

Šeštasis Lietuvos koloproktologų draugijos suvažiavimas

**VI triennial meeting of the Lithuanian Society of Coloproctology,
Hotel Panorama, Vilnius, Lithuania, April 24-25, 2008
with a special session of the International Society of University
of Colon and Rectal Surgeons in Vilnius, Lithuania**

Pranešimų santraukos

Lietuvos koloproktologų draugija

Vilnius, 2008 m. balandžio 24-25 d.

Rėmėjai:

ROCHE, Meine Pharma, Bayer, Glaxo, Orivas, Servier, Ethicon, Ipsen, Eneita,
Interlux, Karl Storz, Morfėjus, Olympus, Salmeda, Spirig, Pfizer, Novartis, Airimedus



Gerb. kolegos,

Labai malonu pasveikinti visus susirinkusius į VI Lietuvos koloproktologų draugijos suvažiavimą, kuris, kaip įprasta, rengiamas kas treji metai. Šį kartą suvažiavimas vyksta viešbutyje, pro kurio langus atsiveria nuostabi panorama į senąjį Vilnių. Reikia tikėtis, jog šis nuostabus vaizdas neblaškys darbinės suvažiavimo atmosferos.

Kiekvieną kartą, kai prabėga tam tikras laiko tarpas, kurį pažymi įvykiai, tam tikros datos – ar žmogaus, ar šalies, ar draugijos gyvenime – šiek tiek sustoji ir trumpam susimąstai, koks tas etapas buvo, kuo jis reikšmingas, kuo sektinas, kas taisytina, kaip planuoti ateitį. Kas gi įvyko per pastaruosius trejus metus mūsų draugijos gyvenime?

Visų pirma reikėtų pasakyti, kad ir toliau didėjo mūsų draugijos narių gretos, o norinčiųjų iš jos išstoti nebuvo. Tai rodo, jog Lietuvoje daugėja besidominčių koloproktologija, ir mūsų draugija tampa vis patrauklesnė. Ji yra tikrai pati aktyviausia chirurgijos draugija mūsų šalyje. Kaip ir visuomet,

buvo rengiami tarptautiniai renginiai Vilniuje ir Kaune, į kuriuos suvažiavo gausus būrys tiek draugijos narių, tiek koloproktologija besidominančių gydytojų. Pažymėčiau, jog pamažu mūsų specialybės padangėje formuojasi „tripolis“ – pagaliau ėmė vykti ir patrauklūs renginiai Klaipėdoje, į kuriuos vykome su dideliu susidomėjimu. Šalia senų tradicijų per pastarąjį draugijos gyvenimo tarpą radosi naujas bendravimo būdas – vadinamieji sutarimo (Consensus) susirinkimai, kuriuos net du tradiciškai rengėme Dainavos krašte – vis gražėjančiuose Druskininkuose. Tai rodo, kad įvairių miestų, universitetų, chirurgijos „mokyklų“ atstovai geba dalytis patirtimi, konstruktyviai diskutuoti ir priėti prie bendrų išvadų, kurias siūlo kitiems Lietuvos chirurgams.

Tarptautinius koloproktologijos renginius pajavairino Mayo klinikos dienos Lietuvoje, ypač iškilų koloproktologijos asmenybių – profesorių Stanley M. Goldbergo iš JAV ir Johno Nichollso iš Jungtinės Karalystės apsilankymai, legendinio anglų profesoriaus Billo Healdo demonstracinės operacijos ir paskaitos. Vis daugiau mūsų draugijos narių papildė tarptautinių koloproktologų draugijų gretas, keli įtraukti ir į šių draugijų valdybas. Tarptautinį mūsų draugijos pripažinimą aiškiai rodo tai, jog šio suvažiavimo metu pirmą kartą rengiama speciali vienintelės pasaulinės mūsų specialybės draugijos International Society of University Colon and Rectal Surgeons sesija. Joje pranešimus skaitys žymūs profesoriai net iš trijų žemynų – Europos, Amerikos ir Azijos.

Daug nuveikta ir praktinėje, kasdienėje koloproktologijoje: ne vienoje Lietuvos ligoninėje įdiegta nauja hemorojaus operacinio gydymo metodika, vis dažniau storosios žarnos operacijos atliekamos laparoskopiskai, pirmą kartą Lietuvoje panaudotas gana naujas išradimas – išangės fistulės kamštis. Vis geriau diagnozuojame ir gydome funkcinės storosios žarnos ligas – vidurių užkietėjimą, defekacijos sutrikimus, išmatų nelaikymą.

Nemaža laiko prabėgo nuo steigiamojo Lietuvos koloproktologų draugijos susirinkimo 1991 metais, kuris vyko netrukus po Nepriklausomybės atkūrimo. Tuomet jauna draugija nužygiavo tikrai ilgą ir vaisingą kelią. Lietuvos koloproktologų draugijos VI suvažiavimo proga noriu visiems mūsų draugijos nariams palinkėti didelių laimėjimų vystant nelengvą mūsų sritį, tikslų diagnozių, sėkmingo konservatyvaus ar chirurginio gydymo ir – kas labai svarbu – geros sveikatos, nesenkančios energijos, sėkmės asmeniniame gyvenime, darbingos, kolegiškos ir kūrybinės atmosferos kiekvienoje darbo vietoje.

Pagarbiai

doc. habil. dr. Narimantas Evaldas Samalavičius,

Lietuvos koloproktologų draugijos prezidentas,

Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Chirurgijos klinikos vadovas

Šeštasis Lietuvos koloproktologų draugijos suvažiavimas

PROGRAMA

Vilnius, 2008 m. balandžio 24–25 d.

2008.04.24 17.00–20.00 Registracija

2008 04.25 09.00–18.15

09.00–09.15 **Lietuvos koloproktologų draugijos VI suvažiavimo atidarymas.**

Įžanginis žodis – Lietuvos koloproktologų draugijos prezidentas doc. habil. dr. N.E. Samalavičius

09.15–10.15 I posėdis. Pirmininkauja dr. R. Keblas, prof. dr. D. Venskutonis

09.15–09.30 Gyd. T. Poškus (VUL SK Centro filialas)

Vėlyvųjų rezultatų po uždarnosios hemoroidektomijos įvertinimas

09.30–09.45 Doc. hab. dr. N.E. Samalavičius (VUOI)

Radiacinio hemoraginio proktito gydymas formalino aplikacija, sukėlus užpakalinį tarpvietės bloką

09.45–10.00 Dr. V. Jotautas (VUL SK)

Transanalinė endoskopinė mikrochirurgija – 126 operacijų patirtis Vilniaus universiteto Pilvo chirurgijos centre

10.00–10.15 Gyd. R. Žemaitaitienė (VMUL)

Gaubtinės žarnos divertikuliozė

10.15–10.45 *Kavos pertrauka*10.45–12.45 **Session of International Society of University Colon and Rectal surgeons.**

III posėdis. Pirmininkauja / Moderators: prof. habil. dr. R. Lunevičius, dr. R. Samuolis

10.45–11.00 Prof. Indru Khubchandani (Allentown, USA)

Lower gastrointestinal bleeding

11.00–11.15 Prof. Seung-Kook Sohn (Seoul, South Korea)

A diverting stoma is not necessary when performing a hand-sewn coloanal anastomosis for low rectal cancer.

11.15–11.30 Prof. Akram Pourshams (Tehran, Iran)

Colorectal cancer in Iran

11.30–11.45 Prof. Jukka-Pekka Mecklin (Jyväskylä, Finland)

25-year surveillance of mutation carriers in HNPCC families in Finland 1982–2006

11.45–12.00 Prof. Seung-Kook Sohn (Seoul, South Korea)

Long-term oncologic results of patients with distal rectal cancer treated by local excision with or without adjuvant treatment

12.00–12.15 Prof. Indru Khubchandani (Allentown, USA)

Squamous cell carcinoma of anal canal

12.15–12.30 Prof. Eloy Espin Basany (Barcelona, Spain)

Open versus laparoscopic surgery for colorectal cancer

- 12.30–12.45 Prof. Eloy Espin Basany (Barcelona, Spain)
Virtual colonoscopy: impact of results on surgical treatment
- 12.45–14.00 *Pietų pertrauka / Lunch break*
- 14.00–14.45 **Session of the International Society of the University Colon and Rectal Surgeons (continued)**
- 14.00–15.20 III posėdis. Pirmininkauja / Moderators: prof. dr. A. Tamelis, dr. T. Poškus
- 14.00–14.15 Dr. Parvez Sheikh (Mumbai, India)
Newer methods of management of 3rd and 4th degree piles
- 14.30–14.45 Prof. Kemal Deen (Colombo, Sri Lanka)
Management of complex intestinal fistulas
- 14.15–14.30 Prof. Steffen Bulow (Copenhagen, Denmark)
Anastomotic leakage after rectal resection. Risk factors and prophylaxis
- 14.45–14.55 Gyd. J. Žumbakys (KOL)
Simultinės kolorektalinio vėžio ir abdominoplastikos operacijos: dviejų atvejų pristatymas
- 14.55–15.05 Gyd. K. Šilkus (Panevėžio miesto ligoninė)
Storosios žarnos pažeidimai sergant Behcet liga: atvejo pristatymas
- 15.05–15.10 Dr. G. Radžiūnas (VUL SK Centro filialas)
Operacija dėl suprasfinkterinės *fistula in ano*, naudojant analinės fistulės kamštį: atvejo analizė
- 15.10–15.20 Gyd. P. Šniuolis (Klaipėdos MUL)
Savaiminės žarnų jungties susiformavimas: atvejo pristatymas
- 15.20–15.50 *Kavos pertrauka*
- 15.50–17.05 IV posėdis. Pirmininkauja dr. P. Žeromskas, doc. dr. R. Šiugžda
- 15.50–16.05 Dr. G. Rudinskaitė (VUOI)
Išgyvenamumas po kolorektalinio vėžio operacijų ir jo veiksniai
- 16.05–16.20 Gyd. V. Žindžius (Klaipėdos apskrities ligoninė)
Fibrokolonoskopija: aplinkybės, procedūros optimizavimas, ateitis
- 16.20–16.35 Doc. habil. dr. N.E. Samalavičius (VUOI)
Laparoskopinė storosios žarnos vėžio chirurgija Lietuvoje 2005–2008 m.
- 16.35–16.50 Gyd. Ž. Šidlauskas (Klaipėdos apskrities ligoninė)
Transanalinė hemorojaus dearterializacija Lietuvoje
- 16.50–17.05 Gyd. T. Poškus (VUL SK Centro filialas)
Tarpvietės rektosigmoidektomija – 10 operacijų patirtis
- 16.05–17.15 *Pertrauka*
- 17.15–18.15 Organizacinis Lietuvos koloproktologų draugijos narių susirinkimas.
- 20.00–23.00 *Vakaronė*

1

Lower gastrointestinal bleeding

Indru T. Khubchandani

Professor of Surgery, Penn State University at Hershey, Adjunct Professor of Surgery, Drexel University at Hahneman, Philadelphia, Allentown, Pa, USA

Lower gastrointestinal bleeding accounts for 1–2% of acute (ICU) hospital admissions. The source is colonic in 87–95% of the patients, and 80% of these patients bleeding is spontaneous. The mortality is 5–12% and increases to 40% if there is recurrent or persistent bleeding.

Definition: massive lower gastrointestinal bleeding is any bleeding which requires more than 3–5 units of blood transfusions during 24 hours to maintain hemodynamic stability. Any bleeding distal to the ligament of Treitz is classified as lower gastrointestinal bleeding.

Differential diagnosis: diverticulosis, angiodysplasia, neoplasm, polyps, inflammatory disorders, Crohn's disease, ulcerative colitis, infectious diseases, radiation induced disorders, anorectal conditions, colonic varices, vasculitis, ischemic colitis, bleeding disorders, medications.

Diverticulosis: diverticulosis is the most common cause of massive lower GI bleeding. It is caused by erosion of the wall of the diverticulum into a nearby vessel (*vasa recta*), and often a small fecalith can be noted in the vicinity. Diverticulosis is prevalent in 50% of patients over 50 years of age in the United States. Of those, 17% will experience bleeding. 70–80% of those will resolve spontaneously, and 25–30% will rebleed. The timing of rebleeding is 9% at the first year, 10% at two years, 19% at three years and 25% at four years. 50% of these will bleed a third time and will require surgery. The diagnosis may be performed by a red blood cell scan and angiography.

Role of colonoscopy: colonoscopy is a relatively less useful tool for the diagnosis of GI bleeding. The intervention is difficult and time-consuming, and the visualization is often poor. One may visualize an adherent clot, a nonbleeding visible vessel or an actively bleeding vessel with arterial spurting. The therapeutic intervention with a colonoscope is sometimes valuable.

Urgent colonoscopy: it is performed in patients who are hemodynamically stable with mild to moderate bleeding. In an inpatient setting, colonic cleansing may be performed with Golytely or other substitutes over a two-hour period. The bleeding site may be identified in 76–90% of the patients and the procedure may be diagnostic and / or therapeutic. Rebleeding occurs in 1–5% of patients. The procedure has a complication rate of less than 1%.

Thermal intervention: electrocoagulation, laser photocoagulation and heater probe coagulation are the available tools.

Non-thermal intervention: epinephrine injection in the area, injection of alcohol, or injection of sodium Morrhuate may help stop the bleeding. Application of hemoclip to the blood vessel and application of Fibrin sealant are other useful tools.

Arteriovenous malformation: AVM is also called by other names, such as vascular ectasia, angiodysplasia or hemangioma. It accounts for 15% of all massive bleedings and is a common cause of lower GI bleeding in elderly patients. The etiology of the bleeding is intermittent low-grade obstruction of submucosal veins as they penetrate the muscular layer of the bowel. The location of AVM is predominantly right-colon and is subdivided into three types: Type 1, Type 2, and Type 3. AVMs are often associated with aortic stenosis and the bleeding usually stops spontaneously but may recur in 85–90% of cases. The treatment options are either endoscopic intervention, angiography or surgical excision of a segment of the bowel.

Neoplasms: in the colon and rectal neoplasm, the bleeding is usually occult and the patient presents with anemia and associated symptoms of fatigue. 15–33% of colorectal neoplasms will present as massive lower GI bleeding. It also accounts for post-polypectomy bleeding which occurs in 1% of cases. The early postpolypectomy bleeding is due to inadequate cauterization or falling off of the coagulum (scab) with delayed bleeding. The treatment options are conservative management, reapplication of electrocautery snare if there is a pedicle left, application of a hemoclip or applying direct pressure. In the late postpolypectomy bleeding, there is presence of necrotic tissue at the base of the polypectomy site. Intervention through a colonoscope with injection of epinephrine or the use of thermal coagulation will help stop the bleeding.

Colitis: there are three types of colitis which may result in lower GI bleeding: ischemic colitis, infectious colitis, and inflammatory bowel disease.

