

ISSN 1392-0995
LIETUVOS CHIRURGIJA
Lithuanian Surgery
2003, 1 tomas, 3 numeris, p. 275–286

Dešimtasis kasmetinis seminaras

Koloproktologijos ruduo 2003

Pranešimų santrauka

Lietuvos koloproktologų draugija
Lietuvos polipozės registras
Lietuvos gastroenterologų draugija

Vilnius, 2003 09 26

Gerbiami kolegos,

Labai džiugu pasveikinti visus atvykusius į tradicinį Vilniuje vykstantį gaubtinės, tiesiosios žarnos ir išangės ligoms skirtą seminarą „Koloproktologijos ruduo 2003“. Šis Lietuvos polipozės registro ir Vilniaus centro universitetinės ligoninės organizuojamas tarptautinis renginys yra jubiliejinis – dešimtas. Pirmasis, 1994 metų seminaras, su kurio svečiais iš Kopenhagos Hvidovre ligoninės susiejo ilgametis brandus profesinis bei asmeninis ryšys, nebuvo gausus dalyvių skaičiumi. Tačiau pamazų mūsų renginiai plėtėsi: nuo paveldimo vėžio temų iki plačių pilvo chirurgijos klausimų, galų gale visą dėmesį sutelkiant į koloproktologiją, nuo Lietuvos polipozės registro seminaro iki oficialaus Lietuvos koloproktologų draugijos metinio renginio, bendradarbiaujant su kitomis medicinos draugijomis (ši kartą su Lietuvos gastroenterologų draugija), – tokia buvo mūsų evoliucija. Turbūt nesuklysiu sakydamas, jog vargu ar atsirastų bent vienas proktologas ar besidomintis šia medicinos šaka, kuris nežinotų apie šį kasmetinį rudens seminarą. Atsakymas į galimą klausimą „kodėl“ galėtų būti toks: visada stengėmės vertinti dieną ne pagal surinktą derlių, bet pagal pasodintas šaknis – argi ne tai garantuoja kelią į sėkmę?

Malonu paminėti tuos užsienio kolegas, kurie nepagailėjo laiko atvykti ir prisidėti prie seminarų mokslinės programos: Steffen Bulow, MD, DMSci, Torben Myrboj, MD, Mickael Stockel, MD, Linda Bardram, MD, DMSci (Hvidovre universitetinė ligoninė, Kopenhaga, Danija); prof. Jens Rehfeld (Rigshospitalet universitetinė ligoninė, Kopenhaga, Danija); Flemming Moesgaard MD, DMSci (Herlev universitetinė ligoninė, Kopenhaga, Danija); Claus Fenger, MD, DMSci (Odense universitetinė ligoninė, Odense, Danija); prof. Rodney J. Scott (Bazelio Kantonsspital, Šveicarija / Niukastlio universitetas, Australija); prof. Alex Kartheuser (Leuveno universitetas, Briuselis, Belgija); Angel Alonso, MD (Alcala de Henares universitetas, Madridas / Pamplonos Virgen del Camino ligoninė, Ispanija); Joachim Heusinger, med. dr. (Frankfurtas, Vokietija); Milena Osole, med. dr. (Celje, Slovėnija); prof. Friedrich Herbst (Vienos universiteto ligoninė, Austrija).

Būtina paminėti ir tuos Lietuvos gydytojus, kurie ne tik gausiai dalyvavo seminaruose, bet ir skaitė pranešimus, visą būrį rezidentų ir studentų, be kurių pasiaukojamo darbo daugelis sumanymų nebūtų išvydę dienos šviesos.

Senovės indų išmintis byloja: „Vakarykštė diena yra tik sapnas, o rytojus tik vizija, bet šiandiena, teisingai praleista, paverčia kiekvieną vakarykščių dieną laimės sapnu, o kiekvieną rytojų – vilties vizija“. Tikiuosi, šis pažinimo dovanų turtingas „Koloproktologijos ruduo 2003“ nors kruopele prisidės prie to, kad pacientų sveikatos vizija virstų tikrove ir mūsų kasdienio darbo prasmė taptų dar labiau regima.

Linkiu vaisingo seminaro, o kiekvienam jo dalyviui – darbinės ir asmeninės sėkmės.

*Pagarbiai –
dr. Narimantas Evaldas Samalavičius,
Lietuvos koloproktologų draugijos prezidentas*

1

Kapsulinė endoskopija*Capsule endoscopy*

Kęstutis Adomonis, Limas Kupčinskas

*Kauno medicinos universiteto Gastroenterologijos klinika,**Eivenių g. 2, LT-3007 Kaunas**El. paštas: k-adamonis@delfi.lt*

Diagnozuojant plonosios žarnos ligas iškyla daug problemų, kadangi šis žarnyno segmentas yra sunkiai pasiekiamas endoskopu, o rentgenologiniai ar ultragarsiniai plonosios žarnos tyrimo metodai yra nepakankamai tikslūs. Sumažinus elektroninių komponentų buvo galima plėtoti naują endoskopijos rūšį – kapsulinę endoskopiją. 2001 metais FDA (JAV Maisto ir vaistų valdyba) aprobavo kapsulinę endoskopiją kaip naują klinikinį plonosios žarnos ligų diagnostikos metodą. Diagnostinę vaizdo gavimo sistemą sudaro M2ATM kapsulė, ambulatorinis duomenų registruoklis ant diržo ir RAPIDTM programinė įranga vaizdui apdoroti ir analizuoti.

Nuryjamoji radiotelemetrinė videokapsulė (11 mm × 27 mm, svoris 3,7 g). Ji panaši į didelę antibiotikų kapsulę ir yra bevielė. Vaizdas perduodamas iš kūno vidaus, kapsulė į priekį stumiami peristaltikos. Plonosios žarnos endoskopinio vaizdo gavimą sudaro trys etapai: 1) kapsulės nurijimas; 2) procedūra; 3) rezultatų analizė. Kapsulės trumpo židinio nuotolio lęšis padeda gauti ryškų tiriamojo objekto vaizdą, kapsulei slenkant žarnos spindžiu. Diagnostinės sistemos pranašumai: kapsulinė endoskopija – neinvazinis, beskausmis, ambulatorinis tyrimas; gaunami labai kokybiški visos plonosios žarnos vaizdai; tyrimą galima atlikti ir labai silpniems ligoniams.

2003 m šiuo nauju diagnostikos metodu pirmą kartą Lietuvoje buvo tiriami KMU Gastroenterologijos klinikoje gydomi ligoniai. Mūsų patirtis ir literatūros duomenys rodo, kad kapsulinė endoskopija turi išskirtinį pranašumą: 1) nustatant kraujavimo iš plonosios žarnos šaltinį; 2) diagnozuojant Krono ligą ir įvertinant gydymo poveikį (galima kontroliuoti gleivinės gijimą, kuris ne visada atitinka klinikinę ligos remisiją); 3) diagnozuojant gliuteninę enteropatiją ir įvertinant agliuteninės dietos poveikį; 4) nustatant retus plonosios žarnos navikus. Kapsulinė endoskopija gali padėti tiksliai nustatyti diagnozę, kai įprastiniai tyrimo būdai negelbsti.

