kongresu odchádzali bohatší o nové cenné vedomosti a profesionálne kontakty, aby nezabudli na pekné chvíle strávené v Nitre.

Chirurgia patrí k lekárskeму odboru, ktorý je často konfrontovaný s najťažšími prípadmi poškodenia zdravia. Dennodenne ste svedkami toho, aký krehký je ľudský život a aké zraniteľné je ľudské zdravie. Oceňujem a veľmi si vážim Vašu prácu a Váš vklad, ktorým ste prispeli k poznaniu umožňujúcemu čeliť modernými liečebnými metódami degradácii zdravia ľudí. Je našim spoločným záujmom, tak štátu, ako aj odbornej obce, zlepšovať zdravotný stav našej populácie.

Program kongresu je témami a problémami veľmi bohatý. Obsahuje rad vysoko špecializovaných príspevkov zameraných na problematiku poranenia orgánov hrudnej a brušnej dutiny, problematiku onkologickej a jednodňovej chirurgie. Určite bude prínosné aj rokovanie sesterskej sekcie o odborných, právnych a etických problémoch v pooperačnej starostlivosti.

Som presvedčený, že prednesené príspevky vyvolajú záujem a vedeckú odozvu. Nové trendy v lekárskej vede nájdu svoje uplatnenie v praxi a dajú podnety na ďalšie výskumy.

Poďakovanie si zaslúžia organizátori kongresu za veľké penzum práce a za vynaložené úsilie pri jeho príprave. Som presvedčený, že ich námaha prinesie mnohonásobné ovocie vo forme bohatých a všestranne využiteľných výstupov z kongresu a nových poznatkov v záujme človeka.

Do pracovného rokovania kongresu Vám prajem veľa elánu, plodnej diskusie a teoreticko-praktického osohu.

S úctou k Vašej humánnej práci pre zdravie a plnohodnotný život všetkých a každého

Vážený pán

Prof. MUDr. Peter K o t h a j , CSce.
prezident IV. slovenského chirurgického kongresu

Chirurgická klinika
Fakultná nemocnica Nitra
Špitálska 6
Nitra



pozdrav prezidenta prečítal Milan Čič,
vedúci kancelárie prezidenta

MINISTER ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Ivan VALENTOVIČ

Bratislava 4. septembra 2006

Vážené dámy, vážení páni.

dovoľte mi, aby som Vám poďakoval za pozvanie na štvrtý slovenský chirurgický kongres s medzinárodnou účasťou. Bolo by mi veľmi záležalo sa na tomto stretnutí, ale neodkladné pracovné povinnosti mi to neumožnia. Napriek tomu dovoľte, aby som sa Vám aspoň takouto formou prihovoril a zároveň poďakoval všetkým, ktorí sa na príprave kongresu podieľali.

Slovenský chirurgický kongres je prestížne podujatie s medzinárodným kreditom, dôkazom je tohtoročná účasť špičkových odborníkov z desiatich krajín. Kongres má už svoju tradíciu a je nevšednou príležitosťou pre chirurgov zo Slovenska a hostí zo zahraničia vymeniť si skúsenosti v oblasti najmodernejších operačných postupov založených na aktuálnych vedeckých poznatkoch. Na stretnutí určite odznie mnoho zaujímavých a v praxi overených informácií i poznatkov. Parite medzi odborníkov, ktorí vchádzajú do životne dôležitých zákui ľudského organizmu a preto vo Vašej každodennej práci, ktorá je vlastne poslaním, musí byť požiadavka najvyššej profesionality na prvom mieste. Veď ide predovšetkým o pacienta, ktorý hľadá u lekára nádej, pochopenie, neraz aj poslednú pomoc. Každá operácia je vizitkou vysokej odbornosti, medicínskeho perfekcionizmu, maximálnej náročnosti a stopercentného sústredenia. Výsledkom takéhoto napredovania bude dokonalejší fungujúci systém poskytovania zdravotnej starostlivosti a jeho konečným cieľom sú v prvom rade spokojní pacienti.

Chirurgia je medicínsky odbor s bohatou históriou a sprevádza ho neustály vývoj. Mnohé postupy, ktoré platili včera, sú dnes neaktuálne, čoraz zreteľnejšie sa presadzujú menej invazívne techniky, ktoré zabezpečujú minimálne porušenie integrity organizmu pacienta. Ministerstvo zdravotníctva má eminentný záujem, aby chirurgia bola perspektívnym, moderným odborom nášho zdravotníctva, deklarovaným objektívnymi výsledkami a osobnosťami, ktoré ju reprezentujú. V systéme nášho zdravotníctva majú chirurgovia mimoriadne dôležité postavenie. Poskytujú odborné zákroky, ktoré v mnohých prípadoch zachraňujú pacientov pred ťažkými poškodeniami. Je cieľom nás všetkých, aby sme zaviazali moderné postupy, minimalizovali nežiaduce riziká a aby sa v našich nemocniciach udomácnili najnovšie operačné techniky a trendy. O mnohých budete určite počas kongresu diskutovať.