Ischemic colitis would present as a bloody diarrhea following abdominal pain. The patient is ambulatory and would usually walk into a health office. There are mild abdominal symptoms, and there may be some leukocytosis. The diagnosis is confirmed by a flat plate of the abdomen showing thumb printing or endoscopic visualization of an ischemic portion of the bowel with an abrupt cessation of the process proximally and distally. The treatment is usually expectant, and the bleeding will cease spontaneously.

Infectious colitis patients may present with hematochezia, it is caused by the usual bacteria or viruses including *E. coli*, Salmonella, cytomegalic virus and histoplasmosis. The treatment needs appropriate antibiotics.

Inflammatory bowel disease, which may present with bloody diarrhea, will resolve with appropriate medication in 50% of the cases. In other cases where it may persist or recur, the management is with steroids and immunosuppressive agents.

Radiation proctitis: radiation proctitis is commonly caused by pelvic radiation for cervical carcinoma and is more prevalent now with radiation for prostatic carcinoma. It presents with diarrhea, tenesmus and recurrent rectal bleeding. The diagnosis is endoscopic with superficial ulceration and ecchymosis in the distal 5–7 cm. The treatment options are rectal steroid or 5 ASA application with foam or suppositories, NSAIDs, sucralfate, or short chain fatty acids. In more resistant cases Argon beam laser application is helpful, as is heater probe application or bipolar endoscopic probe applications. Local application of 3% formalin solution is often useful. In rare resistant cases, a diversion with a proximal sigmoid colostomy becomes necessary.

Anorectal disease: the etiology is hemorrhoidal and is the most common cause of lower gastrointestinal bleeding in outpatient setting. It may also be caused by an anal ulcer or anal fissure. The treatment is conventional.

Small intestinal hemorrhage: this accounts for 3–5% of all lower GI bleedings. It is difficult to localize and is caused by angiodysplasia in 70–80% of cases. The other causes are diverticulum, neoplasm, Crohn's disease or aortoenteric fistula presenting as a dramatic event. The diagnostic modality with the availability of capsule endoscopy is helpful, also enteroscopy, either by intubation or pushing.

Technetium-99m scintigraphy: the sulfur colloid had been used in the past, but the RBCs labeled with Technetium-99m are now used most frequently. It has a 97% sensitivity of detection and a specificity of 85%. The positive predictive value of a T-cell scan is 94% with a negative predictive value of 92%. Angiography is a valuable tool after a presumptive localization has been performed by T-cell scan.

Angiography: The lower gastrointestinal bleeding is amenable to interventional radiology evaluation and treatment. Elective vessel angiography may be performed after a presumptive localization with T-cell scan. The success rate is high, and the therapeutic intervention results depend on the agents used.

Interarterial vasopressin: vasopressin is the agent most commonly used for hemoconstriction. It has a long half-life and has a success rate of 60–100%. In elderly patients, it has a complication rate of 10–20% with a rebleeding rate of about 50%. The more recent techniques of use of microcatheters and observation with continuing injection has helped achieve better results.

Embolization: catheter embolization may be performed with gelatin sponge, microcoils, polyvinyl alcohol or balloon. The success rate is affected by the vessel tortuosity, arterial spasm and the presence of collateral flow. The success rate is defined as no bleeding within 30 days and is achieved in about 85% of the patients with bleeding due to diverticular disease and 45% in patients with angiodysplasia. Meta-analysis of lower GI bleeding treated with angiographic embolization in

25 published studies show that the diverticular disease treated with embolization may have the best results was compared to the other causes of bleeding.

Angiographic complications: there is a risk of ischemic colonic injury in 5–8%. In vasopressin therapy, the complications are 0–10% with peripheral and / or myocardial ischemic insult. There are resultant hypotension, dysrhythmia, mesenteric thrombosis, intestinal infarction, skin puncture site complications and infusion into other sites. With embolization, the complications are 1–15%, and are similar with ischemia, infarction and puncture site complications.

Surgical options: in lower GI bleeding, the emergency surgery is required in 10–25%. The indications for surgery are: (1) hemodynamic instability, (2) clinical deterioration, (3) persistent and recurrent bleeding, (4) transfusion requirements greater than 6 units of packed red blood cells.

There is much debate on the extent of surgery necessary to control lower GI bleeding. It largely depends on the ability to be able to localize the bleeding site and that, again, will depend on the facilities available at the institution. Historically, a segmental resection was performed with left hemicolectomy for diverticular disease and right hemicolectomy for arteriovenous malformation. In the 1970s, the paradigm shifted to subtotal colectomy. The mortality from segmental resection is about 10% and is an appealing option with appropriate localization studies. The rebleeding rate after segmental resection is 14% if preoperative positive angiographic localization has been obtained, and 42% if preoperative negative angiographic localization has been achieved. It is the authors' personal choice to perform a total abdominal colectomy for emergency surgery for lower GI bleeding. The mortality is high and has been reported to be 22–27%. However, the rebleeding rate is low (less than 1%).

2

Squamous cell carcinoma of anal canal

Indru T. Khubchandani

Professor of Surgery, Penn State University at Hershey, Adjunct Professor of Surgery, Drexel University at Habneman, Philadelphia, Allentown, Pa, USA

Squamous cell carcinoma of the anal canal is an uncommon cancer with an incidence of 4,600 cases per year in the United States in 2007 (Jemal et. al. CA Cancer Journal of Clin 2007). It comprises 1.5% of all digestive disease disorders. The term includes epidermoid carcinoma, basal cell carcinoma, Bowen's disease, cloacogenic carcinoma. The precancerous entity, anal intraepithelial neoplasia, has been identified as a precursor. **Anal intraepithelial neoplasia** begins as a low-grade entity, progressing to high-grade neoplasia and eventually becoming a full blown cancer. Its association with the HIV virus, progressing

from the HPV virus has been noted with identifiable risk factors parallel to cervical cancer.

These risk factors include: HPV, HIV, cervical cancer, cervical intraepithelial neoplasia, STD (genital warts, 50% homosexuals), cigarette smoking, anal receptive intercourse, multiple sexual partners, immunosuppression.

The anatomical location of the lesions is most important for classification and the treatment plan:

- Anal Canal Tumors: anorectal ring proximally to anal verge distally
- Anal Verge: transition point where skin of anal margin meets distal anal canal
- Anal Margin: skin within 5 cm of anal verge, hair bearing, keratinized, stratified squamous epithelium.

The lymphatic drainage of the tumors below the anal verge is towards the inguinal lymph nodes. The tumors above the anal verge drain towards perirectal nodes, pelvic sidewall nodes and iliac nodes. The lymph node involvement and the distant metastases are similar to the classification for the adenocarcinoma of the rectum.

Etiology: the risk factors have been mentioned above. The identification of anal intraepithelial neoplasm is important. The staging of anal squamous cell carcinoma, according to the American Joint Commission and UICC, is:

- T1 less than 2 cm in size
- T2 2–5 cm
- T3 greater than 5 cm
- T4 invasion to other organs.

The nodal and other metastases have a standard classification.

Diagnosis of anal intraepithelial neoplasia: the diagnosis may be made by a Pap smear (such as in cervical cancer), focused anoscopy with magnification, acetic acid application or Lugol solution application. The anal squamous cell carcinoma is best diagnosed by a biopsy with a high level of suspicion for any atypical anal fissure or anal ulcer. The lymph node involvement should be checked for, and imaging studies, such as a CT scan, are useful in staging the tumor. A biopsy of the palpable lymph nodes, either with a fine needle or open, may be considered. The use of the ultrasound is limited; it may be used when an advanced penetration is suspected. The most important point is the location of the tumor, vis-à-vis, the dentate line and the size of the tumor.

Treatment of anal intraepithelial neoplasia: (1) observation, (2) topical 5% Imiquimod cream, (3) topical 5% 5 FU cream, (4) photodynamic therapy.

Targeted destruction may be employed. Wide local excision with a 1 cm margin may leave behind a large defect requiring plastic surgery reconstruction. Infrared coagulation has been reported to be useful. The progression is inversely related to the CD4 count, and if the count is less than 200 cells / ml, the patients should be watched carefully.

Anal canal tumors: Nigro first reported, when 9 patients underwent external beam radiation to the tumor bed, pelvic lymph nodes and inguinal lymph nodes with 3,000 centigray and Mitomycin C and 5-FU. Of the nine patients who were operated on, six had no residual microscopic tumor. He concluded that “APR might not be necessary if complete regression of cancer follows chemoradiation and biopsy of the scar is negative”. Several studies have been performed since with varying doses of radiation in combination with other chemotherapeutic agents. The consensus seems to be that the radiation dose should be high – as much as 5,500 centigray. The Mitomycin C is a necessary ingredient for chemotherapy. Other agents, such as Cisplatin, 5-FU, Bleomycin, Vincristine, and Methotrexate, may be employed in residual / recurrent cancers.

Poor prognosis:

- Diameter greater than 5 cm
- More than third of circumference
- Age over 55 years
- Advanced T-stage / muscle penetration
- Verrucous carcinoma with giant condyloma
- Buschke–Lowenstein tumor.

A failure of chemoradiation protocol has been reported. 10–15% of patients have a persistent residual disease at 6 months. Another 10–30% of the patients will recur at a later date.

Abdominoperineal resection is required in the patients where the protocol has failed. Some authors would recommend additional chemoradiation before resorting to surgery. The five-year survival after chemoradiation is 81%, with 76% living without any evidence of disease and 86% being colostomy-free. The five-year survival according to T stage is 87% for T1 and T2 and 59% for T3 and T4. The salvage abdominoperineal resection after failure of conservative treatment is satisfactory. In one report on 36 patients, there were 15 immediate failures and 21 recurrences; the crude 5-year survival was 31% in the former and 48% in the latter.

There are radiation-induced injuries which may be severe and disabling.

Treatment of anal margin squamous cell carcinoma: these tumors comprise 15% of the incidence. T1 and superficial T2 (less than 5 cm in diameter) without lymph node metastases require a wide local excision with a 1 cm margin. Primary closure and / or skin grafting may be used. Larger and more severe tumors require abdominoperineal resection. With local excision there is a high cure rate, in particular if the lesions are less than 3 cm in diameter, well-differentiated and superficial. For advanced anal margin tumors, multimodality treatment may be used with 5-FU and Mitomycin C, radiation therapy (45 centigray), radiation implants, or surgical excision culminating in abdominoperineal resection for a residual disease.

Management of inguinal nodes:

Prophylactic groin dissection: (1) should not be performed, (2) only 20% of anal margin squamous cell carcinoma proceed to positive groin nodes.

Synchronous groin nodes: (1) prognosis poor, (2) rare 5-year survivors.

The management includes exposure to the radiation.

Metachronous nodal involvement: (1) 10–20% (within 6 months), (2) treatment: chemoradiation therapy.

The inguinal node dissection should only be performed in a persistent disease after chemoradiation therapy. Inguinal sentinel lymph node biopsy for staging anal cancer has not been found to be useful. Lymphoscintigraphy is not useful, either.

Summary:

- Not all anal pathologies are benign
- 1–2% of large bowel tumors are anal
- Make distinction between anal margin and canal
- Most margin tumors: local excision
- Most canal tumors: Nigro protocol
- Close follow-up.

Future directions:

- Gene therapy: Antisense molecules directed against HPV genes or promoters
- Immunotherapy: Directed against tumor specific antigens
- Optimal mix of chemoradiation
- Decrease diagnostic delay.

Future consideration:

- Modify RT
- New drugs (sensitize RT)
- HPV drugs
- Platinum agents
- Cytologic screening.

3
A diverting stoma is not necessary when performing a hand-sewn coloanal anastomosis for lower rectal cancer

Seung-Kook Sohn

Department of Surgery, College of Medicine, Yonsei University Health System, Seoul, Korea

Abdominoperineal resection has been regarded as a standard operation for advanced low rectal cancer. Recently, many studies have demonstrated that preoperative concurrent chemoradiotherapy (CCRT) improves local control and increases the sphincter preservation rate through downstaging and downsizing of tumor reporting. Preoperative CCRT followed by hand-sewn coloanal anastomosis could be an alternative surgical treatment for advanced low rectal cancer. However, one of the issues to be cleared out is diverting stoma, although the majority of authors have reported they create fecal diversion when performing this surgical procedure.

It is still controversial which patients with rectal cancer would benefit from defunctioning stoma. It is because we have few prospective randomized studies; also, nonrandomized multicenter studies or meta-analyses show conflicting results due to the lack of the universally accepted definition of anastomotic leakage, variation of surgical technique, and difficulties with measurement of surgeon's performance. Considering the impact of defunctioning stoma on anastomotic leakage, it is widely accepted that defunctioning stoma does not reduce the rate but mitigate the severe consequences of anastomotic leakage. Therefore, a selective use of defunctioning stoma is recommended for high-risk patients rather than for routine use. The risk factors for anastomotic leakage after rectal cancer surgery that are presented consistently in most studies are the male gender and low anastomosis.

We reviewed our data on 96 patients with lower rectal cancer, who were treated by ultralow anterior resection with hand-sewn coloanal anastomosis from January 1995 to December 2005. No diverting stoma was made for all the patients. Preoperative CCRT, anastomotic complications and treatment of anastomotic complications were analysed. Fifty-one patients underwent preoperative CCRT while 45 patients did not. Six out of 96 (6.1%) developed anastomotic complications, and three of them were anastomotic dehiscences; 3 anastomotic stenoses, 1 anastomotic partial disruption, 1 retrorectal abscess and 1 rectovaginal fistula. All of the complications occurred for patients with preoperative CCRT. All the patients with anastomotic stenosis were managed by non-surgical treatment such as Hegar dilation. Anastomotic partial disruption was healed by conservative management with spontaneous drainage and warm sitz and bath. A retrorectal abscess occurred six months after the operation and was treated with debridement and drainage with a seton procedure. The patient with rectovaginal fistula underwent the second operation to take down the fistula tract and make re-do hand-sewn coloanal anastomosis.

In our study, in spite of no diverting stoma created, the rate of anastomotic complications following ultralow anterior resection and hand-sewn coloanal anastomosis was comparable to that of double stapled low anterior resection from other reports or to that from many other studies which reported that 80 to 100% of patients had protective defunctioning stoma when performing ultralow anterior resection and coloanal anastomosis. In addition, all of the anastomotic dehiscences were a localized perianal or perirectal inflammation rather than peritonitis which requires laparotomy. Noteworthy, all of the anastomotic complications occurred in patients with radiated rectal cancer.

We suggest that protective diverting stoma is not necessary when performing ultralow anterior resection and hand-sewn coloanal anastomosis for the treatment of lower rectal cancer. However, for patients with preoperatively radiated rectal cancer, we have to make a safe anastomosis such as full mobilization of

splenic flexure to get a sufficient length of the proximal colon and to make tension-free anastomosis, proximal division of the colon at the level of the non-radiated descending colon, and a clear trimming of mesocolonic fat to be pulled atraumatically through the narrow anal canal.