2

Krono ligos diagnostikos ir gydymo ypatumai*Peculiarities of diagnostics and treatment of Crohn's disease*

Limas Kupčinskas, Gediminas Kiudelis

*Kauno medicinos universiteto Gastroenterologijos klinika,**Eivenių g. 2, LT-3021 Kaunas**El. paštas: likup@kmu.lt*

Įvadas. Krono liga – tai lėtinė liga, turinti didelės įtakos gyvenimo kokybei ir dažnai sukelti grėsmingų komplikacijų.

Kol kas mažoka duomenų apie Krono ligos ypatumus bei sergamumą Lietuvoje, nors mūsų klinikinė patirtis rodo, kad ligonių, sergančių šia liga, nuolat daugėja.

Darbo tikslas. Išanalizuoti ligonių, 1995–2001 metais gydytų KMUK Gastroenterologijos skyriuje, Krono ligos ypatumus, jos išplitimą, aktyvumą, gydymo metodus.

Metodai. Retrospektyvi ligos istorijų analizė. Skaičiavimai atlikti SPSS 8 programa.

Rezultatai. Minėtu laikotarpiu skyriuje gydyti 55 pacientai, sergantys Krono liga. Jie buvo statistiškai patikimai jaunesni nei sergantieji opinio kolitu: $39,4 \pm 13,3$; $48,08 \pm 16,1$; $p < 0,001$. Lygindami moterų ir vyrų amžių pastebėjome, kad Krono liga sergančios moterys statistiškai patikimai jaunesnės nei tos, kurios serga opinio kolitu ($32,1 \pm 9,0$; $48 \pm 16,1$; $p < 0,05$), o vyrų amžius šiuo aspektu nesiskyrė ($43 \pm 15,2$; $49 \pm 12,1$; $p > 0,05$). Ligos išplitimas ir lokalizacija nustatyta remiantis kolonoskopijos ir rentgenologinio tyrimo duomenimis. Ileokolitas diagnozuotas 63,6% ligonių, enteritas – 23,6%, kolitas – 12,6%. Vidutinis laikas nuo simptomų pradžios iki diagnozės patvirtinimo buvo $55,1 \pm 78$ mėnesiai. Liga, pasireiškianti enteritu ar ileokolitu, buvo diagnozuojama greičiau nei pasireiškianti kolitu. Net 22 ligoniai (40%) buvo operuoti nuo įvairių Krono ligos komplikacijų arba šios ligos pradžioje įtarus ūminę chirurginę ligą.

Išvados. Ligoniai, sergantys Krono liga, yra statistiškai patikimai jaunesni nei sergantieji opinio kolitu. Ileokolitas yra dažniausiai pasitaikanti Krono ligos forma mūsų pacientams. 40% ligonių buvo operuoti nuo šios ligos komplikacijų ar esant neaiškiai diagnozei.

3

Pacientų, kuriems suformuotos stomos, kai kurie gyvenimo ir mokymo kokybės aspektai*Some life and education quality aspects of patients with stoma*Jurgita Gulbinienė¹, Žilvinas Saladžinskas²¹ *Kauno medicinos universiteto Slaugos ir rūpybos katedra,**A. Mickevičiaus g. 9, LT-3000 Kaunas**El. paštas: gulbiniene@yahoo.co.uk*² *Kauno medicinos universiteto Chirurgijos klinika,**Eivenių g. 2, LT-3007 Kaunas*

Įvadas / tikslas. Gyvenimo kokybė – tai gana nauja ir plati sąvoka. Šis terminas apima visus svarbius individo gyvenimo aspektus: maistą ir pastogę, asmeninius laimėjimus, gerovę ir laimę [1]. Klinikinėje medicinoje kol kas dar mažai žinoma apie pacientų, kuriems suformuotos stomos, problemas, turinčias įtakos gyvenimo būdui, kadangi tokių pacientų gyvenimo kokybės tyrimų atlikta mažai. Autoriai atkreipia visuomenės dėmesį į pagrindines šių pacientų psichologines, fizinės, socialines ir seksualines problemas [2, 3, 4]. Mūsų tyrimo tikslas – įvertinti būtent šias problemas, taip pat tokių pacientų mokymą prieš operaciją ir po jos.

Metodai. Sudarytas klausimynas buvo išsiųstas 241 pacientui. Jiems stomos suformavimo operacijos atliktos Lietuvoje. Pacientai atrinkti atsitiktinės atrankos būdu. Gauti 105 pacientų atsakymai. Klausimyną sudarė 26 klausimai, susiję su amžiumi, lytimi, pagrindine liga, suformuotos kolostomos rūšimi, komplikacijomis, stomos vietos parinkimu prieš operaciją, priešoperaciniu mokymu, pooperaciniu mokymu, pooperacine slaugos kokybe, psichologinėmis ir seksualinėmis problemomis.

Rezultatai. Atlikus analizę paaiškėjo, kad pacientų amžius svyruoja nuo 24 metų iki 79 metų, 60% respondentų buvo vyresni kaip 65 metų. Miesto respondentai sudarė 57%, kaimo – 43%. Pagrindinė kolostomų formavimo priežastis – karcinoma (90,5%). Nuolatinės kolostomos suformuotos 91,8% respondentų, o laikinos – 8,2%. Buvo užregistruota net 59% komplikacijų: odos komplikacijos sudarė 46%, gleivinės prolapsas – 38%, parastominė išvarža – 9%, striktūra – 7%. Prieš operaciją tik 39,1% pacientų trumpai pasikalbėjo su slaugytojais apie galimas stomos priežiūros problemas po operacijos. Į klausimą, ar stomos vieta parinkta optimalioje, patogioje ir lengvai pasiekiamoje vietoje, 13,0% atsakė teigiamai, 8,7% – neigiamai ir 78,2% apie tai negalvojo. Tačiau nė vienam pacientui prieš operaciją nebuvo parinkta stomos vieta. Po operacijos visavertę informaciją apie tolesnį gyvenimą, kai suformuota stoma, gavo tik 34% pacientų, 65% pacientų buvo tik trumpai paaiškinti stomos priežiūros ypatumai. Tyrimo duomenimis, 8,7% pacientų turėjo socialinių ir psichologinių problemų (darbe, šeimoje, leisdami laisvalaikį). Seksualinė rehabilitacija po stomos suformavimo operacijos taip pat yra labai svarbi, tačiau 73,9% respondentų nesuimašė apie problemas, susijusias su seksualiniu gyvenimu. Tik 1% respondentų pažymėjo neigiamą suformuotos stomos poveikį seksualiniam gyvenimui.