Vážené dámy, vážení páni, dovoľte mi, aby som Vám stretnutie začel úspešný príbeh. Nepochybujem, že bude odborným prínosom pre všetkých prítomných, že prispieje k nadviazaniu nových kontaktov a zároveň aj ku skvalitneniu starostlivosti o pacienta. Želám Vám, aby ste sa v dôležitých situáciách vedeli vždy rýchlo a správne rozhodnúť, aby ste v moderných operačných sálach mohli uskutočniť čo najviac zákrokov, aby sa Vaši pacienti vracali do života v dobrej forme.

S úctou



Z prednáškovej sály



Prof. MUDr. Peter Kothaj, PhD, prezident SCHS



Doc. MUDr. Emil Bakoš, CSc, vedúci organizačného výboru



Prof. MUDr. Miroslav Ryska, CSc, prezident ČCHS



Doc. MUDr. Dušan Mištuna, PhD, m.prof. vedecký sekretár SCHS

Správa o činnosti Výboru SCHS od jeho zvolenia dňa 2. 12. 2004

prednesená na plenárnom zasadnutí členov Slovenskej chirurgickej spoločnosti dňa 8. 9. 2006 v Nitre

Čo sa podarilo?

1. Podarilo sa začať vydávať časopis Slovenská chirurgia, ktorého nulté číslo vyšlo v decembri 2004 a od roku 2005 vychádza pravidelne ako dvojmesačník (6 x do roka). Časopis je fórom slovenských chirurgov kde môžu prezentovať výsledky svojej odbornej práce, a kde sú informovaní o dianí v slovenskej chirurgii pravidelnou prezentáciou správ zo života SCHS. O vydávanie časopisu sa zaslúžil najmä Doc. MUDr. Dušan Mištuna, CSc., mim.prof.
2. Podarilo sa v spolupráci s hlavným odborníkom MZ SR Doc. MUDr. Martinom Huťanom, CSc. dopracovať koncepciu chirurgie podľa nového vzoru predpísaného Ministerstvom zdravotníctva aby bola kompatibilná s ostatnými koncepciami odborov a aby zodpovedala štandardám EU a novým špecializačným odborom etablovaným po vstupe Slovenska do Európskej únie. Koncepcia vedného odboru Chirurgia je spoločnou koncepciou dvoch špecializačných odborov a to chirurgia (všeobecná chirurgia) a gastroenterologická chirurgia (viscerálna chirurgia) Na koncepcii spolupracovali najmä Prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc. a Prof. MUDr. Svetozár Haruštiak, CSc. Nová koncepcia odboru vychádzala z koncepcie, ktorú v minulom volebnom období spracoval vtedajší hlavný odborník MZ SR Prof. MUDr. Július Vajó, DrSc. Podarilo sa dopracovať aj novú koncepciu odboru Hrudníková chirurgia, takisto kompatibilnú so štandardami EU. Na jej vypracovaní sa podieľal Prof. MUDr. Svetozár Haruštiak, CSc.
3. Podarilo sa v spolupráci s Akreditačnou komisiou MZ SR vykonať akreditáciu vzorových študijných chirurgických programov v špecializačných odboroch Chirurgia, Gastroenterologická chirurgia a Hrudníková chirurgia. Podarilo sa zabehnúť novú Katedru gastroenterologickej chirurgie SZU, ktorá umožňuje slovenským chirurgom vykonať špecializačnú skúšku z gastroenterologickej chirurgie v súlade so záväznými smernicami EU a kompatibilnú s viacerými členskými krajinami EU. Okrem Slovenskej zdravotníckej univerzity boli v spolupráci s členmi výboru SCHS ako členmi akreditačných komisií akreditované na postgraduálnu výuku v chirurgii aj Lekárska fakulta UPJŠ v Košiciach, Jeseniova lekárska fakulta UK v Martine a Lekárska fakulta UK v Bratislave. Na akreditácii študijných programov sa zúčastňovali najmä Prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc., Prof. MUDr. Svetozár Haruštiak, CSc., Prof. MUDr. Juraj Pechan, CSc., Doc. MUDr. Dušan Mištuna, CSc. mim. prof., Prof. MUDr. Juraj Bober, CSc. a Prof. MUDr. Július Vajó, DrSc.