4

Long-term oncologic results in patients with distal rectal cancer treated by local excision with or without postoperative adjuvant treatment

Seung-Kook Sohn

Department of Surgery, College of Medicine, Yonsei University Health System, Seoul, Korea

Distal rectal cancer is a challenge to surgeons in that local control and sphincter preservation should be taken into consideration simultaneously. With conventional abdominoperineal resection (APR), an acceptable local control rate could be achieved, but permanent stoma and an increased possibility of sexual and urinary dysfunction are inevitable. Moreover, the conventional radical surgical approach spares adjuvant treatment for the early stage disease, yet yields good oncologic outcomes.

Local excision (LE) is an alternative option for distal rectal cancer in its early stages and removes tumor from the full-thickness of the rectal wall with adequate margins. Most earlier results have advocated the benefits of LE; with LE, sphincter-sparing was feasible and a better quality of life was achieved. Oncologic outcomes comparable to those of APR could also be achieved with a cautious patient selection and the addition of adjuvant therapy. However, recent studies are skeptical concerning the oncologic validity of LE. Recent long-term results that higher local recurrence rates and lower survival rates in the patients who have undergone LE emphasize a strict patient selection in order to obtain optimal results.

Possible regional lymph node metastasis is a major concern in selecting patients for LE. The probability of lymph node metastasis is reported to be 5–13% for pT1 cancer and over 20% for pT2 cancer. In addition, poor differentiation and lymphovascular invasion on pathologic examination are known to be associated with the risk of lymph node metastasis. This high probability of lymph node metastasis directly projects into the recurrence rate after LE. Without any additional treatment, most authors report 3–18% of recurrence rate in pT1 cancer and 14–37% in pT2 cancer.

Some authors added postoperative chemoradiation or radiation therapy to improve oncologic outcomes after LE, especially for pT2 cancers. Results are, however, controversial so far showing the recurrence rate of from 0% up to 40%. Preoperative chemoradiation (preop-CRT) is nowadays accepted widely as a standard option for distal rectal cancer. LE has been cautiously performed for tumors shrunk after preop-CRT. Although there

are warning results concerning relatively poor oncologic outcomes, recent results are favorable in that preoperative CRT might broaden the indication of LE. Confirmative evidences, however, should be made in well-designed multi-institutional clinical trials such as ACOSOG-Z6041.

The YUHS experience

We have recently reviewed the long-term oncologic outcomes after transanal excision of distal rectal cancer in two series from different hospitals: one from the Severance Hospital and the other from the Yongdong Severance Hospital, both of which are managed by the Yonsei University Health System. The first series from the Yondong Severance Hospital reviewed 35 consecutive patients with pT1 (N = 23) and pT2 (N = 12) distal rectal cancer. No additional treatment such as pre- or postoperative chemoradiation was given. With the median follow-up of 66 months, 6 patients (17.1%) had local recurrence. The 5-year local recurrence-free and 5-year disease-free survival rates were 79.6% and 67.9% respectively. Upon the basis of these observations, we concluded that local excision alone might not be recommended as a standard procedure even for early rectal cancer.

The other series from the Severance Hospital included 76 patients who underwent LE for distal rectal adenocarcinoma with or without postoperative adjuvant treatment. Postoperative pathologic examination revealed 10 cases of pT0 (where no residual cancer cells remained), 11 cases of pTis, 37 cases of pT1, 16 cases of pT2 and 2 cases of pT3. Eleven out of 37 patients with pT1 tumors received adjuvant radiation therapy. Among 16 patients with pT2 tumor, seven undertook salvage operation and eight received adjuvant chemoradiation therapy. During the median follow-up of 84.9 months, local recurrence was observed in three cases in pT1, one case in pT2 and one case in pT3. Systemic recurrence occurred in two cases in pT1 patients who received adjuvant therapy, one case in pT2 who received salvage operation and one case in pT3 cancer. A simultaneous local and systemic recurrence was found in a patient with pT1 cancer who had not received adjuvant therapy. The 5-year local recurrence-free survival rate (LFS) was 89.4% in the pT1 group and 75.0% in the pT2 group (those who underwent salvage surgery were excluded, $p = 0.740$). Among the patients with pT1 cancer, those who received adjuvant radiation therapy demonstrated a significantly higher 5-year LFS of 100%, compared to those that did not 83.8% ($p = 0.036$).

These data are consistent with those from the first series in that even in pT1, LE alone fails to demonstrate an acceptable oncologic outcome. However, they also imply the oncologic benefit of a combination of local excision and adjuvant radiation. Furthermore, when considering an improved quality of life resulting from sphincter-sparing, LE with adjuvant therapy might have potential benefits over APR in pT1 patients.

5

Laparoscopic or open surgery in the treatment of rectal cancer

Eloy Espin Basany

*Colorectal Surgery Unit, General Surgery Department,
Hospital Vall d'Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain*

Introduction. Colorectal cancer is the third most common cancer affecting persons in Europe. Low anterior resection (LAR) with neoadjuvant treatment is the treatment of choice for a great majority of rectal cancer patients and has achieved good survival and local recurrence rates. Laparoscopy is a new approach that has to be evaluated.

Objectives. To compare LAR and total mesorectal excision (TME) laparoscopic versus open approach in the treatment of rectal carcinoma patients.

Materials and methods. Comparative, retrospective, case-control study of rectal cancer patients treated in our unit with a LAR, TME and colorectal anastomoses between May 2005 and November 2007. Patients treated by a laparoscopic approach (LPC) (n = 43) have been compared with a historic series of patients from the same time period treated by open surgery (OS) (n = 43). Similarity variables were: demographics, tumour localization, pathologic (mesorectum quality, number of nodes, TNM stage, Duke's classification), physiologic scores (POSSUM, CR-POSSUM, ASA) and use of derivative ileostomy. Variables to be compared were perioperative morbidity, mortality, length of hospital stay and severity scores from P-POSSUM and CR-POSSUM.

Results. No differences were found in the similarity variables. Comparative analysis of global morbidity (LPC 19%, OS 37%), reoperation rate (LPC 7%, OS 14%), surgical site infection (LPC 9.6%, OS 9.6%), specific morbidity (surgical complications) and mortality (LPC 0%, OS 5%) have not shown significant differences between both groups. Hospital stay (LPC 10.05, OS 15.14) and severity score (P-POSSUM) (LPC 10.47, OS 11.12) were lower in the LPC group.

Conclusions. No differences have been found in global and specific morbidity and mortality. Hospital stay was lower in LPC than in OS. Severity scores were also lower in the LPC than in OS patients. Patients in LPC group needed fewer blood transfusions than did patients in the OS group.

6

Virtual colonoscopy: impact of results on surgical treatment

Eloy Espin Basany

*Colorectal Surgery Unit, General Surgery Department,
Hospital Vall d'Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain*

Objective. Virtual colonoscopy (VC), also known as computed tomography Colonography (CTC), is a non-invasive test for the examination of the colon. The technique involves

thin-section computed tomography with three-dimensional computer reconstructions to examine the colonic mucosa. One accepted indication is an incomplete colonoscopy due to a stenotic colonic neoplasm. The aim of this study was to evaluate the impact of the result of the preoperative VC on the final surgical treatment of patients with stenotic colonic neoplasms.

Methods. Seventy consecutive patients with stenotic neoplasms distal to the splenic flexure were prospectively studied by VC. The patient's demographics, preoperative studies, operative and postoperative data were prospectively recorded. Surgeons were asked to determine a surgical decision in terms of the surgical procedure before and after knowing the results of the VC. These decisions were confronted, along with the final surgical procedure. All patients underwent postoperative colonoscopy to evaluate VC results.

Results. Seventy patients (53 male and 17 female) were evaluated. Their mean age was 70 (range, 27–92). Primary stenotic lesions during colonoscopy were found in descending colon (17), sigmoid colon (24), recto-sigmoid junction (7) and rectum (22). VC detected synchronic proximal neoplasms in 8 patients and proximal colonic polyps in 10 cases.

In 10 of the 70 patients, a change in the surgical procedure was decided, based on VC findings (14.28%) due to finding a second colonic neoplasm (5), multiple polyps (4) or both (1).

Conclusions. For colorectal cancer stenotic lesions distal to the splenic flexure, with an incomplete colon study, a practical approach is to consider VC as a currently credible alternative to barium enema, as it can be done at the same time of preoperative workout, staging right after incomplete colonoscopy (the colon is prepared and insufflated), with minimal morbidity. This study will influence our surgical strategy in almost 15% of our patients.

7

Newer methods for the management of 3rd and 4th degree piles

Parvez Sheikh

*President – Association of Colon & Rectal Surgeons of India
Vice President (Western India) – International Society of University
Colon & Rectal Surgeons, Vice President – Eurasian Colorectal
Technologies Association, Mumbai, India*

The highly sensitive nature of anal mucosa and the painful post-operative period after haemorrhoidectomy have been responsible for the constant search for newer less invasive and pain-free procedures for the management of 3rd and 4th degree haemorrhoids.

The PPH procedure, advocated by Longo almost a decade ago, has been highly successful the world over, since it was less painful and allowed the patient to resume his normal activity early. However, with a wider usage, more complications have been reported. The most complications are preventable, but

some like severe post-operative pain and spam are not predictable and can cause a lot of anxiety both to the patient and the surgeon.

Morinaga's doppler guided haemorrhoidal artery ligation (HAL) is a relatively non-invasive procedure, but it did not address the problem of prolapse. Subsequent addition of mucopexy to this procedure enabled one to take care of the prolapse. Since this procedure does not involve excision of any tissue, the pain as well as the post-operative complication are markedly less.

There have been very few papers comparing the results of PPH versus HAL since the HAL is a recent procedure. Both procedures lower the blood supply to the pile-bearing area and do a "haemorrhoidopexy". The main difference between the two procedures, however, is the lower complications, less post-operative pain and a very high patients' satisfaction with HAL. However, since HAL is a relatively new procedure, long-term results are still awaited.

8

The management of complex abdominal wounds

Kemal Deen MD MS FRCS

*Professor of Surgery, University of Kelaniya Medical School,
Sri Lanka*

The increasing complexity of intestinal resections, an increase in high velocity motor vehicle accidents, particularly in the developing world, and high velocity missile injuries

have contributed to our understanding of the nature of the abdominal compartment syndrome, the management of the open abdomen and to improving the survival of patients with complex abdominal fistulas.

The abdominal compartment syndrome follows when intra-abdominal hypertension (IAH) causes dysfunction of one or more organs. Most commonly, the kidneys are affected first, which may then be followed by respiratory and cardiac dysfunction. Whilst normal intra-abdominal pressures have been estimated to lie within 0 and 12 mmHg, the effects of intra-abdominal hypertension usually arise when the pressure within the abdomen rises above 25 mmHg. However, it is essential to understand that intestinal blood flow may be impaired long before an intra-abdominal pressure rise causes renal dysfunction, usually characterized by a reduction in the obligatory urinary volume. Intestinal hypoperfusion may result in anastomotic leakage and disruption of mucosal viability with endogenous bacterial translocation which tends to contribute to clinical deterioration. Therefore, most centres will depend on measurement of intra-abdominal pressures in critically ill patients, usually measured by intra-vesical manometry, to ascertain the need for laparostomy.

Laparostomy is best managed by the technique of vacuum-assis-

ted closure (VAC) dressing. However, less expensive alternatives will be discussed. In the management of intra-abdominal sepsis and fistulas, prevention of the triad of hypothermia, hypocoagulation states and sepsis will be discussed. Nutrition, either enteral or parenteral, is known to play a central role in the preservation of gut mucosal integrity, in survival during the hypercatabolic state and in recovery. While considering nutrition, care should be taken to prevent the "over-feeding" syndrome. Finally, in most individuals with a laparostomy, who develop an incisional hernia, it is best to undertake mesh repair of the anterior abdominal wall some six months later. The availability of composite meshes is likely to reduce the risk of the underlying bowel injury previously caused by bare prolene mesh.

9

Transanalinė endoskopinė mikrochirurgija: 126 operacijų atliktų Vilniaus universiteto Pilvo chirurgijos centre, patirtis

V. Jotautas¹, E. Poškus¹, P. Žeromskas¹, D. Šeinin²,
K. Strupas¹

¹Vilniaus universitetas, Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika
²Lietuvos valstybinis patologijos centras, Santariškių g. 1

Įvadas / tikslas. Transanalinė endoskopinė mikrochirurgija (TEM) – minimaliai invazinė chirurgija, skirta tiesiosios žarnos navikams šalinti. Ji vienija vietinės ekscizijos privalumų, mažo pooperacinių komplikacijų procento ir mažiausių nepatogumų pacientui derinį. Tyrimo tikslas – išnagrinėti VU Pilvo chirurgijos centro 5 metų TEM patirtį.

Rezultatai. Nuo 2003 m. birželio 10 d. iki 2008 m. kovo 6 d. TEM būdu operuoti 124 ligoniai. Atliktos 126 TEM, kurių metu pašalinti 132 navikai ir 5 striktūros. Trims ligoniams pašalinta po 3 navikus, penkiems – po 2, dviem ligoniams pašalinti adenomų recidyvai. Ligonų amžius svyravo nuo 35 iki 94 metų (66,52 ± 11,16). Navikų dydžio vidurkis 3,07 ± 1,66 cm (nuo 0,3 cm iki 12 cm). Operacijų trukmės vidurkis 77,29 min ± 46,18 min. Kraujo netektis minimali: 0–30 ml. Iš viso pašalintos 53 (38,4%) karcinomos, 77 (55,8%) adenomos, 1 (0,7%) karcinoidas, 1 (0,7%) polipas, 1 (0,7%) Bario granuloma ir 5 (3,6%) tiesiosios žarnos striktūros. Atlikta 120 (90,2%) radikalių operacijų (R0), 12 (9,0%) abejotino radikalumo (RX) ir 1 (0,8%) neradikali operacija (R1). Visi navikai pašalinti vientaisiais preparatais. Pasitaikė dvi (1,6%) intraoperacinės ir viena (0,8%) pooperacinė komplikacija. Pašalinus CaT2 (8 ligoniai), 5 pacientams taikyta pooperacinė radioterapija. Diagnozuoti 2 (1,5%) tubuloviliozinių adenomų recidyvai, 1 (0,8%) CaT2 recidyvas.

Išvados. TEM yra radikali ir saugi tiesiosios žarnos gerybinių navikų ir atrinktų mažos rizikos piktybinių navikų šalinimo operacija. Ji saugi onkologiniu požiūriu, jeigu preparatas yra vientisas, jo kraštai aiškūs ir be naviko invazijos tiriant mikroskopiškai.

10

Tarpvietės rektosigmoidektomija – 10 operacijų patirtis

¹Tomas Poškus, ¹Jonas Drąsutis, ²Narimantas Evaldas Samalavičius

¹Vilniaus universitetinės ligoninės Santariškių klinikų Centro filialas,
²Vilniaus universiteto Onkologijos institutas

Tikslas. Įvertinti tarpvietės rektosigmoidektomijos (Altemeier būdu) operacijos ankstyvuosius ir vėlyvuosius rezultatus.