Išvados

1. Pacientai po stomos suformavimo operacijos patiria ne tik fizinę, bet ir psichologinę traumą integruodamiesi į socialinį gyvenimą.
2. Tiek prieš operaciją, tiek po jos gaunama per mažai informacijos apie tolesnį gyvenimą, kai suformuota stoma.
3. Nevisavertis priešoperacinis ir pooperacinis pacientų mokymas, neparinkta būsimos stomos vieta ilgina ir sunkina pacientų grįžimą į normalų gyvenimą.

Literatūra

1. Trochim WMK. Quality of life compendium: Conceptualizing quality of life (research method knowledge base).2001. Available from: <http://www/atomicdogpublishing.com>.
2. Renner K, Rosen HR, Novi G. Quality of life after surgery for rectal cancer: do we still need a permanent colostomy? *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1160–1167.
3. Thompson-Fawcett MW, Richard CS, O'Connor BI. Quality of life is excellent after a pelvic pouch for colitis-associated neoplasia. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 149–1502.
4. Gooszen AW, Geelkerken RH, Hermans J. Quality of life with a temporary stoma: ileostomy vs. colostomy. *Dis Colon Rectum* 2000; 43(5): 650–655.

Transanalinė endoskopinė mikrochirurgija (TEM) – VUL „Santariškių klinikos“ Pilvo chirurgijos centro pirmoji patirtis

Transanal endoscopic microsurgery: first experience in Abdominal Surgery Center of Vilnius University Hospital „Santariškių klinikos“

Kęstutis Strupas, Valdemaras Jotautas

Vilniaus universiteto ligoninės „Santariškių klinikos“ Pilvo chirurgijos centras, Santariškių g. 2, LT-2600 Vilnius

El. paštas: kestas.strupas@mf.vu.lt, valdemaras.jotautas@santa.lt

Išvadas / tikslas. Tiesiosios žarnos vėžys išsivysto iš epitelinių displazijų. Daugiau kaip 95% visų displazijų pasireiškia adenomos pavidalu. Skrodimo metu vyresnių kaip 60 metų mirusiųjų tiesiojoje žarnoje adenomų randama iki 10–20%. Laiku diagnozavus ir radikaliai pašalinus adenomą, galima išvengti tiesiosios žarnos vėžio. Transanalinė endoskopinė mikrochirurgija – mažai invazyvios chirurgijos sritis, skirta lokaliai gerybinių ir piktybinių tiesiosios žarnos auglių šalinimui. Darbo tikslas – pasidalyti patirtimi, susijusia su pirmosiomis TEM operacijomis, atliktomis VUL „Santariškių klinikos“ Pilvo chirurgijos centre.

Ligoniai ir metodai. Operacijoms pasirinkti ligoniai, sergantys tiesiosios ir distalinės dalies riestinės žarnos adenomomis bei tiesiosios žarnos ekstraperitoninės dalies karcinomomis T1. Diagnozė iki operacijos nustatyta šiais tyrimais: RRS su dauginėmis makrobiopsijomis, transanaline endoskopijs, fibrokolonoskopija. Operacijos atliktos „Richard Wolf“ firmos operaciniu rektoskopu su trijų matmenų šešis kartus vaizdą didinančia optine sistema, taikant prof. G. Buesso ištobulintą TEM techniką.

Rezultatai. Operuoti 5 ligoniai: 4 vyrai, 1 moteris. Amžiaus vidurkis – 71 metai. Trims ligoniams iki operacijos nustatyta tuboviliozinės adenomos diagnozė, vienam – tubulinė adenoma, vienam – adenokarcinoma T1. Galutinės diagnozės nesutapo dviem ligoniams, operuotiems nuo tuboviliozinių adenomų; jų patohistologinio tyrimo išvada – adenokarcinoma Tis. Auglių skersmuo svyravo nuo 1 cm iki 4–5 cm. Pirmoji operacija truko net 5 val., jos laiką lėmė auglio dydis (4–5 cm) ir patirties stoka. Kitų operacijų trukmės vidurkis – 1 val. 20 min. Visi augliai pašalinti radikaliai (patvirtinta patohistologiškai). Po operacijų nuskausminamųjų vaistų neprireikė. Komplikacijų nepasireiškė. Ketvirtą pooperacinę parą visi ligoniai išrašyti ambulatoriniam gydymui. Praėjus 1,5–2 mėn. po operacijos keturių ligonių rezultatai įvertinti kliniškai, tiriant tiesiąją žarną pirštu ir atliekant rektoromanoskopiją. Skundų ir komplikacijų nebuvo.

Išvados. TEM – radikalus tiesiosios žarnos piktybinių auglių Tis, T1 ir adenomų šalinimo būdas. TEM pranašumai: minimalus skausmas po operacijos, mažai pooperacinių komplikacijų, trumpas hospitalizavimo laikas, greitas sveikimas.

5

Fournier gangrena koloproktologijoje*Fournier's gangrene in coloproctology*

Remigijus Samuolis

*Panevėžio respublikinė ligoninė,
Smėlynės g. 15, LT-5319 Panevėžys*

Apžvalga. Idiopatinė kapšelinė gangrena aprašyta 1764 metais. Jeanas Alfredas Fournier 1883 metais apibūdino šį sindromą kaip neišskios kilmės, greitai progresuojančią varpos ir mašnelės gangreną, pasitaikančią palyginti jauniems ir sveikiems vyrams. Šio autoriaus vardu iki šiol vadinamas tarpvietės ir išorinių lyties organų nekrozinis fascitas. Iki 1996 m. pasaulinėje medicinos literatūroje aprašyta apie 600 Fournier gangrenos (FG) atvejų.