4. Podarilo sa modernizovať web stránku Slovenskej chirurgickej spoločnosti, ktorá je teraz porovnateľná a kompatibilná s web stránkou Českej chirurgickej spoločnosti. Web stránka SCHS s názvom www.schs.sk bola funkčná už od roku 1998 a jej modernizácia bola ukončená v auguste 2006. Na tejto stránke bolo možné dozvedieť sa všetky aktuálne informácie o dianí v slovenskej chirurgii, o vedeckých podujatiach doma a v zahraničí a tiež bolo z nej možné čerpať adresár chirurgických pracovísk na Slovensku. Súčasná adresa modernizovanej web stránky je aj naďalej www.schs.sk. O činnosť tejto web stránky sa od jej počiatku zaslúžil predovšetkým jej webmaster MUDr. Miroslav Mýtnik, PhD. v spolupráci s primárom MUDr. Karolom Kyslanom, CSc.
5. Podarilo sa presadiť aby zdravotné poisťovne uhradili platby za staplery a iný drahý ŠZM všetkým chirurgickým pracoviskám, nielen fakultným a krajským nemocniciam. Nadviazalo sa tak na činnosť z predchádzajúceho obdobia činnosti výboru, kedy sa napriek silnému odporu zdravotných poisťovní a administratívy MZ SR podarilo presadiť, aby boli staplery hradené aspoň fakultným a krajským chirurgickým pracoviskám resp. pracoviskám s dostatočnou praxou v používaní staplerov. Financovanie staplerov sa podarilo presadiť tak v brušnej ako aj v hrudníkovej chirurgii. Na presadení financovania staplerov pracovali Prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc. a Prof. MUDr. Svetozár Haruštiak, CSc.
6. Podarilo sa nadviazať spoluprácu s novým ministrom zdravotníctva Ivanom Valentovičom a dohodnúť spoluprácu pri riešení problémov slovenskej chirurgie. Dňa 22. 8. 2006, počas oficiálneho pozvania ministra na slávnostné otvorenie kongresu v Nitre sa s ministrom stretli Prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc., Prof. MUDr. Juraj Pechan, CSc. a Doc. MUDr. Emil Bakoš. Jedným z príľubov ministra zdravotníctva bola zákonná úprava kompetencií a smerovania Úradu pre dohľad nad ZS tak, aby neznefunkčňoval prácu chirurgických pracovísk neopodstatneným vyšetrovaním a šikanovaním chirurgov. Ďalšou oblasťou spolupráce Výboru SCHS s ministrom bude spolupráca na zavedení špeciálnych platieb za drahé onkochirurgické diagnózy z fondu pre zvlášť nákladnú zdravotnícku starostlivosť.
7. Podarilo sa zorganizovať IV. Slovenský chirurgický kongres s medzinárodnou účasťou, ktorý sa konal 6. – 8. septembra v Nitre. Zúčastnilo sa na ňom vyše 300 registrovaných účastníkov a zahraniční chirurgovia z 10 krajín. Na organizácii kongresu sa podieľal najmä Doc. MUDr. Emil Bakoš, CSc. s tímom svojich spolupracovníkov z Chirurgickej kliniky v Nitre. Kongres, ktorý je súčasne XXXV. spoločným kongresom českých a slovenských chirurgov, je dôkazom pretrvávajúcej dobrej a priateľskej spolupráce s Českou chirurgickou

spoločnosťou, čoho dôkazom sú aj ocenenia Českej chirurgickej spoločnosti udelené slovenským chirurgom (zoznam ocenených slovenských chirurgov, ktorí sa o dobrú vzájomnú spoluprácu zaslúžili, bude uverejnený na web stránke SCHS).

8. Podarilo sa nadviazať úzke kontakty so zahraničnými chirurgickými spoločnosťami. Výsledkom týchto aktivít budú pravidelné každoročné stredo európske chirurgické kongresy na ktorých plnohodnotne participuje aj Slovenská chirurgická spoločnosť. Na najbližšom takomto kongrese – SURGERY 07 – ktorý sa koná v dňoch 3. – 6. októbra 2007 v Prahe bude mať Slovenská chirurgická spoločnosť na starosti sekciu o laparoskopической chirurgii. Miesto kongresu sa bude každoročne striedať, Slovensko bude hosťiteľom tohto kongresu v roku 2011.
9. Podarilo sa dostať do rutinnej praxe Dni mladých chirurgov prof. Čárskeho a nadviazať dobrú spoluprácu medzi českými a slovenskými mladými chirurgami. V roku 2006 sa uskutočnili už VI. Dni mladých chirurgov a v pravidelných ročných intervaloch sa uskutočňujú raz na Slovensku a raz v Českej republike. O pomoc mladým chirurgom pri organizovaní ich podujatí a o garanciu vedeckej úrovne týchto podujatí sa zaslúžili najmä Prof. MUDr. Juraj Pechan, CSc. a Doc. MUDr. Dušan Mištuna, CSc., mim. prof.