Ligoniai ir metodai. Nuo 2004 m. liepos iki 2008 m. sausio dalyvaujant vienam chirurgui (T. P.) buvo operuota 10 ligonių, kuriems buvo viso storio tiesiosios žarnos iškritimas: 6 moterys, 4 vyrai, vidutinis amžius 63,6 metų (nuo 32 iki 86 metų). Operacijos trukmė – 85 minutės (60–145 min.).

Rezultatai. Operacijos metu pašalinta vidutiniškai 10 cm tiesiosios žarnos (5–75 cm). Vidutinė hospitalizacijos trukmė – 7,1 (5–9) dienos. Dviem ligoniams po operacijos ketvirtą parą buvo karščiavimo epizodai, lydimi pilvo apatinės dalies skausmo, tačiau tiriant digitaliai koloanalinė jungtis atrodė nepakitusi. Skiriant konservatyvų gydymą antibiotikais ir infuzijomis šie reiškiniai savaime praėjo be papildomų intervencijų. Po operacijos praėjus 20,3 (1–41) mėnesio buvo apklausti operuoti ligoniai. Tiesiosios žarnos iškritimas pasikartojo 1 ligonei po 18 mėnesių nuo operacijos – jai pirmosios operacijos metu buvo pašalinta 75 cm storosios žarnos, o atsiradus recidyvui – padaryta rektosakropeksija. Visi ligoniai buvo patenkinti operacija, tačiau pirmaisiais mėnesiais po operacijos skundėsi dažnesniu tuštinimusi ir negalėjimu ilgam atidėti tuštinimosi.

Išvada. Tarpvietės rektosigmoidektomija yra saugi ir veiksminga operacija tiesiosios žarnos iškritimui gydyti, kai ligonis nenori pilvinės operacijos ar ji nepageidaujama.

11

Operacija dėl suprasfinkterinės anorektalinės fistulės, naudojant analinės fistulės kamštį: atvejo analizė

¹Gintautas Radžiūnas, ²Narimantas Evaldas Samalavičius

¹Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialas
²Vilniaus universiteto Onkologijos institutas

Įvadas. Gydant sudėtingas anorektalines fistules (suprasfinkterines, aukštas transsfinkterines), dažniausiai atliekamos šios operacijos: išangės fistulės kanalo ekscizija ir vidinės angos užsiuvimas, tiesiosios žarnos lopo patraukimo operacija, vienmomentis fistulės kanalo atvėrimas ir pašalinimas, susiuvant išangės raukus, fibrininių klijų naudojimas. Visos šios

operacijos kelia inkontinencijos ir (arba) fistulės recidyvo pavojų. Nėra vienos universalios visoms fistulėms tinkamos gydymo metodikos. Tai skatino ieškoti naujų chirurginio gydymo būdų. Neseniai sukurtas naujas fistulių gydymo būdas naudojant biologinės kilmės medžiagą – analinės fistulės kamštį (*SURGISIS Anal Fistula Plug*). Analinės fistulės kamštis gaminamas iš kiaulių plonųjų žarnų pogleivio. Iš pogleivio pašalinamos visos ląstelės ir lieka kolageninė jungiamojo audinio matrica, kuri įsodinta į audinių defekto vietą, perauga organizmo ląstelėmis ir audiniais. Ši biologinė medžiaga gana plačiai naudojama bendrojoje chirurgijoje, ypač operuojant išvaržas, ginekologijoje, urologijoje; pastaruosius trejus metus pasirodo publikacijų apie jos taikymą gydant anorektalines fistules.

Klinikinis atvejis. Pacientas Š., 59 metų amžiaus, 2005 m. rugsėjo 12 d. kreipėsi dėl ūminio paraproktito. Pūlinys buvo atvertas, tačiau po metų atvyko dėl anorektalinės fistulės, buvo operuotas, atverti fistulės kanalai, nes vienas iš kanalų ėjo suprasfinkteriškai, operacija baigta paliekant drenuojamąją ligatūrą. 2007 m. vasario 15 d. ligonis operuotas pakartotinai, tikintis įdėti analinės fistulės kamštį, tačiau nustatytas papildomas šoninis fistulės kanalas, kuris atvertas, vėl baigiant operaciją drenuojamąją ligatūrą. 2007 m. liepos 18 d. spinalinės nejaunos sąlygomis atlikta analinės fistulės kamščio įdėjimo operacija. Po operacijos jautėsi gerai, narkotinių analgetikų nereikėjo. Po trijų dienų ligonis išrašytas gydyti ambulatoriškai. Po pusės metų atvyko pasitikrinti – skundų dėl fistulės neturi, apžiūrint ir atlikus anoskopiją nustatyta, kad fistulės kanalas sugijo.

Išvada. Analinės fistulės kamštis – galimas sudėtingos anorektalinės fistulės gydymo būdas, sukeliantis nedidelį pooperacinį skausmą ir mažą inkontinencijos grėsmę.

12

Išgyvenamumas po kolorektalinio vėžio operacijų ir jo veiksniai

Giedrė Rudinskaitė, Narimantas Evaldas Samalavičius

Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Chirurgijos klinika

Įvadas / tikslas. Pagrindiniai ligonių, sergančių kolorektaliniu vėžiu, išgyvenimo veiksniai yra žinomi gerai. Tačiau netaip klinikinėje praktikoje iškyla klausimas, kurie veiksniai turi reikšmingiausią įtaką šių pacientų gyvenimo trukmei. Šio tyrimo tikslas yra nustatyti pacientų, sergančių kolorektaliniu vėžiu, trejų ir penkerių metų išgyvenimą ir jo veiksniai.

Ligoniai ir metodai. Atlikta retrospektyvioji pacientų, kuriems 2002–2008 m. VUOI buvo padarytos radikali kolorektalinio vėžio operacijos, duomenų analizė. Atskirai apskaičiuotas trejų ir penkerių metų su vėžiu susijęs išgyvenamumas ligonių, sergančių gaubtinės žarnos vėžiu ir tiesiosios žarnos vėžiu. Nagrinėta, kokią įtaką išgyvenimo trukmei turi amžius, lytis, naviko lokalizacija, stadija, naviko histologinė diferenc-

ciacija, limfmazgių skaičius, cirkuliarus rezekcinis kraštas, naviko invazija į kraujagysles, nervus, peraugimo gylis, priešoperacinės ir pooperacinės komplikacijos, chirurgo patirtis, atlikta operacija.

13

Simultinės kolorektalinio vėžio ir abdominoplastikos operacijos: dviejų atvejų pristatymas

Ž. Saladžinskas, J. Žumbakys

Kauno medicinos universiteto klinikų Chirurgijos klinika

Įvadas. Esant didelio laipsnio nutukimui didėja intrabdominalinių operacijų rizika, sunkėja operacijų atlikimo sąlygos. Literatūroje pateikta nemažai duomenų, kai per intraabdominalines ginekologines operacijas nutukusioms (esant pilviniam nutukimui, turinčioms odos ir poodžio „prijuostę“, KMI > 40) ligonėms kartu atliekama pilvo lippektomija (abdominoplastika, panikulektomija), dėl to pagerėja operacijos atlikimo sąlygos, moterų gyvenimo kokybė. *Medline* duomenų bazėje aprašytas tik vienas kombinuotos abdominoplastikos ir kolorektalinės operacijos atvejis. Mes pristatome du klinikinius atvejus.

Klinikiniai atvejai. 49 metų ligonei, KMI 47, atlikta tiesiosios žarnos rezekcija dėl T3N0 tiesiosios žarnos vėžio ir M-U abdominoplastika, kurios metu pašalinta 10 kg svorio riebalų „prijuostė“. Pooperacinis laikotarpis sklandus.

64 metų ligonei, KMI 42, atlikta kairė hemikolektomija dėl T4N0 nusileidžiančiosios gaubtinės žarnos vėžio ir M-U abdominoplastika, kurios metu pašalinta 6 kg svorio riebalų „prijuostė“. Po 13 parų dėl poodinės eventracijos atlikta pilvo sienos plastika tinkleliu. Tolesnis pooperacinis laikotarpis be komplikacijų.

Išvada. Kolorektalinio vėžio operacijų metu pilvo poodinių riebalų pašalinimas nutukusiems pacientams yra pakankamai saugi procedūra, pagerinanti operacijos sąlygas ir pacientų gyvenimo kokybę.

14

Radiacinio hemoraginio proktito gydymas formalino aplikacija, sukėlus užpakalinį tarpvietės bloką

N. E. Samalavičius, A. Kilius, D. Norkus, A. Burneckis, K. P. Valuckas

Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Chirurgijos ir konservatyvios navikų terapijos klinikos

Tikslas. Išanalizuoti sergančių radiaciniu hemoraginiu proktitu ligonių, kuriems buvo taikytas radikalus spindulinis gydymas nuo prostatos vėžio, gydymo formalino aplikacija, sukėlus užpakalinį tarpvietės bloką, rezultatus.

Pacientai ir metodai. 2006–2007 metais Vilniaus universiteto Onkologijos institute nuo radiacinio hemoraginio

proktito, išsivysčiusio po radikalaus prostatos vėžio spindulinio gydymo, sukėlus užpakalinį tarpvietės bloką, gydyti 29 ligoniai. Jų amžius nuo 60 iki 76 metų, vidurkis 70 metų. Vienam pacientui kraujavimas pasireiškė praėjus savaitei po spindulinio gydymo, kitiems praėjus 3–24 mėnesiams, vidutiniškai po 10 mėnesių. 15 pacientų kraujas tuštinantis būdavo kasdien, 14 – 2–3 kartus per savaitę. Dviem pacientams dėl anemijos buvo atliekamos hemotransfuzijos, vienam iš jų net suformuota dvivamzdė stoma. Pagal endoskopinę radiacinio hemoraginio proktito klasifikaciją 6 ligoniams (20,7%) buvo I laipsnio, 16 (55,2%) – II laipsnio ir 7 (24,1%) – III laipsnio proktitas. Visi pacientai siūsti atlikti formalino aplikaciją tik išnaudojus neinvazinio gydymo galimybes. Procedūra buvo atliekama aseptinėmis sąlygomis, ligoniui gulint pusiau sulenktu lenktinio peilio padėtyje, užpakalinį tarpvietės bloką sukėlus lidokaino ir bupivakaino mišiniu. Tuomet per Fanslerio proktoskopą 4% formalino tirpale sumirkyta skarelė buvo aplikuojama 4 minutes į visą pažeistos tiesiosios žarnos gleivinės plotą. Jei po 1 mėnesio teigiamo efekto nebūdavo, siūlyta formalino aplikaciją kartoti. 21 (72,4%) ligoniui atlikta viena aplikacija ir 8 (27,6%) – dvi.

Rezultatai. Praėjus 2–26 mėnesiams po gydymo, ligoniai buvo apklausti. Pavyko apklausti visus 29 ligonius. 18 (62,1%) pasveiko, 5 (17,2%) labai pagerėjo ir 6 (20,7%) gydymas buvo neveiksmingas (šios grupės 3 ligoniams atliktos dvi ir 3 – viena aplikacija). Vienam pacientui, kuriam buvo suformuota stoma dėl kraujavimo, po formalino terapijos stoma likviduota ir kraujavimas nepasikartojė. Vienam pacientui po formalino aplikacijos kraujavimas išnyko, bet buvo ryškus tiesiosios žarnos gleivinės pažeidimas, kurį prireikė papildomai gydyti konservatyviai.

Išvados. Formalino 4% tirpalo 4 minučių aplikacija, sukėlus užpakalinį tarpvietės bloką, į visą pažeistos tiesiosios žarnos gleivinės plotą sergantiems radiaciniu hemoraginiu proktitu po radikalaus prostatos vėžio gydymo buvo veiksminga ir saugi, 79,3% atvejų jos poveikis buvo geras.

15

Rekonstrukcinė proktokolektomija: 29 operacijų patirtis

¹N. E. Samalavičius, ²T. Poškus, ³R. Drąsutis, ²A. Kilius

¹Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Chirurgijos klinika

²Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialo III pilvo chirurgijos skyrius

Tikslas. Išanalizuoti rekonstrukcinės proktokolektomijos, atliktos Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filiale ir Vilniaus universiteto Onkologijos institute, chirurginius rezultatus.

Ligoniai ir metodai. 1996–2007 metais, per 11 metų laikotarpį, iš viso atliktos 29 rekonstrukcinės proktokolektomi-

jos. Operavo ar asistavo tas pats chirurgas. Operuota 17 vyrų ir 12 moterų, amžius nuo 17 iki 67 metų, vidurkis 32 metai. Septyni ligoniai sirgo opiniu kolitu (iš jų vienas ir tiesiosios žarnos vėžiu, III st.) ir 22 – šeimine adenomine polipoze (iš jų 9 ligoniai sirgo kolorektaliniu vėžiu, 5 II st., 4 III st.). Opiniu kolitu sergantiems ligoniams operacija atlikta trim ar dviem etapais, o sergantiems šeimine adenomine polipoze – dviem. Daugeliu atvejų tiesiosios žarnos bigei uždaryti ir J formos klubinės žarnos rezervuarui suformuoti buvo naudojami automatinio siuvimo aparatai; 13 atvejų klubinės žarnos rezervuaro ir išangės jungtis suformuota cirkuliarinio automatinio siuvimo aparatu, o kitais 16 atvejų, atlikus eversiją ir mukozektomiją iki dantytosios linijos, jungtis suformuota rankine siūle. Vienam šeimine polipoze sergančiam ligoniui operacija atlikta laparoskopškai.

Rezultatai. Vidutinė hospitalizacijos trukmė buvo 17 dienų (11–35). Operacijos truko nuo 4 valandų iki 7,5 valandos, vidutiniškai 5,5 valandos. Septynių ligonių (24,1%) pooperacinė eiga komplikavosi: vienam buvo sąauginio žarnų nepraeinamumo epizodas (pasveiko gydomas konservatyviai), vienam – kairės kojos giliųjų venų trombozė ir vienam dešinės blauzdos pozicinio užspaudimo sindromas (operuotas, atliktos fasciotomijos), vienam – jungties nesandarumas (drenuota per išangę), vienam susilaikė šlapimas, vienam susidarė pilvo ertmės pūlinys (pioovaras – atlikta abscesotomija), vienam supūliavo žaizda (atverta). Tik 2 (6,9%) ligoniai dėl komplikacijų hospitalizacijos metu peroperuoti: dėl pozicinio užspaudimo sindromo ir pilvo ertmės pūlinio.

Išvados. Mūsų duomenimis, rekonstrukcinė proktokolektomija yra saugi operacija; mūsų rezultatai geri. Atliekant rekonstrukcinę proktokolektomiją šeimine adenomine polipoze sergantiems ligoniams, būtina pašalinti visą tiesiosios žarnos gleivinę iki dantytosios linijos.