Šiais laikais 95% atvejų pavyksta nustatyti infekcinį agentą, sukiantį FG. Tai polimikrobinė infekcija. Suaugusiems asmenims ją dažniausiai sukelia aerobas *E. coli* ir anaerobas *Bacteroides*, o vaikams – streptokokai ir stafilokokai. Vyrai FG serga 10 kartų dažniau nei moterys. Šios ligos priežastys gali būti nulemtos patologinių procesų (genitourinarinių, gastrointestinalinių, akušerinių-ginekologinių) arba medicininių manipuliacijų (urologinių, proktologinių, ginekologinių). Sindromo raidai svarbūs tokie predisponuojantys veiksniai kaip cukraligė, AIDS, nutukimas, NOK, Krono liga, kepenų cirozė, kortikosteroidų vartojimas, vėžys, alkoholizmas, narkomanija. Patofiziologinę FG grandinę sudaro: aerobinių ir anaerobinių bakterijų sinergizmas, nekrotoksinų atsipalaidavimas, periferinis plitimas tarpfasciniais tarpais, obliteruojantis endarteritas, minkštųjų audinių gangrena. Histologinė FG išraiška – tai paviršinių ir giliųjų fascijų nekrozė, maitinančių arteriolių fibrinoidinė koaguliacija, polimorfonuklearinių ląstelių infiltracija, mikroorganizmų identifikavimas audiniuose. Ligos klinikiniai simptomai: karščiavimas, mašnelės skausmas ir patinimas, eritema, edema, nemalonus kvapas, krepitacija, odos nekrozė ir atsisluoksniavimas, gramneigiamo sepsio ir sepsinio šoko klinika. FG gydymo principai: hemodinamikos stabilizavimas, sepsio kontrolė, chirurginės procedūros (drenažas, nekrectomija, fasciotomija, šlapimo pūslės kateterizavimas, kartais viršgaktinė cistostomija, kolostomija). Hipertenzinė deguonies terapija indikuotina tik klostridinės infekcijos atveju. Prognozė ir šiais laikais išlieka bloga, mirštumumas siekia apie 40%.

Patirtis. Panevėžio ligoninėje 1987–2002 m. gydyti 4 vyrai, sergantys proktologinės kilmės FG. Ligoninių amžių svyravo nuo 50 iki 68 metų. Trim ligoniams FG pasireiškė dėl pelviorektinio, vienam – dėl ischiorektinio absceso. Ligoniniai į Chirurgijos skyrių pateko praėjus nuo 3 iki 21 paros po pirmųjų paraproktito simptomų atsiradimo. Trys vyrai sirgo greutinėmis lėtinėmis ligomis: du – ischemine širdies liga ir

nutukimu, vienas – kasos vėžiu, alkoholizmu. Sepsinio šoko klinika pasireiškė trim atvejais. Vienam ligoniui buvo kepenų ir inkstų funkcijos nepakankamumas, trim ligoniams pūlinis procesas išplito į pilvo sienelę. Visiems keturiems ligoniams iš žaizdų sekreto pasėlio išauginta *E. coli*, dviem – anaerobiniai streptokokai, dviem – auksinis stafilokokas, vienam – *Pseudomonas aeruginosa*, vienam – *Bacteroides*, dviem – *Proteus vulgaris*. Kraujo pasėliai buvo teigiami dviem atvejais. Visi ligoniniai operuoti. Atliktos abscesotomijos, nekrectomijos, fasciotomijos. Vienam ligoniui atlikta viršgaktinė cistostomija, vienam – laparotomija. Trys ligoniniai pasveiko, vienas mirė. Gydymo stacionare trukmė svyravo nuo 32 iki 68 parų.

Išvados. Ūminis paraproktitas gali komplikuotis Fournier gangrena. Prognozė priklauso nuo ligonio amžiaus, bendros sveikatos būklės. Daug įtakos turi ir tai, ar laiku imamasi gydymo priemonių, ar jos veiksmingos.

6

Hemorojaus gydymas guminių žiedų ligatūromis: vėlyvieji rezultatai*Rubber band ligation of internal hemorrhoids: late results*Gintautas Radžiūnas, Tomas Poškus,
Narimantas Evaldas Samalavičius*Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyrius,
Žygimantų g. 3, LT-2001 Vilnius
El. paštas: gradziunas@hotmail.com*

Įvadas / tikslas. Daugelis autorių pažymi, kad ankstyvieji hemorojaus gydymo guminių žiedų ligatūromis rezultatai yra geri, tačiau vėlyvieji gydymo rezultatai, įvairių autorių duomenimis, labai nevienodi. Šio darbo tikslas – retrospektyviai įvertinti 1999–2000 metais UAB „SK–Impeks“ Medicinos diagnostikos centre guminių žiedų ligatūromis gydytų ligoninių rezultatus.

Ligoniniai ir metodai. 1999–2000 metais gydyti 73 ligoniniai, iš jų 32 moterys ir 41 vyras, jų amžius – nuo 27 iki 67 metų, vidutinis – 44 metai. Jie apklausti pagal standartinę anketą, praėjus 32–53 mėnesiams po procedūros, vidutiniškai po 41 mėnesio (3 metų ir 5 mėnesių). Atsakymus atsuntė 38 ligoniniai (52%): 4 ligoniniai, turintys pirmo, 25 – antro, 8 – trečio ir vienas – ketvirto laipsnio hemorojinių mazgų. Guminių žiedų ligatūros dėtos naudojant Wolfo vakuuminį hemorojinių ligatorių. Prieš dedant ligatūrą į pogleivį ties kiekvienu mazgu buvo suleidžiama 1 ml 1% etoksisklerolio tirpalo. Ligatūros dėtos dviejų savaitių intervalu, vieno seanso metu – 1 arba 2 ligatūros (vidutiniškai 3,3 ligatūros pacientui).

Rezultatai. Iki procedūros ligoniniai skundėsi kraujavimu (84%), trombozės epizodais (74%), mazgų išvirtimu (58%), niežuliu (47%), skausmu (42%). Anamnezės trukmė buvo nuo 1 mėnesio iki 30 metų, vidutiniškai 4,8 metų. Visi apklaustieji ligoniniai buvo patenkinti procedūra, 37% ligoninių gydy-

mo rezultatą įvertino kaip labai gerą, 53% – kaip gerą ir 10% – kaip patenkinamą. Po procedūros 47% ligonių nurodė, kad skundai išnyko, 53% – kad sumažėjo. Nė vienam iš apklaustųjų chirurginės operacijos daryti nereikėjo. Šešiams ligoniams (15%) po pusės – dvejų metų reikėjo papildomo gydymo guminių žiedų ligatūromis, 12 ligonių (31%) nurodė, kad po procedūros vartojo vaistus nuo hemorojaus.

Išvada. Simptominis hemorojaus gydymas guminių žiedų ligatūromis yra veiksmingas ambulatorinėmis sąlygomis, nesutrikdo darbingumo, o gydymasis poveikis geras ir ilgalaikis.

7

Rekonstrukcinė proktokolektomija Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyriuje

Restorative proctocolectomy in Department of Surgery of Vilnius Center University Hospital

Narimantas Evaldas Samalavičius

*Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyriaus
Koloproktologijos poskyris, Žygimantų g. 3, LT-2001 Vilnius
El. paštas: narimantsam@takas.lt*

Įvadas / tikslas. Pirmoji rekonstrukcinė proktokolektomija mūsų Chirurgijos skyriuje atlikta 1996 metais. Darbo tikslas – išanalizuoti Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyriuje atliktų rekonstrukcinių proktokolektomijų chirurginius bei funkcinis rezultatus.