Čo sa nepodarilo?

1. Nepodarilo sa zaviesť do praxe zvýšenie paušálnych platieb nemocniciam za náročné onkochirurgické zákroky. Výborom SCHS navrhovaná paušálna platba bola 30 000.- s tým, že výkony drahšie ako 50 000.- budú hradené v plnej výške (resekcie pankreasu, pečene, pažeráka, reoperácie pre chirurgické komplikácie a veľké onkologické pľúcne resekcie). Zatiaľ poisťovne stále preplácajú nemocniciam za tieto drahé výkony len 13. 251.- Sk.
2. Nepodarilo sa doteraz schváliť jednotné stanovky SCHS a sekcií SCHS ako Endoskopickéj sekcie a Koloproktologickej sekcie. Stanovky boli na pripomienkovani na web stránke SCHS od júna 2006. Ich schválenie sa očakáva na plenárnom zasadnutí Slovenskej chirurgickej spoločnosti dňa 8. 9. 2006 v Nitre.
3. Nepodarilo sa zapojiť do pravidelnej publikačnej činnosti v časopise Slovenská chirurgia všetky klinické a krajské pracoviská v dostatočnom rozsahu a z niektorých pracovísk práce v časopise absentujú.
4. Nepodarilo sa zaujať jednoznačné stanovisko k otázke spôsobu členstva Slovenskej chirurgickej spoločnosti v Slovenskej lekárskej spoločnosti. Stále diskutovanými možnosťami sú: pridružené členstvo v SLS, kolektívne členstvo v SLS, úplné osamostatnenie SCHS ako samostatné Občianske združenie nemajúce žiaden vzťah so SLS.
5. Nepodarilo sa zaistiť, aby súkromné spoločnosti vlastniace nemocnice pravidelne pozývali na konkurzy

krajských chirurgov alebo iných delegovaných členov SCHS a plne rešpektovali odborné stanoviská krajských chirurgov. Tieto súkromné akciové spoločnosti niekedy dosadzujú na posty primárov chirurgických oddelení im lojálnych chirurgov bez toho, aby hlavným kritériom pri výbere bola odbornosť chirurga. Týmto trpí metodické vedenie chirurgie na Slovensku a SCHS nemôže niesť zodpovednosť za odborné nedostatky v práci takto dosadzovaných chirurgov. Taktiež spolupráca VÚC so Slovenskou chirurgickou spoločnosťou pri tvorbe siete chirurgických služieb má ešte značné rezervy, nakoľko zospovední pracovníci VÚC nedoceňujú význam a užitočnosť spolupráce s vedúcimi krajských chirurgických oddelení.

6. Nepodarilo sa zákonne garantovať doškoľovanie neštatných ambulantných chirurgov, ktorí sa neúčastňujú v dostatočnej miere chirurgických odborných podujatí a krajskí a okresní chirurgovia na nich nemajú metodický dosah. Doškoľovanie týchto chirurgov je tak nekontrolovateľné a častokrát nedostatočné.
7. Nepodarilo sa primerane rozšíriť členskú základňu SCHS o dostatočný počet mladých chirurgov a aktívnejšie zapojiť všetkých chirurgov do diania v slovenskej chirurgii. Je to dôsledok nejstej situácie v slovenskom zdravotníctve s vznikom existenčných otázok po privatizácii zdravotníckych zariadení, kedy chirurgovia bojujú v mnohých nemocniciach o holé prežitie a práca v rámci spoločnosti ako aj vzdelávanie je v dôsledku toho na okraji ich záujmu.

Výbor Slovenskej chirurgickej spoločnosti si stanovil ako úlohu na najbližší rok aktívne spolupracovať s Ministerstvom zdravotníctva a Zdravotnými poisťovňami na zvýšení platieb za finančne náročné onkochirurgické výkony, v spolupráci s členskou základňou SCHS schváliť stanovky SCHS a jej sekcií ako aj zaujať jednoznačné a konečné stanovisko k otázke vzťahu SCHS a SLS, zapojiť čo možno najviac chirurgov a chirurgických pracovísk do prezentácie svojej práce v časopise Slovenská chirurgia. V spolupráci s VÚC chceme zintenzívniť spoluprácu pri tvorbe siete chirurgických zariadení a pri metodickom vedení chirurgických pracovísk v malých nemocniciach a v neštatných ambulanciách. Jednou z úloh SCHS bude rozšíriť členskú základňu najmä o mladých chirurgov a zlepšiť ekonomickú situáciu SCHS aktívnejším zapojením sponzorov do aktivít v rámci slovenskej chirurgie.