16

Laparoskopinė storosios žarnos ir išangės piktybinių ligų chirurgija Lietuvoje 2005–2008

N. E. Samalavičius, G. Rudinskaitė, E. Poškus, K. Strupas,
D. Pavalkis, I. Toker, N. Kaselis, Ž. Šidlauskas,
P. Šniuolis, T. Poškus, V. Kvedaras

Vilniaus universiteto Onkologijos institutas; Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikos; Kauno medicinos universiteto ligoninė; Klaipėdos apskrities ligoninė; Klaipėdos miesto universitetinė ligoninė; Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialas; Druskininkų ligoninė

Darbo tikslas buvo surinkti ir išanalizuoti duomenis apie laparoskopines operacijas, atliktas dėl piktybinių storosios žarnos ir išangės ligų Lietuvoje nuo 2005 01 01 iki 2008 02 15.

Ligoniai ir metodai. Minėtu laikotarpiu Lietuvoje atlikta iš viso 130 laparoskopinių operacijų dėl storosios žarnos ir išangės piktybinių ligų 7 gydymo įstaigose. Operuoti 73 vyrai

ir 57 moterys, amžius nuo 35 iki 85 metų, vidurkis 68 metai. Iš viso laparoskopškai pradėtos 140 operacijų, 10 operacijų konvertuotos į atvirąsias (konversijų procentas 7,1%). Šiose gydymo įstaigose per tą patį laikotarpį dėl kitų storosios žarnos ligų laparoskopškai operuoti dar 38 pacientai (operacijų skaičiaus santykis šių dviejų grupių 3,4:1). 27 (20,8%) pacientai operuoti dėl I stadijos, 45 (34,6%) – dėl II stadijos, 45 (34,6%) – dėl III stadijos ir 13 (10%) – dėl IV stadijos vėžio. Dėl tiesiosios žarnos vėžio operuoti 70, rektosigminės dalies – 9, riestinės žarnos – 33, nusileidžiančiosios gaubtinės žarnos dalies – 4, blužninio linkio – 1, skersinės žarnos – 2, kylančiosios žarnos – 2, aklosios žarnos – 5, aklosios žarnos karcinoido – 1 ir išangės vėžio – 3. Atliktos 47 tiesiosios žarnos rezekcijos suformuojant jungtį, 23 abdominoperinealinės tiesiosios žarnos rezekcijos, 3 tiesiosios žarnos Hartmano rezekcijos, 9 rektosigminės dalies rezekcijos, 31 riestinės žarnos rezekcija, 7 kairės hemikolektomijos, 9 dešinės hemikolektomijos, 1 skersinės žarnos rezekcija. 92 (70,8%) operacijos atliktos tik laparoskopškai, o 38 (29,2%) – padedant ranka (HALS). Operacijų trukmė – nuo 50 minučių iki 6 valandų 5 minučių, vidutinė – 3 valandos ir 3 minutės. Iš 130 laparoskopinių operacijų 11-oje (8,5%) kraujagyslės perrištos atviruoju būdu. Iš 104 operacijų, kuriose formuota žarnų jungtis (23 abdominoperinealinės rezekcijos ir 3 Hartmano operacijos), laparoskopškai ji daryta 68 (65,4%) atvejais, įprastine rankine siūle – 36 (34,6%).

Rezultatai. Bendra hospitalizacijos trukmė 7–59 dienos, vidutinė – 12, pooperacinė hospitalizacijos trukmė 4–35 dienos, vidutinė 10. Mirė 1 (0,8%) pacientas. Pooperacinė būklė komplikavosi iš viso 27 (20,8%) pacientams, iš kurių dėl komplikacijų buvo peroperuoti 6 (3,1%). Komplikacijos: siūlės nesandarumas (3) ir eventeracija (3) (šie pacientai peroperuoti), žaizdos infekcija (7), pilvo ertmės pūlinys (1), pilvo sienos flegmona (1), pilvo ertmės infiltratas (1), tarpvietės hematoma (1), proktovaginalinė fistulė (2), intraoperacinis kraujavimas iš genitalijų (1), šlapimo susilaikymas (4), šlapimo pūslės uždegimas (1), pneumonija (1), ūmus kardiovaskulinis nepakankamumas (1).

Pooperaciniuose preparatuose rasta nuo 2 iki 27 limfmazgių, vidutiniškai 10.

Išvados. Laparoskopinė storosios žarnos ir išangės chirurgija Lietuvoje dėl piktybinių ligų yra dominuojanti storosios žarnos laparoskopinės chirurgijos dalis. Komplikacijų skaičius panašus kaip ir po atvirųjų operacijų dėl minėtų ligų. Detaliu laparoskopinės chirurgijos kokybės vertinimui reikalinga unifikuota klinikinė ir patomorfologinė duomenų registracija įvairiose Lietuvos gydymo įstaigose. Ligos atkryčio ar progreso analizei bendra pooperacinė stebėseną kol kas yra per trumpa.

Pirmieji transanalinės hemorojaus dearterializacijos rezultatai Lietuvoje

Ž. Šidlauskas

Klaipėdos apskrities ligoninės Pilvo ir endoskopinės chirurgijos skyrius

Tikslas. Pateikti pirmuosius transanalinės hemorojaus dearterializacijos (THD) hemoroidektomijos rezultatus Lietuvoje.

Metodas ir pacientai. Pirmoji Lietuvoje THD hemoroidektomija atlikta 2006 m. lapkritį Klaipėdos apskrities ligoninėje. THD buvo atliekama sukėlus spinalinę ir bendrąją nejautrą. Kontroluojant dopleriu persiuvamos ir perrišamos *rectales superior* šakos tipinėse vietose, o ketvirto laipsnio hemorojui papildomai persiuvami ir pakeliami hemorojiniai mazgai su žarnos gleivine. Nuo 2006 m. lapkričio iki 2008 m. kovo Lietuvoje atliktos 104 hemoroidektomijos THD būdu. Iš jų 73 Klaipėdos apskrities ligoninėje, 22 Klaipėdos universitetinėje ligoninėje, 4 UAB SK IMPEX Medicinos diagnostikos centre Vilniuje, 4 UAB „Kardiolita“ Vilniuje, 1 Ukmergės ligoninėje. Darbe aptariami 82 pacientai, nes duomenų iš Klaipėdos universitetinės ligoninės neturime. THD operacijas Lietuvoje atlieka 10 chirurgų. Pacientų amžiaus vidurkis yra 45 metai. Jauniausias pacientas buvo 22, o vyriausias 65 metų. Moterų buvo 49, vyrų 33. Kraujavimas iš hemorojinių mazgų buvo pagrindinė priežastis, dėl kurios kreiptasi į gydytoją. Dėl pirmo laipsnio hemorojaus operuotas 1 pacientas, antro laipsnio – 7 pacientai, trečio laipsnio – 61 pacientas, ketvirto laipsnio – 13 pacientų. Dviem pacientams, anamnezės duomenimis, buvo taikytas hemorojaus ligavimas. THD buvo atliekama aseptinėmis sąlygomis. Aštuoniems pacientams taikyta spinalinė nejautra, 50 pacientų – intraveninė nejautra, 3 pacientams – intraveninė nejautra ir tarpvietės blokas, 21 pacientui – endotrachėjinė nejautra. Vidutinė operacijos trukmė 25 minutės.

Rezultatai. Praėjus 11–17 mėn. po operacijos, apklausti 24 pacientai. 22 (92%) pacientai pasveiko. Vienam pacientui 2 kartus per mėnesį tuštininomsi metu negausiai pakraujuoja be skausmo; vienas pacientas nepatenkintas operacijos rezultatais, nes užkietėjus viduriams tuštininimasis tampa skausmingas, ko nebuvo iki operacijos. Sisteminių analgetikų po operacijos nevartojo 10 pacientų (42%), 13 (54%) pacientų juos vartojo 5–7 paras. Iš jų trys pacientai jautė nedidelį skausmą apie 4 savaites, tačiau sisteminių analgetikų neprireikė. Vienas pacientas (4%) juos vartojo, nors skausmai nebuvo intensyvūs. Po operacijos buvo nedarbingi apie 10 parų.

Komplikacijos: keturiems buvo kraujavimai iš tiesiosios žarnos, vienam atlikta reoperacija – persiūta išsipjovusi siūlė, kiti gydyti konservatyviai. Penkiems pacientams nustatyti išorinio hemorojaus trombozės požymiai, tačiau papildomo gydymo nereikėjo.

Storosios žarnos pažeidimai sergant Behcet liga

K. Šilkus, R. Samuolis, D. Baltušnikas

Panevėžio apskrities ligoninė

Įvadas / tikslas. Behcet liga – tai autoimuninė liga, pasireiškianti vaskulitais, akių pažeidimais, artritais, ryklės, lyties organų išopėjimais. Ligos etiologija nėra aiški, nors jos požymius dar V a. prieš Kristų aprašė Hipokratas. Ši liga pavadinta turkų dermatologo Hulusi Behcet (1889–1948) vardu. 1924 m. jis pirmasis šį sindromą atpažino kaip savarankišką ligą ir pradėjo tyrinėjimus, kuriuos apibendrino ir 1936 m. paskelbė „Odos ir venerinių ligų žurnale“. Behcet liga labiausiai paplitusi Senojo šilko kelio regiono šalyse, Viduriniuosiuose Rytuose ir Centrinėje Azijoje, kur jos dažnis – 1 iš 10 000 gyventojų. Didžiojoje Britanijoje 100 000 gyventojų tenka tik du ligos atvejai, JAV Behcet liga serga nuo 15 000 iki 20 000 gyventojų, Lietuvoje 2007 m. buvo žinomi septyni tokie ligoniniai. Mirštamumas nuo Behcet ligos nėra didelis, tačiau dėl gydymui vartojamų imunosupresantų šalutinio poveikio gali būti mirtini atvejai dėl kardiopulmoninių, kraujagyslinių komplikacijų ir žarnyno perforacijų.

Panevėžio apskrities ligoninėje 2007 m. teko gydyti ligonę, kuriai Behcet liga komplikavosi riestinės žarnos perforacija.

Klinikinis atvejis. Pacientė L. Ž., 46 m. moteris, serganti Behcet liga, nuo 1995 m. gydyta imunosupresantais, 2007 m. lapkričio 21 d. paguldyta į Panevėžio apskrities ligoninės Vidaus ligų skyrių dėl ligos paūmėjimo, nekrozinių-opinio faringito, sutrikusio rijimo, alimentinio išsekimo. Atsiradus pilvo skausmams, įtarus peritonitą, lapkričio 28 d. operuota. Operacijos metu nustatytas riestinės žarnos prakiurimas į pasaitą, pasaito pūlinys, lokalus peritonitas. Atlikta obstrukcinė riestinės žarnos rezekcija, suformuota plokščia kolostoma. Pooperaciniu laikotarpiu pūliavo operacinė žaizda, kraujo pasėlyje išauginta *B. serratia mercenscens*. Gydyta kristaloidinių ir koloidinių tirpalų infuzijomis, antibiotikais, imunosupresantais, maitinta pro nazogastrinį zondą. Tačiau ligonės būklė vis blogėjo ir 2008 m. sausio 6 d. ji mirė. Autopsijos metu rasti plonosios ir storosios žarnos opiniai-nekroziniai pokyčiai, dauginės storosios žarnos perforacijos. Tiesiosios žarnos bigėje – nekroziniai-uždegiminiai pažeidimai, infekcija išplitusi į šlapimo pūslę ir mažojo dubens riebalinį ląstelyną. Mirties priežastis – išsekimas dėl peritonito, sukulto storosios žarnos perforacijų.

Įvada. Imunosupresinis Behcet ligos gydymas gali pasireikšti gyvybei pavojingomis storosios žarnos komplikacijomis.

Storosios žarnos divertikuliozė: diagnostika ir gydymas

Rima Žemaitaitienė, Donata Rusteikienė

Vilniaus miesto universitetinės ligoninės III pilvo chirurgijos skyrius

Tikslas. Išanalizuoti storosios žarnos divertikuliozės diagnostiką ir gydymą.

Ligoniai ir metodai. Atlikta retrospektyvi 188 ligonių, gydytų nuo storosios žarnos divertikuliozės Vilniaus miesto universitetinės ligoninės III abdominalinės chirurgijos skyriuje 1997–2007 m., ligos istorijų analizė.

Rezultatai. Per 11 metų nuo storosios žarnos divertikuliozės Vilniaus miesto universitetinės ligoninės III abdominalinės chirurgijos skyriuje gydyti 188 ligoniai, iš jų 66 (35%) vyrai ir 122 (65%) moterys. Bendras amžiaus vidurkis – 63,2 m. Dėl stipraus pilvo skausmo hospitalizuoti 84 (44,7%) ligoniai, 74 (39,4%) – dėl kraujavimo. 17 (9%) ligonių buvo ryškus kraujavimas (Hb < 80 g/l). Esant ūmaus peritonito klinikai hospitalizuoti 9 (4,8%) ligoniai. Divertikuliozės diagnozė nustatyta atlikus echoskopiją, rektoskopiją, retrogradinę irigoskopiją, kolonoskopiją, pavieniais atvejais – kompiuterinę tomografiją. Divertikulų lokalizacija tik riestinėje žarnoje buvo 87 (46,3%) ligoniams, 101 (53,7%) ligoniui divertikuliozė buvo išplitusi ir į kitas storosios žarnos dalis. Konservatyviai gydyti 163 (86,7%) ligoniai. Esant divertikulitui, skirta antibiotikų. 22 (11,7%) ligoniams dėl ryškios anemijos perpilta kraujo. Operuoti 25 (13,3%) ligoniai. Dėl divertikulo perforacijos sukkelto ūminio peritonito skubiai operuoti 9 (4,8%) ligoniai. Iš jų 7 ligoniams atlikta obstrukcinė storosios žarnos rezekcija, dviem – storosios žarnos rezekcija su pirmine anastomoze. Vienam ligoniui atlikta incizija ir abscesotomija dėl riboto pūlinio, 4 ligoniams riboti perikolitiniai pūliniai, išsivystę dėl divertikulito, išgydyti perkutaniniu drenavimu kontroliuojant echoskopu ir skiriant antibiotikų, 1 ligonei ribotas pūlinys išpunktuotas kontroliuojant echoskopu. Aštuoni (4,3%) ligoniai operuoti dėl ryškaus storosios žarnos susiaurėjimo ar besikartojančių divertikulitų, iš jų 7 ligoniams planine tvarka atlikta pakitusios žarnos dalies rezekcija su pirmine anastomoze, 1 ligoniui skubos tvarka dėl žarnyno nepraeinamumo, kurį sukėlė divertikulitas, atlikta obstrukcinės storosios žarnos rezekcija. Vienas ligonis operuotas dėl riestinės žarnos fistulės į šlapimo pūslę, jam atlikta riestinės žarnos ir šlapimo pūslės rezekcija. 73 ligoniams kraujavimas sustojo gydant konservatyviai. Vienas ligonis, kartojantis intensyviau kraujavimui, operuotas – atlikta kairioji hemikolektomija. Vienai ligonei po operacijos iš dalies nesugijo anastomozė, susiformavo žarnos fistulė. Gydant konservatyviai fistulė užgijo. Mirė 2 (1,0%) ligoniai, abu buvo operuoti dėl divertikulo perforacijos sukkelto sterkoralinio peritonito, atliktos obstrukcinės storosios žarnos rezekcijos. Mirties priežastys: pūlinės komplikacijos ir pneumonija.