Ligoniai ir metodai. 1996–2003 metais, t. y. per septynerius metus, iš viso atlikta 20 rekonstrukcinių proktokolektomijų. Operuota 12 vyrų ir 8 moterys, jų amžius – 17–67 metai, vidurkis – 40 metų. Septyni ligoniai sirgo opiniu kolitu (iš jų vienas ir tiesiosios žarnos vėžiu) ir 13 – šeimine adenomine polipoze (iš jų penkiems jau buvo išsivystęs storosios žarnos vėžys). Opiniu kolitu sergantiems ligoniams operacija atlikta trimis arba dviem etapais, o sergantiems šeimine adenomine polipoze – dviem. 11 atvejų klubinės žarnos rezervuaro ir išangės jungtis suformuota žiediniu automatiniu siuvimo aparatu, o kitais 9 atvejais, atlikus eversiją ir mukozektomiją iki dantytosios linijos, jungtis suformuota rankine siūle.

Rezultatai. Vidutinė hospitalizavimo trukmė buvo 20 dienų (11–35 dienos). Operacijos truko nuo 4 valandų iki 7,5 valandos, vidutiniškai 6 valandas. Penkiems ligoniams (25%) po operacijos pasireiškė šios komplikacijos: sąauginio žarnų nepraeinamumo epizodas (pasveiko gydomi konservatyviai); kairės kojos giliųjų venų trombozė; dešinės blauzdos pozicinio užspaudimo sindromas (operuotas, atliktos fasciotomijos); anastomozės siūlės nesandarumas (neoperuota – drenuota per išangę); laikinas šlapimo susilaikymas. Atkūrus virškinamojo trakto vientisumą (praėjus 3 mėnesiams po rekonstrukcinės proktokolektomijos ar rekonstrukcinės proktokolektomijos), žarnyno funkcija buvo patenkinti visi ligoniai iš 14 apklaustųjų

(į apklausą neįtraukti 6 ligoniai: vienai ligonei atlikta tiesioginės ileoanalinės jungties konversija į klubinės žarnos rezervuaro jungtį su analiniu kanalu, du ligoniai apklausoje nedalyvavo ir trims dar nelikviduotos ileostomos). Ryškiu išmatų nelaikymu nesiskundė nė vienas ligonis, „tepimus“ nurodė 4 (28,6%) ligoniai. Tuštinimosi dažnis svyravo nuo 4 iki 10 kartų per parą, vidutiniškai 6 kartai.

Išvados. Mūsų duomenimis, rekonstrukcinė proktokolektomija – saugi operacija; funkciniai rezultatai yra geri ir labai geri. Mūsų skyriuje sukaupta didžiausia Lietuvoje šios rūšies operacijų patirtis. Atliekant rekonstrukcinę proktokolektomiją šeimine adenomine polipoze sergantiems ligoniams, būtina pašalinti visą tiesiosios žarnos gleivinę iki dantytosios linijos.

8

Uždegiminėmis žarnų ligomis sergančių ligonių registras Vilniaus universiteto ligoninės „Santariškių klinikos“ Gastroenterologijos ir dietologijos centre

Register of the patients with inflammatory bowel diseases in the Center of Gastroenterology and Dietology of Vilnius University Hospital „Santariškių klinikos“

Goda Denapienė

*Vilniaus universiteto ligoninės „Santariškių klinikos“
Gastroenterologijos ir dietologijos centras, Santariškių g. 2,
LT-2021 Vilnius
El. paštas: errorweb2000@yahoo.com*

Uždegiminėmis žarnų ligomis dažniausiai serga darbingo amžiaus žmonės. Šios ligos blogina ligonių gyvenimo kokybę, didina kolorektinio vėžio riziką. Pastaruoju metu įvairiose šalyse uždegiminės žarnų ligos plačiai tiriamos epidemiologiniu, klinikiniu, genetiniu aspektais. Mūsų gastroenterologijos ir dietologijos centre dažnai konsultuojami ir gydomi šiomis ligomis sergantys ligoniai. Manome, kad tokių ligonių kompiuterinė apskaita ir analizė leistų optimizuoti uždegiminių žarnų ligų diagnostiką ir gydymą. Todėl šiais metais, bendradarbiaudami su Parmos (Italija) universiteto Gastroenterologijos klinika, įdiegėme kompiuterinę programą, kuria pradėjome registruoti į mus besikreipiančius asmenis, sergančius uždegiminėmis žarnų ligomis. Iki šių metų birželio esame užregistravę 118 ligonių (52% moterų ir 48% vyrų; 90% sergančiųjų opiniu kolitu ir 10% – Krono liga), kurie buvo tiriami ir gydomi mūsų klinikoje nuo 1998 metų. Ligonų amžius svyruoja nuo 18 iki 79 metų, amžiaus vidurkis – 45 metai. Pasitelkę programą mes išanalizavome ligų anamnezės, eigos, išplitimo ypatumus, su uždegiminėmis žarnų ligomis susijusių operacijų pobūdį ir dažnį, įvertinome įvairių grupių vaistų poveikį. Atlikome žarnų biopsijų histologinių požymių analizę.

Kolonoskopijos indikacijos

Indications for colonoscopy

Jonas Valantinas¹, Audronė Buinevičiūtė²,
Aušrinė Barakauskienė¹, Brigita Paškevičiūtė¹

¹ *Vilniaus universiteto ligoninės „Santariškių klinikos“*

Gastroenterologijos ir dietologijos centras,

Santariškių g. 2, LT–2021 Vilnius,

El. paštas: jvalantinas@lux.lt

² *Vilniaus centro universitetinė ligoninė,*

Žygimantų g. 3, LT–2001 Vilnius

Tikslas. Retrospektyviai išanalizuoti 268 ligonių, kuriems 1998–2000 metais Vilniaus centro universitetinėje ligoninėje buvo atlikta kolonoskopija, nusiskundimus ir klinikinius simptomus.

Metodai. Ligoniai suskirstyti į tris grupes pagal skyrių, kuriame gydyti, kai buvo atlikta kolonoskopija (Gastroenterologijos, Pilvo chirurgijos, kiti šios ligoninės skyriai) ir į dvi grupes pagal kolonoskopijos rezultatą (pirmai grupei priskirti pacientai, kuriems patologijos nerasta, antrai – pacientai, kuriems kolonoskopiškai nustatyta gaubtinės žarnos patologija).