Vypracované v Banskej Bystrici
dňa 1. 9. 2006

**Za Výbor SCHS:
Prof. MUDr. Peter Kothaj, CSc.
prezident
Slovenskej chirurgickej spoločnosti**

Nové knižné tituly

- recenzie



Peter Kothaj a kolektív „Operácie na pečeni“

Peter Kothaj se spoluautorami předkládají lékařské obci stostránkovou bohatě barevně ilustrovanou monografií. Věnují se problematice indikací, technickým aspektům a komplikacím jaterních resekcí. Na přiložených podrobně analyzovaných a zdokumentovaných dvaceti kazuistikách čtenáře vtahují do jedné z nejzajímavějších kapitol břišní chirurgie – do chirurgie jater.

V kapitole „Indikační kritéria“ autoři nejen vyčíslují možné příčiny vzniku ložiskových jaterních lézí, ale posuzují resekabilitu nádorů na základě CT nálezů a zmiňují se o hodnocení ponechaného jaterního parenchymu a o možnosti předoperační intraportální embolizace.

Z hlediska technických aspektů resekce se věnují především metodice jaterní trasekce a vaskulární okluzi. Resekce rozdělují na anatomické a neanatomické, posuzují je z hlediska rozsahu. Na četných ilustracích a peroperačních fotografiích probírají jednotlivé etapy operačního výkonu a jeho úskalí. V rámci této části jsou stručně uvedeny i nejčastější chirurgické komplikace.

V druhé, o něco větší části monografie, autoři přikládají pečlivě zpracované kazuistiky s množstvím obrazové dokumentace. U každé kazuistiky jsou uvedena před-

perační zobrazovací vyšetření a srovnávána s peroperačním nálezem chirurga. Takto jsou dokumentováni pacienti s benigním i maligním, primárním i sekundárním nádorem jater, nemocní s jaterní cystou. Za každou kazuistiku je uvedeno pro chirurga to nejcennější: v několika bodech poučení z případu.

Autoři si nekladou za cíl obšiměji analyzovat vlastní sestavu operovaných, což může zvědavý čtenář poněkud postrádat.

Kniha, která stručnou formou hodnotí současný stav jaterní chirurgie a její možnosti, je určena především chirurgům. Poučení v ní najdou jistě i gastroenterologové, hepatologové, rentgenologové, anesteziologové a další odborníci, kteří společně pečují o nemocné s ložiskovým postižením jaterního parenchymu.

Je nepochybně úspěchem hlavního autora, že knihu obdrželi všichni účastníci

IV. slovenského chirurgického kongresu s mezinárodní účastí v Nitře, který byl současně

XXXV. slovensko – českým chirurgickým kongresem.

Prof. MUDr. Miroslav Ryska CSc.
Chirurgická klinika 2.LF UK a ÚVN Praha

Július Mazuch a kolektív „Chirurgické aspekty chronickej venóznejskej insuficiencie dolných končatín“

Trpí-li třetina populace chorobami venosního systému a je-li v nich dominantní varikózní choroba dolních kon-

Július Mazuch a kolektív

Chirurgické aspekty chronickej venóznejskej insuficiencie dolných končatín



četin, což je 15% dospělých jedinců, pak je to závažný medicínský i společenský problém, který vyžaduje praktickou, teoretickou i odbornou odezvu, jejímž tématem je hledat perfektní deskripci problému a z ní vyplývající úsilí najít optimální řešení.

Chirurgické aspekty chronické venózne insuficencie dolných končatín je kolektivní práce 10 autorů, jejímž editorem a rozhodujícím autorem je prof. MUDr. Július Mazuch, DrSc. Autor předkládá publikaci, která na téměř dvou stech stranách tematizuje, shrnuje, třídí a do značné míry i hierarchizuje chirurgická hlediska chronické venózne insuficencie dolných končatín.

V devíti přehledně strukturovaných kapitolách se všem zájemcům o téma – a je to široká škála lékařské veřejnosti, počínajíc lékaři prvního kontaktu, vedoucím přes začínající chirurgy a angiochirurgy k angiologům, internistům a třeba k dermatologům, dostává zevrubného ponaučení o celé problematice: od anatomie, fyziologie, patofyziologie k základní charakteristice chronické venózne insuficencie dolných končatín, a posléze k diagnostice, komplikacím a konečně k rozsahově i významově dominantní terapii chronické venózne insuficencie dolných končatín, čemuž je věnována téměř polovina rozsahu knihy.