Fibrokolonoskopija: aplinkybės, procedūros optimizavimas, ateitis

Vidmantas Žindžius

Klaipėdos apskrities ligoninė

Storosios žarnos fibrooptinė vizualizacija amerikiečių sukurtu fibrokolonoskopu pradėta naudoti 1960 m., praėjus trejiems metams po fibrooptinės gastroskopijos pristatymo [1].

Aplinkybės. Apibendrinančių duomenų apie fibrokolonoskopiją (FKS) Lietuvoje nepavyko rasti. Atrodo, kad Lietuvoje pirmosios FKS galėjo būti atliktos apie 1974–1976 metus. Manome, kad didžioji dalis FKS atliekama gydymo įstaigų stacionaruose ir mažai – kai kuriose poliklinikose ir pavienėse privačiose gydymo įstaigose. Storosios žarnos tyrimo aukso standartu laikoma FKS turi trūkumų: didelė kaina, neergonomiškos patalpos, nepakankamai paisoma aparatūros dezinfekcijos reikalavimų, trūksta endoskopinės įrangos ir FKS atliekančių specialistų, neapibrėžtos indikacijos, yra procedūros technikos nesklandumų (pvz., ne visuomet pasiekama akloji žarna, lieka nepastebėta patologija), neaiški skausmo malšinimo metodika [2]. Informacija apie FKS komplikacijas literatūroje yra gana menka. Pateikiami komplikacijų dydžiai: diagnostinių FKS – 0,08–0,4% [3, 4], terapinių FKS – 0,7–1,8% [3,4], kraujavimų po polipektomijos – 0,48–1,5% [3, 5], perforacijų – 0,01–0,3% [6]. Dažniau pasitaiko riestinės žarnos perforacija – 52–65% [7, 8]. Reta komplikacija – blužnies plyšimas esant fiksuotam lienaliniam linkniui [9]. 2007 m. per kasmetę 15-ąją jungtinę Europos gastroenterologijos savaitę Paryžiuje buvo paskelbti tokie duomenys: 80% FKS pavyksta santykinai nesunkiai, 18% FKS yra sudėtingos, 2% FKS atlikti neįmanoma.

Procedūros optimizavimas. Literatūros duomenimis, FKS rezultatus gerina sedacija, procedūros kontrolė ir gydytojo motyvacija (noras dirbti kokybiškai) [10].

Sedacija. Literatūroje daug informacijos apie plačiai naudojamą sedaciją atliekant FKS. Pavyzdžiui, JAV tai yra įprasta praktika [11]. Dažnai vartojami šie intraveniniai vaistai arba jų deriniai – premedikacija midazolamumu (*Dormicum, Fuled*) kartu su fentaniliu (*Fentanyl, Meperidin, Pethidinum*), po to procedūros metu sedacija propofoliu (*Propofol*) [12–15]. FKS metu atliekama paciento stebėseną, oksigenaciją. Nesant anesteziologo, sedaciją sėkmingai atlieka specialiai parengta slaugytoja [16–18]. Diskomforto mažinimas tiesiogiai gerina FKS rezultatyvumą.

Procedūros kontrolė. Literatūroje siūloma naudoti įvairius, iš jų ir kokybės, rodiklius: 1) aklosios žarnos intubacijų rezultatyvumą, 2) rastų adenomų skaičių, 3) tarpą iki rekomenduojamos pakartotinės FKS po polipektomijos. Atlikta FKS fiksuojama videoarchyve. Tai padeda analizuoti priežastis. Atlikus 5477 FKS analizę konstatuota, kad pacientams, kuriems jų sutikimu FKS daryta du kartus tą pačią dieną, rasta 15–27% nedidelių adenomų. Čia pirmiausia reikia pašalinti nesuderinamumus tarp endoskopojuotojų. Tam reikia siekti standartizuotos praktikos, ypač tokiems reikšmingiems FKS momentams kaip paruošimas FKS, aklosios žarnos pasiekimo dažnis, endoskopo ištraukimo laikas [19]. Kokybės garantijos komiteto rekomendacijos nurodo, kad FKS metu reikia archyvuoti aštuonis anatominius taškus ir pakeliui rastą patologiją [20].

Gydytojo motyvacija. Literatūroje [21, 22] akcentuojamas FKS atliekančio gydytojo atsakas į sau keliamus klausimus: kas svarbiau, paciento skausmas (diskomfortas) ar FKS atlikimo faktas? Ar aklosios žarnos intubacija yra pagrindinis FKS

tikslas ir kokybės rodiklis? Ar greitai atlikta FKS yra tapati ir kokybės sąvokai?

Ateitis. FKS metu kylančios problemos skatina tobulinti esamas arba kurti naujas kolorektalinio tyrimo metodikas. Pirstatytos naujos technologijos ir instrumentai: endoskopas su gaunamu siauru pluoštu, endomikroskopija, konfokalinis minizondas, kintamo lankstumo endoskopas, dviejų balionų kolonoskopas, vieno baliono enteroskopas, kapsulės storosios žarnos endoskopijai, protektiskopas, virtuali kolonoskopija ir kt. Kita vertus, kai kurie autoriai jau prognozuoja diagnostinės FKS pabaigą [23].

Optimizuojant FKS procedūrą Lietuvoje, pirmiausia reikėtų spręsti paciento sedacijos klausimus. Manome, kad, pasitelkus į pagalbą anesteziologų reanimatologų mokslinę draugiją ir kartu paruošus paciento sedacijos ir stebėsenos FKS metu reikalavimus ir metodiką, šią procedūrą būtų galima atlikti saugiau ir su mažesniu diskomfortu pacientui. Verta dėmesio ir užsienio šalių praktika – parengti slaugytojas, turinčias kompetenciją ir teisę atlikti sedaciją FKS metu.

LITERATŪRA

1. Textbook of Gastroenterology / editor Tadataka Yamada. 1995, vol. 2: 2571.
2. Häfner M. Conventional colonoscopy: technique, indications, limits. *Eur J Radiol* Mar 2007; 61(3): 409–14.
3. Levin TR, Zhao W, Conell C, Seeff LC, Manninen DL, Shapiro JA, Schulman J. Complications of colonoscopy in an integrated health care delivery system. *Ann Intern Med* Dec 2006; 145(12): 880–886.
4. Smith LE. Fiberoptic colonoscopy: complications of colonoscopy and polypectomy. *Dis Colon Rectum* 1976; 19(5): 407–12.
5. Textbook of Gastroenterology / editor Tadataka Yamada 1995, vol. 2: 2586.
6. Louis Y, Korman MD et al. Metropolitan Gastroenterology Group. Original Article. Perforation During Colonoscopy in Endoscopic Ambulatory Surgical Centers. Washington DC, USA. Gastroenterology Associates, Knoxville, Tennessee, USA. Mountain West Gastroenterology, Salt Lake City, Utah, AmSurg Corp., Nashville, Tennessee, USA. 2003.
7. Anderson ML, Pasha TM, Leighton JA. Original Article. Endoscopic perforation of the colon: lessons from a 10-year study. Division of Gastroenterology, Mayo Foundation and Mayo Medical School, Mayo Clinic Scottsdale, Scottsdale, Arizona, USA. Division of Gastroenterology, Mayo Foundation and Mayo Medical School, Mayo Clinic Scottsdale, Scottsdale, Arizona, USA, 2000.
8. Farley ZR et al. Original Article. Management of Colonoscopic Perforations. From the Division of Gastroenterologic and General Surgery (D. R. F., M. P. B., S. P. Z., J. H. P.) and Section of Biostatistics (D. M. I., D. R. L.), Mayo Clinic Rochester, Rochester, Minnesota. *Mayo Clin Proc* 1997; 72: 729–733.
9. Luebke T, Baldus SE, Holscher AH, Monig SP. Splenic Rupture:

An Unusual Complication of Colonoscopy: Case Report and Review of the Literature. *Case Reports. Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques* 2006; October 16(5): 351–354.

10. Sporea I et al. How to improve the performances in diagnostic colonoscopy? *J Gastrointest Liver Dis* Dec 2007; 16(4): 363–367.

11. Leung FW. Methods of Reducing Discomfort During Colonoscopy. *Dig Dis Sci* Nov 2007.

12. Tagle M, Siu H, Ramos M. Propofol in combination with meperidine and midazolam in colonoscopy and upper endoscopy: first prospective study in private practice in Peru. *Rev Gastroenterol Peru* 2007; 27(4): 367–375.

13. Cohen LB. Clinical trial: a dose-response study of fospropofol disodium for moderate sedation during colonoscopy. *Aliment Pharmacol Ther* Jan 2008.

14. Sipe BW, Scheidler M, Baluyut A, Wright B. A prospective safety study of a low-dose propofol sedation protocol for colonoscopy. *Clin Gastroenterol Hepatol* May 2007; 5(5): 563–566.

15. Sipe BW, Rex DK, Latinovich D et al. Propofol versus midazolam / meperidine for outpatient colonoscopy: administration by nurses supervised by endoscopists. *Gastrointest Endosc*. 2002; 55: 815–825.

16. Ulmer BJ, Hansen JJ, Overley CA et al. Propofol versus midazolam / fentanyl for outpatient colonoscopy: administration by nurses supervised by endoscopists. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2003; 1: 425–432.

17. Chen SC, Rex DK. Review article: registered nurse-administered propofol sedation for endoscopy. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 19: 147–155.

18. Cohen LB, Dubovsky AN, Aisenberg J, Miller KN. Propofol for endoscopic sedation: a protocol for safe and effective administration by the gastroenterologist. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: 325–332.

19. Raufman JP, et al. Quality Assessment of Colonoscopic Cecal Intubation. An Analysis of 6 Years of Continuous Practice at a University Hospital. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 1–11.

20. Rey JF et al. ESGE recommendations for Quality Control in Gastrointestinal Endoscopy: Guidelines for Image Documentations in Upper and Lower GI Endoscopy. *Endoscopy* October 2001; 33(10): 901–903.

21. Benjamin SB. Pain or performance: what's more important during colonoscopy? *Gastrointest Endosc* Mar 2007; 65(3): 430–431.

22. Rex DK. Quality in colonoscopy: cecal intubation first, then what? *Am J Gastroenterol* Apr 2006; 101(4): 732–734.

23. Bar-Meir S, Wallace MB. Diagnostic colonoscopy: the end is coming. *Gastroenterology* Oct 2006; 131(4): 992–994.

Informacija autoriams

Žurnalas „Lietuvos chirurgija“ yra Lietuvos Respublikos recenzuojamas periodinis mokslo leidinys, leidžiamas kas tris mėnesius. Jame spausdinami mokslo straipsniai, literatūros apžvalgos, retų ir ypatingų klinikinių atvejų aprašymai, recenzijos, konferencijų, kongresų, posėdžių medžiaga, paskaitos, skelbimai ir kita svarbi informacija. Norėdami išspausdinti straipsnį, visi bendra autoriai pasirašo rankraščio lydimajame rašte, kad perduoda visas straipsnio autorių teises leidėjui, jeigu straipsnis bus spausdinamas. Tuo leidėjas įgauna teisę į rankraštį ir saugo straipsnį, kad šis nebūtų kopijuojamas ar dauginamas. Kita vertus, pasirašę autoriai garantuoja, kad straipsnis yra originalus, nepažeidžia kitų asmenų autorių teisių ir nėra anksčiau skelbtas spaudoje arba įteiktas, arba planuojamas įteikti kitiems žurnalams, išskyrus tezes ar pranešimo medžiagą. Taip pat autorius (autoriai) pasirašo rankraščio pabaigoje.

Autorstė

Autorstės sąlygos: a) asmuo dalyvauja kuriant straipsnio koncepciją ir struktūrą, analizuoja ir vertina duomenis; b) rašo straipsnį arba kritiškai taiso jo turinį; c) išanalizavęs galutinį straipsnio variantą, jį patvirtina. Autoriumi gali būti laikomas tik tas asmuo, kuris atitinka visas sąlygas. Finansinės pagalbos organizavimas ar duomenų kaupimas nėra pakankamos sąlygos pretenduoti į autorystę. Formalus vadovavimas tyrėjų grupei taip pat nėra pakankama autorystės teisių sąlyga. Už tą straipsnio dalį, kuri neatitinka pagrindinių išvadų, atsako pirmas autorius (remiantis „Vieningais reikalavimais rankraščiams“, išspausdintais 1994 metais išleistose Tarptautinio medicinos žurnalų leidėjų komiteto rekomendacijose (JAMA 1994; 277 (11): 927) ir COPE gerų publikacijų praktikos nurodymais (www.publicationethics.org.uk). Publikuojant daugiacentrių tyrimų rezultatus turi būti nurodoma organizacinė grupė. Pažymimas kiekvieno tyrėjo ir rėmėjo indėlis į tokį darbą (Lancet 1995; 345: 668; BJS 2000; 87: 1284-6).

Bendrieji rankraščių reikalavimai

Straipsniai turi būti parašyti lietuvių arba anglų kalba. Rankraščiai pateikiami laikantis įprastinių reikalavimų. Jie pateikiami trimis egzemplioriais (originalas ir dvi kopijos), turi būti išspausdinti dviem intervalais tik vienoje lapo pusėje, paliekant 2,5 cm paraštės. Antraštinis lapas, santraukos, mokslinio straipsnio tekstas, literatūros sąrašas, kiekviena lentelė, kiekvienas paveikslas turi būti išspausdinti atskiruose lapuose. Visi rankraščio puslapiai turi būti sunumeruoti. Antraštinis

lapas žymimas pirmuoju numeriu. Terminų sutrumpinimų skaičius turi būti minimalus, visas termino pavadinimas pateikiamas tekste kartu su pirmuoju sutrumpinimu. Straipsnio pavadinime sutrumpinimų neturi būti. Pavadinimas turi būti aiškus, parašytas viena kalba. Jei tyrimas buvo randomizuotas, tai aiškiai turi atsispindėti ne tik pavadinime, bet ir santraukoje. Moksliniai straipsniai turi būti parengti laikantis mokslinio kalbos stiliaus reikalavimų ir klasikinės mokslinio straipsnio struktūros. Terminai turi būti rašomi lietuviškai. Kai kuriais atvejais, kai nėra atitiktens, jie gali būti rašomi lotyniškai arba angliškai. Rankraštis turi būti pateikiamas redakcijai tvarkingas. Jame neturi būti spausdinimo klaidų. Prieš siunčiant rankraštį jis turi būti įvertintas lietuvių ir anglų kalbų specialistų. Kartu su rankraščiais pateikiamas diskelis (*Word 7.0* ar vėlesnė versija). Rankraštis turi visiškai atitikti diskelyje įrašytą turinį. Ant diskelio reikia pažymėti kompiuterinės programos pavadinimą, autorių pavardes, rinkmenos pavadinimą.