Rezultatai. Kolonoskopiškai gaubtinės žarnos patologiniai pokyčiai nustatyti 42,9% tirtųjų. Jie būdingesni vyresnio amžiaus asmenims. Dažniausiai buvo diagnozuojami polipai – 13,8% atvejų, navikai – 11,6%, opinis kolitas ir Kono liga – 7,1%. Patologiniai žarnų pokyčiai paprastai nustatomi tada, kai esama virškinimo trakto kraujavimo požymių (56%), ligoniai liesėja (50%), viduriuoja (46,2%) ar atsiranda pilvo skausmai (38,6%). Remiantis tyrimo duomenimis galima teigti, kad dažniausiai gaubtinės žarnos vėžys buvo diagnozuojamas tiems ligoniams, kuriems yra šie simptomai: didelis ENG, liesėjimas ir teigiamas slaptojo kraujo išmatose mėginys.

Išvados. Kolonoskopija – tai diagnostikos, gydymo ir skryningo metodas, todėl tyrimo indikacijos turi trejopą paskirtį: 1) kolonoskopija – diagnostikos metodas indikuotina storosios žarnos patologijai nustatyti; 2) kolonoskopija – gydymo metodas, kuriuo šalinami polipai, stabdomas ūminis ir lėtinis apatinės virškinimo trakto dalies kraujavimas; 3) kolonoskopija – veiksmingas storosios žarnos vėžio skryningo metodas besimptomiams ir rizikos grupės asmenims. Besimptominių ir neturinčių rizikos veiksnių asmenų kolorektinio vėžio skryningas turi būti pradedamas nuo 50 metų.

Vėlyvieji ūminio paraproktito gydymo rezultatai

Late results of surgical treatment of acute anorectal abscess

Algimantas Tamelis, Vaidas Žvinys, Žilvinas Saladžinskas,
Igoris Toker, Dainius Pavalkis

Kauno medicinos universiteto Chirurgijos klinika,

Eivenių g. 2, LT–3007 Kaunas

El. paštas: kp@kmu.lt

Tikslas. Įvertinti ūminio paraproktito chirurginio gydymo metodų įtaką vėlyviesiems rezultatams.

Metodai. Retrospektyviai analizuoti 75 ligonių, gydytų Kauno medicinos universitete, priešoperaciniai, operacijos ir pooperaciniai duomenys. Vėlyvieji rezultatai anketiniu būdu vertinti pagal išmatų ir dujų susilaikymą, pūlinio proceso atsinaujinimą. Paaikškėjo, kad visiškai pasveiko 36 ligoniai, pūlinis procesas atsinaujino 23, įvairaus laipsnio išmatų ar dujų nelaikymas buvo 24 ligoniams. Įvertinta įvairių veiksnių įtaka šioms komplikacijoms atsirasti.

Rezultatai. Išangės rankų nepakankamumas dažniau pasireiškė po radikalių ūminio paraproktito operacijų, o pūlinis procesas statistiškai dažniau atsinaujino po drenuojamųjų operacijų.

Išvados. Pirminį paraproktitą geriau gydyti neradikalia operacija, o kartotinį paraproktitą – radikalia operacija, sukeliančia mažiau vėlyvųjų komplikacijų.

Išangės sfinkterių funkcijos įvertinimas po anorektinės fistulės gydymo ligatūriniu būdu

Evaluation of the anal sphincter function after surgical treatment of acute anorectal abscess using seton

Donata Rusteikienė, Rima Žemaitaitienė,
Antanas Norvaišis

Vilniaus miesto universitetinės ligoninės Chirurgijos klinika

Antakalnio g. 57, Vilnius LT-2040

El. paštas: zemrima@rakas.lt

Transsfinkterinių ir ekstrasfinkterinių anorektinių fistulių populiarusias gydymo būdas yra fistulotomija su pjaunamąja ligatūra. Po šios operacijos įvairaus laipsnio sfinkterių funkcijos pažeidimas, literatūroje skelbiamais duomenimis, pasitaiko nuo 0% iki 63% atvejų (Oliver I. ir kt. 2002 m.; Malouf A. J. ir kt. 2002 m.; Mylonakis E. ir kt. 2001 m.; Isbister N. H. ir kt. 2001 m.; Joy H. A. 2002 m.; Hamalainen K. P. J. ir kt. 1997 m.). Tyrimo tikslas – anorektinių fistulių gydymo pjaunamąja ligatūra rezultatų įvertinimas.

2001–2002 metais Vilniaus miesto universitetinės ligoninės trečiajame abdominalinės chirurgijos skyriuje nuo ūminių anorektinių abscesų ir lėtinių anorektinių fistulių gydytas 161 ligonis: 142 (88,2%) – nuo ūminių anorektinių pūlinių, 19 (11,8%) – nuo lėtinių anorektinių fistulių. Operacijų metu intersfinkterinės fistulės rastos 27 (16,8%), transsfinkterinės – 113 (70,2%), ekstrasfinkterinės – 8(4,9%) ligoniams. Vidinė anga nenustatyta 13 ligonių (8,1%). Iš 121 ligonio, kuriems rastos transsfinkterinės ir ekstrasfinkterinės fistulės, 100-ai (82,6%) taikytas fistulotomijos su pjaunamąja ligatūra metodas (ūminių atvejų 83, lėtinių – 17). Nuo recidyvinių pūlinių operuota 12 ligonių: 11 – nuo ūminių pūlinių, 1 – nuo lėtinės fistulės recidyvo. Gydomo rezultatai surinkti anketinės apklausos būdu. Buvę ligoniai atsakė į išsamius klausimus, kurie jiems buvo išsiųsti praėjus 8–30 mėnesių po operacijos. Jie vertino savo dujų ir išmatų sulaikymo funkciją, lygindami ją su buvusia iki operacijos.

12

Užpakalinis tarpvietės blokas operuojant išangę ir tiesiąją žarną

Posterior perineal block for anorectal surgery

Tomas Poškus, Narimantas Evaldas Samalavičius,
Romanas Kęstutis Drašutis, Gintautas Radžiūnas,
Antanas Vaitkus, Alfredas Songaila

*Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyrius,
Žygimantų g. 3, LT–2001 Vilnius
El. paštas: tosbcus@yahoo.com*

Tikslas. Įvertinti kombinuoto vietinės ir regioninės nejaunos metodo – užpakalinio tarpvietės bloko – rezultatus po išangės ir tiesiosios žarnos operacijų.

Ligoniai ir metodai. Nuo 2002 07 10 iki 2003 04 18 Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyriuje buvo operuota 117 ligonių, sergančių įvairiomis išangės ir tiesiosios žarnos ligomis. Straipsnyje detalai aprašoma užpakalinio tarpvietės bloko metodika, naudojama šių operacijų metu.