Nutno zdůraznit, že za každou kapitolou knihy nasleduje vyčerpávající seznam prostudované světové literatury, čímž publikace získává status moderní učebnice s nejnovějšími poznatky v oboru a operační technice, jako např. endovaskulární terapie varixů dolných končatín.

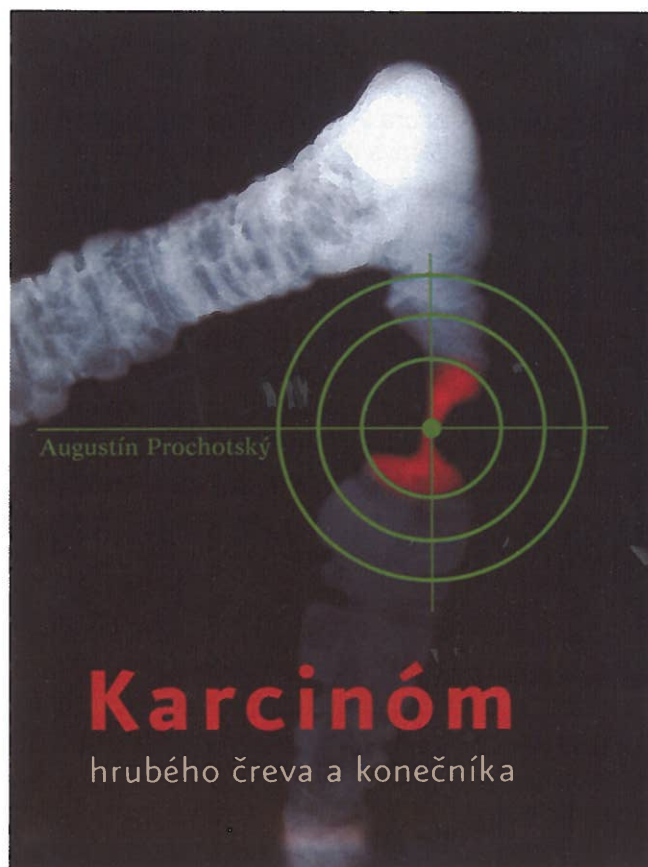
Ani nejnáročnější lektor zřejmě nemůže najít v lektorovaném textu chybějící místo. V míře vyplývající ze záměru publikace jsou uvedeny všechny rozhodující a související aspekty tématu, jejich kompozice je logická, přehledná a vyvážená. Hrozí-li u kolektivních prací často nebezpečí stylistické a metodologické disparitnosti, pak v případě lektorované publikace tomu tak není. Zřejmá je integrující práce editora celého svazku, jenž jak již bylo konstatováno, je také autorem majoritní části textu.

Podobnou publikaci si lze jen obtížně představit bez schematických kreseb a fotografií, které názorně dokreslují odborný výklad. I tato nepostradatelná součást je uměřená a adekvátní tématu. Publikace jako celek tak poskytuje skutečně současný moderní pohled na danou tematiku a lze jen předpokládat, že najde v odborné veřejnosti čtenáře, jimž umožní odborný růst, zvýší kariérní předpoklady a přinese i subjektivní uspokojení z profesního dozrávání.

Prof. MUDr. Jaroslav Mayzlík, CSc.
Chirurgická klinika FNŠP Ostrava – Poruba

Doc. MUDr. Augustín Prochotský, CSc. "Karcinóm hrubého čreva a konečníka"

Niž krajšie nemohol Organizačný výbor IV. slovenského chirurgického kongresu zaradiť do scenára otváracieho ceremonálu v Nitre dňa 6. 9. 2006, ako krst 4 nových chirurgických monografií, ktoré vyšli v roku 2006. Me-



dzi nimi jasne svietila monografia doc. MUDr. Augustína Prochotského, CSc. s názvom „Karcinóm hrubého čreva a konečníka“. Svietila aj preto tak žiarivo, že uvedený kongres mal medzi hlavnými témami jednanja na 1. mieste práve „Nové trendy v onkologickej chirurgii“. Vysoká a stále ešte stúpajúca incidencia kolorektálneho karcinómu hlavne v krajinách s vysokou životnou úrovňou si vynucuje všestrannú pozornosť celospoločenskú a je predmetom profesijného dlhodobého záujmu predovšetkým onkológov, gastroenterológov, chirurgov, rádiológov a mnohých ďalších, ktorí sa na prevencii, diagnostike a liečbe podieľajú.