Dėstymas

Teksto stilius. Svoriumi, matmenims, procentams ir temperatūros laipsniams žymėti turi būti vartojami arabiški skaitmenys ir tarptautinės (SI) vienetų sistemos žymėjimai: kg, g, mg, mol, mmol, m, cm, mm ir t. t. Kraujo spaudimas nurodomas sutrumpinimu „mm Hg“. Vietoje sutrumpinimo „proc.“ rašomas ženklas %. Nurodomi visų farmakologinių preparatų (vaistų) tarptautiniai pavadinimai, grupė, kuriai jie priklauso, ir, jei reikia, skliaustuose pažymimas firminis pavadinimas, gamyklos pavadinimas, jos adresas.

1. Antraštinis lapas. Jame turi būti straipsnio pavadinimas, trumpa straipsnio antraštė (ne daugiau kaip 70 raidžių), autorių vardai ir pavardės, jų darbovietės (lietuvių ir anglų kalbomis) ir autoriaus, su kuriuo redakcija spręs iškilusius klausimus, pavardė, darbo adresas, elektroninio pašto adresas, telefono ir fakso numeriai. Pageidaujama nurodyti, kuriame žurnalo skyriuje norima publikuoti straipsnį ar kitą medžiagą. Žurnalo skyriai tokie:

- redaktoriaus skiltis,
- literatūros apžvalga,
- originalūs mokslo tiriamieji darbai,
- retai atvejai,
- istorinės apžvalgos,
- klinikinė praktika,
- rekomendacijos,
- vaizdinė diagnostika,
- paskaitos,
- recenzijos (knygų, šio bei kitų žurnalų straipsnių),
- laiškai redaktoriui,
- kronika,
- skelbimai.

Redakcija pasilieka teisę keisti žurnalo skyrių pavadinimus. Redaktoriaus skilties turinį lemia redaktoriaus sprendimas.

Mokslinis straipsnis, kuriame pateikiami empirinio tyrimo (klinikinio ar eksperimentinio) rezultatai, o tekstas yra suskirstytas į skyrius – įvadas, tiriamoji grupė ir metodai, rezultatai, diskusija, išvados, literatūra, – vadinamas originaliu.

2. Kitame puslapyje turi būti pakartotas tik straipsnio pavadinimas lietuvių ir anglų kalbomis (autorių pavardžių ir įstaiigos pavadinimo nereikia). Po kiekvieno straipsnio pavadinimo turi būti vienu ar keliais trumpais sakiniais apibūdinta straipsnio esmė, kuri turi atitikti svarbiausias išvadas (tai bus spausdinama kartu su pavadinimu leidinio turinyje). Straipsnio santrauka (*Abstract*) turi būti parašyta lietuvių ir anglų kalbomis (pageidautina, kad būtų ne daugiau kaip 250 žodžių, tačiau ne mažiau kaip 600 ženklų). Santraukoje turi būti tokios dalys: įvadas / tikslas (*Background / objective*), metodai (*Methods*), rezultatai (*Results*) ir išvados (*Conclusions*). Santraukoje terminų sutrumpinimų neturėtų būti (išskyrus aiškius ir žinomus sutrumpinimus, pvz., DNR, RNR ir kt.). Nestruktūrinėse santraukose neturi būti daugiau kaip 200 žodžių. Abi santraukos turi būti išspausdintos atskiruose lapuose. Nestruktūrinėse santraukose turi būti ne daugiau kaip 200 žodžių. Po kiekvienos santraukos turi būti nurodyti prasminiai žodžiai (*Keywords*). Parinkdami juos naudokitės MeSH katalogu (<http://www.nlm.nih.gov/>). Straipsnių santraukos gali būti skelbiamos žurnalo internetinės svetainės puslapiuose.

3. Naujame puslapyje pradėdamas mokslinio straipsnio tekstas turi būti suskirstytas į skyrius: įvadą, tyrimo medžiagą ir metodus, rezultatus, diskusiją, išvadas, literatūrą.

Įvadas. Aktualizuojama problema, nurodomi darbo tikslai, hipotezė, kurią reikėjo patikrinti.

Ligoniai ir metodai (Metodai). Nurodomas tyrimo pobūdis (retrospektyvinis, perspektyvinis ir kt.). Aprašoma išsamiai (taip, kad kitose įstaigose tyrimus būtų galima pakartoti). Nurodoma tyrimo atlikimo vieta, tiriamosios medžiagos (tiriamųjų) skaičius ir apibūdinimas, aprašomas gydymas ir intervencijos. Jau paskelbti tyrimo metodai turi būti aprašyti trumpai, pateikiant literatūros šaltinius. Nurodomos statistinės analizės programos, metodai. Tyrimai turi būti atlikti remiantis Helsinkio deklaracijos principais ir Lietuvos Respublikos teisės aktais (tai galioja ir atliekant eksperimentus su gyvūnais). Redakcija pasilieka teisę iš tyrėjų pareikalauti gydymo įstaigos biomedicininų tyrimų komisijos (klinikinių tyrimų etikos komiteto) leidimo, suteiklusio teisę atlikti tyrimą ligoninėje, kopijos. Perspektyvinių randomizuotų tyrimų atvejais tai yra būtina sąlyga. Leidimo kopiją tyrėjai pristato (atsiunčia) kartu su rankraščiu.

Rezultatai. Tyrimų baigtis aprašoma nekartojant metodikos. Teksto duomenys neturi kartoti lentelių ir paveikslų duomenų (žr. toliau). Tačiau svarbiausi faktai gali būti pabrėžiami. Pateikiamas statistinis įvertinimas. Ši dalis turi būti informatyviausia.

Diskusija. Ji turi būti susijusi su tyrimų rezultatais. Jau žinomi anksčiau paskelbti kitų autorių duomenys lyginami su straipsnio autorių duomenimis. Primenama, kad rašyti reikėtų taip, kad ši straipsnio dalis taptų įdomiausia. Joje turi išryškėti straipsnio autorių požiūris į gvildenamą problemą. Šiame skyriuje ne tik objektyviai ir korektiškai vertinami autorių darbo rezultatai kitų autorių darbų rezultatų kontekste, bet ir išryškunami darbo pranašumai bei trūkumai, formuluojamos naujos idėjos.

Išvados turi būti aiškios. Jose apibendrinami tyrimų rezultatai, jų svarba, naudingumas. Jomis atsakoma į įvade nurodytus tikslus. Sutrumpinimų neturi būti.

Padėka gali būti tik asmenims, intelektualiai rėmusiems tyrimą. Padėka asmeniui reiškia tik tuo atveju, jeigu jo (jos) indėlis į darbą nėra pakankamas ir negali būti vertinamas kaip autorystė. Asmenų vardai ir pavardės negali būti skelbiami, jeigu nėra jų sutikimo. Gali būti spausdinamos padėkos ir organizacijoms, rėmusioms nepriklausomą tyrimą.

Literatūra. Literatūros šaltiniai dėstomi pagal citavimo eiliškumą tekste (tik ne pagal abėcėlę). Literatūros šaltinį cituojant tekste pirmą kartą, laužtiniuose skliaustuose nurodomas jo numeris arabišku skaičiumi, pvz., [1]. Mokslinio straipsnio literatūros sąrašo apimtį nustato autoriai. Tačiau pageidaujama, kad jis neviršytų 50 šaltinių, literatūros apžvalgos – 100 šaltinių. Visada patariama atsižvelgti į paskutinių penkerių metų publikacijas. Sąrašas pateikiamas atskirame lape (lapuose) remiantis Vankuverio sistema (the „Vancouver style“) ir bendraisiais biomedicinos žurnalų rankraščių reikalavimais (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. JAMA 1997; 277: 927–934; N Engl J Med 1997; 336: 309–315).

Cituoiant straipsnį iš žurnalo, autorinėje eilutėje reikia nurodyti visus autorius. Santrumpos „et al“ vartoti negalima.

Pavyzdys:

1. Yasui K, Hirai T, Kato T, Torii A, Uesaka K, Morimoto T, Kodera Y, Yamamura Y, Kito T, Hamajima N. A new macroscopic classification predicts prognosis for patient with liver metastases from colorectal cancer. Ann Surg 1997; 226: 582–586.

Jei cituojamas tik elektroniniu formatu publikuotas straipsnis, pabaigoje būtina nurodyti tikslų elektroninį adresą.

Jei straipsnis parašytas ne anglų kalba, pavadinimas pateikiamas originalo kalba, o skliaustuose – angliskas vertimas:

Pavyzdys:

1. Zablockis R., Nargėla R. Pleuros skysčio citologinio tyrimo diagnostinė reikšmė. (Diagnostic value of pleural fluid cytologic examination). *Medicina* 2002; 38: 1171–1178.

Jei cituojamas tik DOI (*Digital Object Identifier*) numerį turintis straipsnis, tai nurodoma (www.doi.org).

Pavyzdys:

1. Fusai G, Davidson BR. Strategies to increase the resectability of liver metastases from colorectal cancer. *Dig Surg DOI: 10.1159/000073535*.

Knygos skyrius:

1. Mendelson EB, Tobin CE. The breast. In: Goldberg BB, Pettersson H, editors. *Ultrasonography*. Lund: Lund University, 1995, p. 377–399.

Knygos:

1. Stark KD. *Childhood depression: school based intervention*. New York: The Guilford Press, 1990.

2. Bouchier IA, Morris JS, editors. *Clinical skills*. 6th ed. London: W. B. Saunders Company LTD, 1992.

Lentelės yra teksto dalis. Jos pateikiamos atskiruose lapuose, išspausdintos dviem intervalais, sunumeruotos arabiškais skaitmenimis pagal eiliškumą tekste. Kiekviena lentelė turi turėti pavadinimą. Paaiškinimai ir sutrumpinimai pateikiami lentelės apačioje. Lentelė žymima taip: „1 lentelė“ ir t. t.

Paveikslai turi būti sunumeruoti pagal eiliškumą ir pateikti atskiruose lapuose. Paveikslų aprašymai pateikiami atskirame lape. Kiekvieno paveikslu kitoje pusėje nurodomas eilės numeris, pavadinimas, autorius ir straipsnio pavadinimas. Paveikslai turi būti žymimi „1 pav.“ ir t. t. Juose ligonių pavardės nerašomos. Jeigu paveikslas siunčiamas kaip fotografija, ji turi būti aiški. Dalykus, kuriuos fotografijose norima išryškinti, reikia pažymėti rodyklėmis. Jeigu tik galima, brėžiniai daromi tik dviejų ašių sistemoje. Trimačiai brėžiniai priimami ypatingais atvejais, kai būtini teksto esmei atskleisti.

Straipsnių, kuriuose pristatomi reti klinikiniai atvejai, pateikiami praktiniai patarimai, apžvalgiųjų ir informacinių straipsnių struktūra turi specifinių ypatybių.

Literatūros apžvalgos. Metodų skyriuje reikėtų nurodyti duomenų bazes, kuriomis buvo naudotasi. Atskirai apibendrinami retrospektyvinių ir perspektyvinių tyrimų rezultatai.

Klinikiniai atvejai. Klinikinių atvejų aprašymus turi sudaryti tokios dalys: įvadas, klinikinis atvejis, diskusija, išvados. Diskusijoje išryškinamas atvejo unikalumas, diagnostikos ir gydymo ypatybės.

Istorinės apžvalgos. Reikia vengti ypač subjektyvių vertinimų. Nuotraukas kopijuoti iš kitų leidinių, negavus raštinio leidėjo leidimo, draudžiama.

Praktiniai patarimai. Aprašant operacijų metodiką, atskirus operacijos etapus, tekstas turi būti labai aiškus, nedidelės apimties, iliustruotas paveikslais.

Klinikiniai vaizdiniai. Paveikslai turi būti originalūs, geros kokybės, nespaltoti. Juose neturi būti minima ligonio pavardė. Aprašas, kuriame glaustai atpasakojama ligos istorija, išryškinamos vaizdinių ypatybės bei unikalumas, turi būti trumpas, susidedantis iš ne daugiau 300 žodžių.

Recenzijos. Jos turi būti korektiškos. Išryškinama recenzuojamo darbo reikšmė, jo pranašumai, trūkumai. Pateikiamos išvados.

Kronika. Skatiname gydytojus svarbią informaciją pateikti platesnei auditorijai. Šio skyriaus turinį lemia ir redakcijos nuomonė. Informacija apie išleistas knygas spausdinama, jei atsiunčiamas originalus knygos egzempliorius. Jis negrąžinamas, lieka bibliotekoje.

Konferencijų, seminarų, kongresų, susirinkimų medžiaga spausdinama, jeigu informacija apie juos pateikiama prieš tris mėnesius. Sąlygos aptariamose redakcijoje. Ši medžiaga gali būti leidžiama atskiru leidiniu – žurnalo priedu.

Adresas siųsti rankraščius ir diskelius:

Amerikos–Lietuvos draugystės medicinos biblioteka, žurnalo „Lietuvos chirurgija“ redakcija, Vilniaus universitetinė greitosios pagalbos ligoninė, Šiltnamių g. 29, LT-04130 Vilnius.

Redakcijos elektroninis adresas:

lietuvoschirurgija2000@yahoo.co.uk

Reikalavimai siunčiant diskelį:

Ant jo turi būti pažymėtas kompiuterinės programos pavadinimas, straipsnio pavadinimas, autorių pavardės, elektroninis adresas, telefono ir fakso numeriai, rinkmenų pavadinimai. Rankraštis turi visiškai atitikti diskelyje įrašytą turinį. Naudokite 3.5 colių diskelį, jeigu siunčiamas tekstas (lentelės yra teksto dalis). Jeigu siunčiami tekstai ir paveikslai, naudokite 3.5 colių diskelį ar 5.25 magnetinį optinį diską; CD-ROM'ą. Jeigu rinkmenoje talpinamas labai didelis informacijos kiekis, naudokite ZIP formatą.

Naudokitės *MS-Word* kompiuterine programa (*Word 7.0* ar vėlesnė versija).

Lentelės ir paveikslų pavadinimai yra teksto dalis. Todėl jie turi būti pateikiami toje pačioje teksto rinkmenoje, tačiau jos pabaigoje. Paveikslai turi būti siunčiami atskirose rinkmenose. Jei publikuojamos nuotraukos, iš kurių galima pažinti ligonį, reikia gauti jo rašytinį sutikimą, kuris atsiunčiamas su rankraščiu. Nuotraukose neturi būti ligonio pavardės. Diskeliai autoriams nebus grąžinami. Smulkesnę informaciją galima gauti Vilniaus universiteto leidykloje.

Jos elektroninis adresas: info@leidykla.vu.lt

Korektūra. Straipsnio korektūros gali būti siunčiamos pagrindiniam autoriui. Jos turi būti grąžinamos leidėjui per 72 valandas. Tai padarius vėliau, straipsnis gali būti spausdinamas kitame žurnalo numeryje. Kitas straipsnio korektūros įver-

tinimo būdas – atvykti autoriui į leidyklą ir tiesiogiai įvertinti korektūrą. Pუსlapių numeracijos keisti negalima.