Rezultatai. Atliktos 29 šoninės sfinkterotomijos Notaras būdu, 65 hemoroidektomijos Nivatvongs būdu, 11 hemoroidektomijų ir šoninių sfinkterotomijų, 2 fistulektomijos dėl žemų išangės ir tiesiosios žarnos fistulių, 3 polipektomijos dėl išangės polipų, 7 sudėtinės operacijos (hemoroidektomijos ir fistulektomijos, šoninės sfinkterotomijos ir fistulektomijos, hemoroidektomijos ir polipektomijos) – iš viso 117 operacijų. Nejauną pavyko sukelti visiems ligoniams, anesteziologų pagalbos nereikėjo. Anestetikų sukeltų komplikacijų nebu-

vo. Visi operuojami ligoniai jutė 3,2 cm skersmens Fansler proktoskopo įstūmimo momentą, tačiau tai apibrėžė ne kaip skausmą, o kaip diskomfortą išangės srityje. 88 ligoniams operacijos dieną nereikėjo leidžiamųjų analgetikų, ir jie išrašyti į namus operacijos dieną, praėjus 2–6 valandoms po operacijos. Šlapimo susilaikymo atvejų nepasitaikė.

Išvados. Užpakalinis tarpvietės blokas yra veiksmingas ir saugus nejaunos metodas atliekant išangės ir tiesiosios žarnos operacijas. Šio metodo pranašumai: išvengiama pooperacinio šlapimo susilaikymo, sumažinamos gydymo išlaidos, sudaromos sąlygos ambulatorinei chirurgijai.

13

Milligan-Morgan hemoroidektomijos: Vilniaus centro universitetinės ligoninės 15 metų patirtis

Milligan-Morgan haemorrhoidectomy:

a 15 year experience at Vilnius Center University Hospital

Žymantas Jagelavičius, Narimantas Evaldas Samalavičius

*Vilniaus centro universitetinės ligoninės Chirurgijos skyrius
Koloproktologijos poskyris, Žygimantų g. 3, LT–2001 Vilnius
El. paštas: zymant@yahoo.com, narimantsam@takas.lt*

Tikslas. Retrospektyviai išnagrinėti Milligan-Morgan hemoroidektomijų patirtį, įvertinti vėlyvuosius rezultatus.

Metodai. Savarankiškai išnagrinėtos 270 ligonių, 1985–1999 m. VCUL operuotų nuo hemorojaus, ligos istorijos. Iš jų 252 ligonių hemoroidektomija atlikta Milligan-Morgan būdu. Registruotas ligonių amžius, lytis, ikioperacinis sirgimo laikas, hospitalizavimo trukmė. Antro laipsnio hemorojus buvo 20 (7,9%), trečio – 185 (73,4%), ketvirto – 47 (18,7%) ligoniams. Bendrinė nejauna taikyta 144 (57,1%), spinalinė – 64 (25,4%), vietinė – 44 (17,5%) ligoniams. Siekiant įvertinti vėlyvuosius rezultatus, nuo 2001 m. spalio iki 2002 m. spalio visi ligoniai buvo apklausti paštu ar telefonu pagal iš anksto paruoštą klausimyną. Į apklausą atsakė 150 (59,5%) ligonių.

Rezultatai. Iš 252 ligonių pooperacinė eiga komplikavosi 16 (6,3%) ligonių (devyniems (3,6%) – šlapinimosi sutrikimais, šešiams (2,4%) – kraujavimu, vienam (0,4%) – ankstyvu recidyvu); trys ligoniai operuoti kartotinai. Išangės sritis sugijo per 2–16 (vidutiniškai per 4,6) savaitių. Iš 150 apklaustųjų vėlyvuojų laikotarpiu nuo recidyvo dar kartą operuoti trys (2,0%) ligoniai. Apklaustieji operacinį gydymą įvertino taip: labai gerai – 69 (46,0%), gerai – 68 (45,3%), patenkinamai – 12 (8,0%), blogai – vienas (0,7%) ligonis. Sutrikusia išangės raukų funkcija skundėsi 25 (16,7%) ligoniai. Ją verti-

nome pagal išmatų nelaikymo Cleveland klasifikaciją: 1 balas – vienas (0,7%) ligoonis, 2 balai – trys (2%), 3 balai – šeši (4%), 4 balai – šeši (4%), 5 balai – nebuvo, 6 balai – trys (2,0%), 7 balai – nebuvo, 8 balai – du (1,3%), 9 balai – nebuvo, 10 balai – vienas (0,7%).

Išvados. Iš savo patirties galime teigti, kad Milligan-Morgan hemoroidektomija yra saugi ir efektyvi. Dauguma ligoonių chirurginiu gydymu buvo patenkinti. Tačiau nereikia pamiršti galimo išangės raukų funkcijos sutrikimo, nors jis pasitaiko retai.

14

Result of trans-anal inter-sphincteric resection (TAISR) combined with total mesorectal excision (TME) and colo-anal anastomosis for distal rectal cancer

Transanalinė intersfinkterinė rezekcija su totaline mezorektine ekscizija bei koloanalinė anastomoze gydant distalinį tiesiosios žarnos vėžį

K. I. Deen, S. Rajendra, B. Satheesan,
M.T.P.R. Perera, J. Hewavisenthi*

University Departments of Surgery and Pathology,
North Colombo General Hospital, Ragama, Sri Lanka
E-mail: radihan@mail.ewisl.net*

Introduction. The treatment of distal rectal cancer is controversial. Most prefer abdomino-perineal excision because of the potential for wide local clearance. Staplers have limitations in restorative resection for distal rectal cancer. We performed a prospective audit of combined TAISR with TME and handsewn colo-anal anastomosis for distal rectal cancer.

Patients and Methods. Of 108 patients (45 male and 63 female, median age 59 years, range 22–87) with rectal cancer, abdomino-perineal resection underwent 15 (14%), Hartmann's procedure 7 (6.5%), anterior resection 39 (36%) and anterior resection or total colectomy with TAISR and colo-anal anastomosis 47 (43.5%). TAISR was undertaken for tumours between 0 and 7 cm from the anal verge or for rectal cancer with familial polyposis. The data sought were; overall survival, local clearance (R0 – clear margins; R1 – at least one involved margin) and local recurrence at 24 month median follow up (range 5–89 months). Data in the TAISR group were compared with the rest by the test for proportions. Significance was assigned to $p < 0.05$.

Results. For the entire group, operative 30-day mortality was 4.6%. Overall disease-related mortality at 24 months was 18%. For the entire group, curative resection (R0) was achieved in 93(86%) (TAISR – 39 of 47 (83%) vs. resection with-

out TAISR – 54 of 61 (88.5%), $p > 0.05$). Overall, local recurrence was seen in 8 (7.4%) (TAISR – 4 of 47 (8.5%) vs. resection without TAISR – 4 of 61 (6.5%).

Conclusion. There was no significant difference in achievement of disease-free resection margins and local recurrence in the short-term, employing trans-anal inter-sphincteric resection with TME for distal rectal cancer compared with resection for proximal rectal cancer. Trans-anal inter-sphincteric resection with TME for distal rectal cancer is safe in trained hands and should be the preferred choice in surgical management of distal rectal cancer.