Napriek tomu, že chirurgii prináleží nespochybniteľné a nezastupiteľné miesto v liečbe kolorektálneho karcinómu, je stále viac evidentné, že tiež odborníci z iných špecializácií majú v rôznych fázach dôležité úlohy. Kolorektálny karcinóm si vyžaduje multimodalitnú a multidisciplinárnu diagnostiku, liečbu a ďalšie sledovanie chorého. V ostatných dvoch desaťročiach došlo na poli chirurgie k určitým pokrokom v diagnostike aj chirurgickej liečbe. Rozvoj ďalších liečebných metód, predovšetkým rádioterapie a chemoterapie, a nebývalé rozšírenie diagnostických možností významne zasiahlo do manažmentu kolorektálneho karcinómu.

Doc. MUDr. A. Prochotský, CSc. si stanovil smelý a náročný cieľ. Monografia so širokým nadhľadom nadväzuje na doterajšie slovenské i české písomníctvo v oblasti kolorektálneho karcinómu.

Rozsah diela, ale najmä snaha autora rozpitvať každý problém do detailov s odkazmi na veľmi bohatú literatúru čitateľa prinúti vracat' sa k jednotlivým kapitolám opakovane.

V monografii ide o koncentráciu faktov a životných skúseností v korelácii s modernými operačnými metódami. Je v nej uložené veľké množstvo práce a obrovské, až obdivuhodné úsilie autora vytvoriť unikátne dielo.

V týchto dňoch sa dostáva na pulty kníhkupectiev monografia, ktorá svojím rozsahom, ale najmä obsahom zaujme všetkých, ktorí sa danou problematikou zaoberajú. Zaujme predovšetkým formou spracovania, kvalitou tlače, množstvom, krásou a inštruktívnosťou obrázkov. Som presvedčený, že tí ktorí sa s ňou detailne zoznámia, nájdu v nej množstvo informácií „up to date“ i ponaučenie pre svoju medicínsku prax.

Monografia je určená predovšetkým chirurgom, gastroenterochirurgom, onkochirurgom, praktickým lekárom, gastroenterológom, rádiológom, chemoterapeutom a iným. Rovnako môže poslúžiť poslucháčom lekárskeho fakúlt pri získavaní vedomostí a prenikaní do problematiky kolorektálneho karcinómu. Určite sa stane nenahraditeľným prameňom odpovedí na mnohé otázky, ktoré prináša život.

V Košiciach, 14. 9. 2006

Prof. MUDr. Juraj Bober, CSc.
prednosta I. chirurgickej kliniky
FN L. P. a LF UPJŠ v Košiciach

JOZEF RADOŇÁK

Ochrana miechy pri operáciách torakoabdominálnej aneurizmy aorty



Doc. MUDr. Jozef Radoňák, CSc. „Ochrana miechy pri operáciách torakoabdominálnej aneurizmy aorty.“

V roku 2006 bola vydaná vo vydavateľstve CompuGraph v Košiciach veľmi pekná monografia známeho chirurga Doc. MUDr. Jozefa Radoňáka, CSc., pojednávajúca o ochrane miechy pri operáciách torakoabdominálnej aorty. Monografia rieši významnú problematiku ochrany miechy pri operáciách torakoabdominálnej aorty. Operácie v tejto lokalite môžu byť spojené so zvlášť závažnými neurologickými komplikáciami (paraplégia), ktoré súvisia s ischémiou miechy počas klampáže aorty. Preto ochrana miechy počas operačného výkonu je tematika vysoko aktuálna a poznatky autora z experimentálnej chirurgickej činnosti sú veľmi cenné a prínosné pre klinickú prax v angiochirurgii.

Doc. MUDr. Jozef Radoňák, CSc. už dlhší čas úzko spolupracuje v experimentálnej činnosti s Neurobiologickým ústavom SAV v Košiciach, kde riešil v experimente ischémiu miechy. Dokázal prednosti epidurálneho podchladenia miechy a priaznivý efekt preventívnej ischémie (ischemický preconditioning) ako prevencie poškodenia miechy počas operácie torakoabdominálnej aorty.

Práca je starostlivo a úhľadne upravená, ilustrovaná 38 obrázkami, 15 grafmi, 11 tabuľkami a má 135 strán spolu s literatúrou, ktorá má 244 citácií zo zahraničnej a domácej literatúry. Monografia Doc. Radoňáka je po obsahovej stránke členená do 10-tich kapitol, ktoré pojednávajú o histórii a klasifikácii aneuriziem hrudníkovej aorty, liečbe torakoabdominálnej aneurizmy, ochrane ischemizovanej miechy a monitorovaní poškodení miechy. Najdôležitejšia je experimentálna časť práce, ktorá bola zvlášť náročná a pracná. Je obdivuhodné, že klinický chirurg dokáže v experimentálnej činnosti vytvoriť vhodný model ischémie miechy na psoch a neskôr na potkanoch, kde sledoval metabolicko-hemodynamické parametre, neurologický stav psov podľa Tarlovovho skóre, spinálne somato-senzorické evokované potenciály a histologické vyšetrenia miechy vrátane elektrónovej mikroskopie.