Atsakomybė. Autoriai atsakingi už pateiktus straipsnius, vertinimus, nuomones, rekomendacijas bei kitą informaciją. Autorių vertinimai, nuomonės, rekomendacijos nebūtinai sutampa su redaktoriaus ar leidėjo nuomonėmis. Todėl nei redaktorius, nei leidėjas neprisiima atsakomybės už kitų autorių pateiktą informaciją.

Mokslinių straipsnių įvertinimas. Mokslo straipsnius recenzuoja ne mažiau kaip du recenzentai, turintys mokslo laipsnį. Išimtiniais atvejais redaktoriai pasilieka teisę parinkti vieną recenzentą ir remtis viena recenzija. Recenzuojama pagal standartinę straipsnio vertinimo formą. Recenzija gali būti ir išplėstinė, parašyta laisva forma. Recenzentų pavardes žino tik redaktoriai. Autoriams ši informacija neteikiama. Autoriai turi pataisyti straipsnius atsižvelgdami į recenzijoje pateiktas pastabas arba motyvuotai paaiškinti, kodėl į pastabas neatsižvelgia. Taip atsitikus, galutinį sprendimą apie straipsnio tinkamumą žurnalui priima atsakingieji redaktoriai. Po recenzavimo pataisyti straipsniai pateikiami dviem egzemplioriais, taip pat pridedama galutinė straipsnio kopija diskelyje. Ant diskelio būtina parašyti autoriaus pavardę, straipsnio pavadinimą ir kompiuterinės programos pavadinimą (tekstui pageidaujama naudoti *Word* programas, paveikslams ir grafikams – *Corel Draw*, *Photoshop*, *Microsoft* programas).

Nuomonė apie straipsnį (komentarai) yra šio žurnalo ypatybė. Specialistus nuomonei pareikšti kviečia vyriausiasis arba atsakingasis redaktorius.

Autorių teisių patvirtinimas. Dokumentą turi pasirašyti visi autoriai (žr. toliau).

Leidykla. „Lietuvos chirurgija“ (ISSN 1392–0995, ISSN 1648–9942) spausdinama kas trys mėnesiai Vilniaus universiteto leidykloje. Adresas: Universiteto g. 1, LT-01122 Vilnius, Lietuva.

Visą šio leidinio medžiagą arba jos dalį dauginti, platinti arba naują medžiagą sisteminti pagal šio leidinio struktūrą, formą, ir koncepciją ne asmeniniais tikslais leidžiama tik turint rašytinį leidyklos sutikimą. Leidinio medžiagą be leidyklos sutikimo galima naudoti tik Lietuvos Respublikos įstatymų numatytais atvejais.

Prenumerata. Žurnalą „Lietuvos chirurgija“ galima užsiprenumeruoti visuose Lietuvos pašto skyriuose. Leidinio indeksas – 5415.

Metinės prenumeratos kaina – 60 litų (vieno numerio – 15 litų).

AUTORIŲ TEISIŲ PATVIRTINIMO DOKUMENTAS

(turi būti pasirašyta visų autorių)

Straipsnio
(pavadinimas)

.....

Autoriai perduoda visas straipsnio autorių teises „Lietuvos chirurgijos“ leidėjui, jeigu straipsnis bus išspausdintas. Pasirašiusieji autoriai garantuoja, kad straipsnis yra originalus; nepažeidžia trečiųjų asmenų autorių teisių; nėra pateiktas publikacijai kitame leidinyje; straipsnio duomenys, lentelės ir iliustracijos nebuvo anksčiau publikuoti. Šie apribojimai negalioja mokslinių konferencijų tezėms. Autoriai patvirtina, kad jie yra susipažinę su galutiniu straipsnio variantu, sutinka su visa ten skelbiama medžiaga ir prisiima visą atsakomybę už jos tikslumą. Atsakingasis autorius savo parašu paliudija, kad autoriai atitinka visus jiems keliamus reikalavimus.

Apie galimą interesų konfliktą, susijusį su asmeniniais santykiais ar moksline konkurencija, reikia pranešti atskiru laišku, pridedamu prie rankraščio. (Tokia informacija konfidencialiai įvertinama leidėjo ar recenzentų.)

Kiekvieno autoriaus vardas, pavardė ir parašas:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Atsakingas autorius:

.....

(vardas, pavardė)

(parašas)

Data:

General instructions to authors

Authorship

Authorship credit should be based only on substantial (a) conception and design, or analysis and interpretation of data; (b) drafting the article or revising it critically for important intellectual content; and (c) final approval of the version to be published. Conditions (a), (b), and (c) must all be met. Participation solely in the acquisition of funding or the collection of data does not justify authorship. General supervision of the research group is also not sufficient for authorship. The first named author is responsible for ensuring that all authors have seen, approved and are fully conversant with its contents. The Journal accepts the criteria for authorship proposed in the *JAMA* (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. International committee of medical journal editors 1994; 277 (11): 927) and the COPE guidelines on good publication practice (www.publicationethics.org.uk). Results of multicentre studies have to be reported under the name of the organizing study group. Methods of recognizing contributors have been proposed (Lancet 1995; 345: 668). The editors are of the view that those with a peripheral association with the work should simply be acknowledged (BJS 2000; 87: 1284-6).

General rules of manuscripts evaluation process

All manuscripts are subject to editorial review. *Lithuanian Surgery* publishes reviews, original articles, and leading articles all of which are submitted to peer-review. Selection of all scientific articles for publication in *Lithuanian Surgery* is based on the opinion of reviewers (two for each paper) having Ph. D. or Dr. Habil. degree. Standardized referee report form is essential. Other comments of reviewers will not be transmitted directly to the author(s), but may be used to aid revision of the manuscript. Names of reviewers will not be disclosed to the authors. Names of the authors will not be disclosed to the reviewers. Invited comments (i.e. opinion of professional) of the paper is a specific point of the editorial policy. A selection of the commentator depends on opinion of editor-in-chief and executive editor.

Requirements

The manuscript should be clearly typewritten, in Lithuanian and English, on one side of the paper only, with double spacing throughout and with margins of at least 2.5 cm. Begin each of the following sections on separate pages: title page,

abstract and key words, text, acknowledgements, references, individual tables, and figure legends. Number the pages consecutively, beginning with the title page. The text should be divided into introduction, methods (patients and methods), results, discussion, and conclusions. Authors are responsible for the accuracy of their report including all statistical calculations and drug doses. When quoting specific materials, equipment and proprietary drugs you must state in parentheses the brief name and address of the manufacturer. Generic names should normally be used. Manuscripts have to be submitted in fully corrected form. The original manuscript, together with the disk, should be submitted with two additional copies, on the express condition that it has not been published, simultaneously submitted, or already accepted for publication elsewhere. The manuscript should match the file on disk exactly. Acceptance of an article for publication in the Journal implies transfer of exclusive copyright for the article to the publisher. Accepted papers become the permanent property of *Lithuanian Surgery*. They may not be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means without permission of the publisher. When reporting experiments on human subjects, indicate whether the procedures followed were in accordance with the ethical standards of the committee on human experimentation of the institution in which they were done (authors are required to submit a signed statement as to the data and details of the appropriate review) and in accordance with the Declaration of Helsinki. Randomized clinical trials should be clearly identified as such in the title and abstract. Written consent must be obtained from the patient, legal guardian or executor for publication of any details or photographs that might identify an individual. Submit evidence of such consent with the manuscript. When appropriate, include a statement verifying that the care of laboratory animals followed accepted standards.

Editors of the *Lithuanian Surgery* reserve the right not to publish an article on the grounds that appropriate ethical or experimental standards have not been reached.

Sections of journal

Editorial, review articles, original papers, case reports, historical reviews, clinical practice, how I do it, recommendations, clinical images, lectures, book reviews, letters to editor, chronicle, announcements. Original research paper is that, which presents results of empiric investigation (clinical or laboratory), which is divided into the following sections: background, material and methods, results, discussion, conclusions, references.

Arrangement of article

Editorial style: Arabic numerals should be used for weight, measures, percentages and degree of temperature. For quantitative data, the International System of Units (SI) should be used (except for blood pressure, which could be expressed in mm Hg): kg, g, mg, mol, mmol, m, cm, etc. Instead of the abbreviation “percent”, use the sign %. Give generic names of all pharmaceutical preparations, but trade names and manufacturer’s name and address should be indicated in brackets the first time a drug is mentioned in the main text.

1. Title page. The title page should contain the title of the article, which should be concise but informative (subtitles may be used if necessary, but must be short), the authors’ names, and departmental as well as institutional affiliations of each author and their full addresses. Please also supply phone and fax numbers, as well as e-mail address. Below type a list of 3–10 key words. It is essential. Keywords should not repeat the title of manuscript. The most desirable is to use keywords from the MeSH catalogue (<http://www.nlm.nih.gov/>).
2. An abstract not exceeding 250 words (at least, 600 signs) should be presented on the second page. The abstract must be structured, using the following sections: Background / objective, Methods, Results, and Conclusions. Only standard abbreviations should be used. Above the abstract type the article title, key words, and a single or several short sentences (limited to a maximum of 25 words) delineating the essential point(s) made in the manuscript. Non-structural summaries counting less than 200 words lower the score. Writing an abstract please follow Hayness RB (1990).
3. Page 3 of the manuscript should carry the beginning of the full text. It should be organized as follows:

Introduction. What is the major problem that prompted study? What is the aim (objective, goal, endpoints) of the study? The hypothesis that is being tested has to be reflected in this section.

Patients and methods. First of all, the design of the study should be indicated. This section should include the setting for the study, the subjects (number and type), the treatment or intervention, the type of statistical analysis. Briefly, how was the study done?

Results. They include the findings of the study. A statistical significance if appropriate should be pointed out. This section should be most informative.

Discussion. Do this section most interesting.

Conclusions. They emphasize the significance of the results and should correspond with the aims.

Acknowledgments. Acknowledge persons who have made intellectual contributions to the study but whose contributions do not justify authorship. Such persons must give their permission to be named. Acknowledge all sources of financial support.

Clinical images. Images must be original, unique, high-quality black-and-white photographs. Do not mention patient’s name. The description which, in fact, should become a very summarized case history must be short and not exceed 300 words. This text have to explain the peculiarities and uniqueness of clinical images as well as patient’s history, objective data, clinical course and response to treatment (if any).

References. Identify references in the text, tables, and legends by Arabic numerals in square brackets. The list of references should include only those publications which are cited in the text. The list of references should be typed, double-spaced, on the separate sheet(s). The references should be numbered consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Do not alphabetise. Cite all authors. The abbreviation “et al” is not sufficient. The reference list should follow the “Vancouver style” set (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals, JAMA 1997; 277: 927–934; N Engl J Med 1997; 336: 309–315).

Examples:

Papers published in periodicals:

Yasui K, Hirai T, Kato T, Torii A, Uesaka K, Morimoto T, Kodera Y, Yamamura Y, Kito T, Hamajima N. A new macroscopic classification predicts prognosis for patient with liver metastases from colorectal cancer. *Ann Surg* 1997; 226: 582–586.

In addition, when papers published in electronic format are cited, indicate exact electronic address.

Also, when papers published only with DOI (*Digital Object Identifier*) numbers are cited, indicate exact number (www.doi.org/):

1. Fusai G, Davidson BR. Strategies to increase the resectability of liver metastases from colorectal cancer. *Dig Surg* DOI: 10.1159/000073535.

Monographs:

Stark KD. *Childhood Depression: School based Intervention*. New York: The Guilford Press, 1990.

Edited books:

Bouchier IA, Morris JS, editors. *Clinical Skills*. 6th ed. London: W. B. Saunders Company LTD, 1992.

Mendelson EB, Tobin CE. The breast. In: Goldberg BB, Pettersson H, editors. *Ultrasonography*. Lund: Lund University, 1995, p. 377–399.

Tables and figures. Tables and figures should be numbered in Arabic numerals (Table 1, Figure 1, etc.). They should be prepared on separate sheets. Tables require a short descriptive heading. Give each column a short or abbreviated heading. Only standard, universally understood abbreviations should be used. Place explanatory matter in footnotes to the

table, not in the heading. On the back of each figure, indicate its number, the author's name, and "top" with a soft pencil. Color figures are reproduced at the author's expence.

Review articles, case reports, historical reviews, descriptions of clinical practice (how I do it, guidelines), book reviews. Follow clasicall rules with accordance to style and specific instructions of the journal. The objective as well as conclusions should be emphasized in review article. Case reports should be structured as follows: introduction, case report, discussion. An uniqueness of the case should be clarified in discussion. Include conclusion. Describing modern operative techniques (section "How I do it") please be short and precise. A manuscript of this type should contain figures to explain details of operation. A guidelines (recommendations) for management of the disease should be clearly designed.

Submission

Only original papers in Lithuanian and English are considered and should be sent to:

The American–Lithuanian friendship medical library,
Editorial Office of "Lithuanian Surgery",
Vilnius University Emergency Hospital, Šiltnamių 29,
LT-04130 Vilnius, Lithuania
e-mail: *lietuvoschirurgija2000@yahoo.co.uk*

Technical information: label your disk with the title of the journal; a short version of the paper's title; your name, postal and e-mail address, fax and phone number; and the complete list of the file names.

Store only manuscript's data. For a text of only manuscript, use a 3.5-inch disk. For a text and figures, use 3.5 or 5.25 Magneto Optical Disc; CD-ROM. Compress extensive data using ZIP format.

The recommended word-processing package is MS-Word.

Tables are part of the text and should be placed at the end of the text. Legends to figures are part of the text and should be listed at the end of the file. Store figures as separate files.

For detailed information on how to submit figure data on disk please consult *info@leidykla.vu.lt*

Disks will not be returned to authors. Rejected manuscripts and illustrations will not normally be returned.

Home page address of the journal: *http://www.chirurgija.lt*

Galley proofs

Printer's galley proofs will be sent to the principal author by the publisher. They should be returned duly corrected with the least possible delay (to Lithuanian authors: they must be returned to the publisher within 72 hours of receipt). No page proofs are supplied.

Offprints

Offprints can be ordered by filling out the form accompanying the galley proof. They are produced at the author's expence.

Copyright statement

The document must be signed by all authors.

COPYRIGHT STATEMENT

(Must be signed by all authors)

The undersigned author(s) transfers all copyright ownership of the manuscript entitled

.....
.....

to Publisher of "Lietuvos chirurgija" ("Lithuanian Surgery") in the event the work is published. The undersigned author(s) warrants that the article is original; does not infringe upon any copyright or other proprietary right of any third party; is not under consideration by another publication; and its essential substance, tables, or figures have not been previously published. This restriction does not apply to abstracts or press reports published in connection with scientific meetings. The author(s) confirms the final manuscript has been read and each author's contribution has been approved by the appropriate author. The author(s) have informed the editor, in a letter accompanying the submitted manuscript, of any commercial association that might pose a conflict of interest. Such information is treated confidentially by the editors and reviewers.

Each author's name, family name and signature:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

The responsible author

.....
(Type name) (Signature)

Date.....