Doc. MUDr. Jozef Radoňák, CSc. dokázal výhodnosť epidurálneho podchladenia miechy v experimente na psoch. Táto metóda našla uplatnenie aj v klinickej praxi. Na angiochirurgii v Bostone táto metóda pomohla výrazne znížiť percento ochrnutých pacientov na hodnoty okolo 3% u elektívnych operácií pre torakoabdominálne aneurizmy. Taktiež dokázal ochranný vplyv preconditioningu (preventívnej ischémie) na prevenciu poškodenia miechy. Kniha je prínosná a vhodná pre cievných chirurgov, kardiochirurgov, všeobecných chirurgov, ako aj pre širšiu lekársku verejnosť.

Martin, 13. 11. 2006

Prof. MUDr. Július Mazuch, DrSc.
I. Chirurgická klinika
JLF UK a MFN v Martine

GRATULÁCIA

MUDr. Mýtnik Miroslav, PhD.

Tento rok bol pre mnohých jubilujúcim rokom, medzi inými aj pre MUDr. Miroslava Mýtnika, ktorý sa dožil v zdraví a plnej sile svojej životnej „50“. Narodil sa totiž 31. mája 1956 v Prešove. Tu strávil aj svoje detstvo a absolvoval základné a stredoškolské vzdelanie. Je absolventom Lekárskej fakulty UPJŠ v Košiciach, ktorú úspešne ukončil v roku 1981. Postgraduálne absolvoval KA I. stupňa v odbore chirurgia v roku 1985 a II. stupňa v roku 1991 na ILF v Bratislave. Okrem týchto základných vzdelávacích kvalifikácií náš jubilant absolvoval v duchu kvality odborného rastu aj viaceré krátkodobé stáže a vzdelávacie kurzy na rôznych pracoviskách doma i v blízkom zahraničí. To všetko za účelom odbornej kvality svojej osoby, ale i požiadaviek pracoviska, na



ktorom od svojho ukončenia vysokej školy pracoval a pracuje doposiaľ. Jeho odborná činnosť bola realizovaná v celom spektre abdominálnej chirurgie a taktiež cievnej chirurgie. V súčasnosti je kladený akcent na laparoskopický postup chirurgickej liečby, a k tomu patrí aj laparoskopická kuratíva obezity. Nezanedbateľnou súčasťou kvality jeho osoby sú aj technické znalosti, predovšetkým práca s počítačmi a podobnou technikou, ale hlavne jeho pracovný entuziazmus, ľudskosť a korektnosť.

Okrem pracovných povinností v rámci svojho pracovného zaradenia náš jubilant venuje mnoho času svojho voľna pre potreby Výboru SCHS a tým celej chirurgickej obci. MUDr. Mýtnik Miroslav, PhD. je tvorcom a stálym redaktorom WEBovej stránky SCHS.

Milý Slavo, želim Ti do ďalších rokov života pevné zdravie, rodinnú pohodu a veľa, veľa pracovných síl a úspechov.

Ad multos annos.

**MUDr. Kyslan Karol, PhD.
Prednosta chirurgickej kliniky
FNsP J. A. Reimana
Prešov**

Milý priateľ!

Dovoľ mi, aby som sa pripojil k dlhému radu Tvojich gratulantov a poprial Ti mimo iného predovšetkým mnoho zdravia, šťastia v rodinnom kruhu.

Veľmi si cením Tvoje nadšenie a zaočadenie pre cievnú chirurgiu, ktorej si venoval celý život. V Martine a v Lučenci si zanechal hlbokú brázdú, ktorá ukazuje smer, ktorým sa má uberať mladšia generácia cievnych chirurgov a ich nasledovníkov nielen na pracoviskách, na ktorých si pôsobil, ale na celom Slovensku. Nezabudnuteľné ostávajú pre mňa Tebou organizované stretnutia cievnych chirurgov, na ktorých sa zúčastňovali odborníci zo zahraničia.

Ja osobne si veľmi cením naše priateľstvo, ktoré pri našich odborných stretnutiach bolo zdrojom podnetov a inšpirácií pre ďalšiu prácu.

Ad multos annos.

Prof. I. Šimkovič, DrSc.



P. S. Prepáč, že môj vek a zdravotné problémy mi nedovolia zúčastniť sa na jubileu a predniesť Ti moje pranie osobne.

Bratislava, 12. 4. 2006