15

The optimum choice for rectal prolapse

Optimalus tiesiosios žarnos iškritimo gydymas

K. I. Deen

*Professor of Surgery, Consultant in Colon and Rectal Surgery, Faculty of Medicine, University of Kelaniya, P. O. Box 6,
Talagolla Road, Ragama, Sri Lanka
E-mail: radihan@mail.ewisl.net*

The optimum management of rectal prolapse is controversial. The choice of treatment will lie between abdominal fixation of prolapse and perineal rectosigmoidectomy. Most of the other procedures are based on modification of either standard abdominal or perineal operation. More recently laparoscopic repair of rectal prolapse has staked a claim.

The pathophysiology of rectal prolapse is complex. Whilst the aetiology remains largely unknown, some believe that a collagen disorder may be the root cause. Then commencement of prolapse is below the peritoneal reflection, and internal intussusception has been postulated as the initial disorder in overt rectal prolapse. Furthermore, the aetiology of prolapse may vary: in most Caucasian populations prolapse is commonly a disorder of the elderly, chiefly females and hence age-related pelvic floor laxity may have an association with rectal prolapse. By contrast, in Asian populations, we have found that prolapse is predominant in young males without gross laxity of the pelvic floor.

Constipation is a cardinal feature. Constipation as a symptom associated with prolapse has been attributed to anal outlet obstruction resulting in prolonged defaecation. However, constipation has also been reported as a sequel of postoperative abdominal fixation in up to 70%. The cause of postoperative constipation has been attributed to a redundant loop of sigmoid colon which follows rectopexy, division of lateral ligaments of the rectum during rectopexy and

injury to the parasympathetic nerves which control motility of the left colon. Hence, researchers have for a long time recommended sigmoid resection with rectopexy for prolapse.

Faecal incontinence may be associated with prolapse in up to 50% of patients. In a proportion of patients, particularly those with a short duration of prolapse, incontinence is reversible and may take up to 6 months. In the remainder, pelvic floor or sphincter repair or a neo-anal sphincter may be required to restore anal continence. Procedures that involve sigmoid resection may accelerate colonic transit and further aggravate anal incontinence.

Thus, the optimum choice of repair for rectal prolapse should be based on individual history and examination, which must include assessment of quality of life, sexual function and fitness for anaesthesia. Detailed investigation by anorectal physiology to assess anal sphincter function, anal ultrasound to evaluate anal sphincter morphology and colonic transit which will help identify those who require sigmoid colon resection as part of operation will significantly enhance decision making during surgery for prolapse. Overall, abdominal procedures have been shown to have a lower long-term recurrence of prolapse compared with perineal procedures.

16

Cancer prevention in families with hereditary nonpolyposis colorectal cancer (HNPCC)

Sergančiųjų paveldimu nepolipoziniu storosios žarnos vėžiu šeimos narių vėžio profilaktika

Jukka-Pekka Mecklin

Department of Surgery, Jyväskylä Central Hospital, 40620 Finland

E-mail: Jyväskylä.Jukka-Pekka.Mecklin@ksshp.fi

Background. Two to three percent of all colorectal carcinoma cases and up to thirty percent of those diagnosed in patients younger than 50 years are due to a mutation in one of the mismatch repair genes (MMR). Identification of MMR mutation confirms the diagnosis of HNPCC. The diagnosis can also be based on clinical data, if an autosomal dominant pattern of HNPCC-associated cancers can be demonstrated in a family. HNPCC patients are usually young (the first colorectal cancer is diagnosed typically between 30 and 50 years of age). They have a high life-long risk of metachronous tumors and therefore patients with multiple different tumors are also indicative of HNPCC. The life-time risk of colorectal cancer is over 90 percent in male and about 70

percent in female mutation carriers. In addition, the risk of endometrial cancer is high (over 60 percent) in females with MMR mutation.

The third most common cancer in HNPCC is gastric cancer. It has been shown that many different tumors may be associated with MMR defect, but some rarer tumors seem to be exceptionally indicative of HNPCC. These are carcinoma of small bowel and ureter.

The clinical criteria of HNPCC (s.c. Amsterdam II criteria) are as follows:

1. At least three family members with histologically verified cancers associated with HNPCC (colorectal, endometrial, small bowel, ureter and renal pelvis) in at least two successive generations.
2. At least one family member with diagnosed cancer is a first degree with the two others.
3. At least one family member has had cancer diagnosed before age 50.
4. Familial adenomatous polyposis has been excluded.

Cancer prevention in HNPCC. A great majority of colorectal tumors in HNPCC patients are situated in the right colon. Therefore, total colonoscopy is the best option for cancer screening and prevention. Removal of adenomas in regular colonoscopies is an effective cancer prevention, because most colorectal carcinomas in HNPCC develop via adenoma–carcinoma sequence. However, carcinomas developing without an preceding adenoma s.c. de novo carcinomas or carcinomas arising in hardly recognizable flat adenomas may occur in HNPCC. In Finland, colonoscopies have regularly been organized in HNPCC families for 20 years. We have been able to show that mortality from colorectal cancer can be avoided by colonoscopic screening compared to the mortality of 50 percent in those family members whose cancer was diagnosed based on symptoms [1]. Colonoscopic screening should be started at the age of 20 to 25 years, and the recommended screening interval is two years. It has been recommended that regular gynecological examination, pelvis ultrasound and endometrial biopsy should be organized for all female mutation carriers over 35 years of age. Statistical results of the screening of endometrial cancer have not been published anywhere. The screening of gastric cancer has not proven to be effective, at least in the Finnish HNPCC families [2]. In the other tumors associated with HNPCC (small bowel, ureter, ovary, biliary tract, brain) the screening is ineffective or the cost-benefit is low.

Prophylactic surgery. Subtotal or total colectomy has been recommended for HNPCC patients, if tumor of their large bowel should be operated on, because of the risk of subse-

quent colorectal tumors. If the patients are females over 35–40 years, prophylactic hysterectomy and oophorectomy should be combined with bowel resection.

Chemoprevention. Chemoprevention would be in the future an effective method to improve cancer prevention in HNPCC families. Aspirin and COX2 blockers are tested in ongoing trials, but also other effective compounds could be found.

REFERENCES

1. Jarvinen HJ, Aarnio M, Mustonen H, Aktan-Collan K, Aaltonen LA, Peltomaki P, de la Chapelle A, Mecklin J-P. Controlled 15-year trial on screening for colorectal cancer in families with hereditary nonpolyposis colorectal cancer. *Gastroenterology* 2000;118: 829–34.
2. Renkonen-Sinisalo L, Sipponen P, Aarnio M, Julkunen R, Aaltonen LA, Sarna S, Jarvinen HJ, Mecklin J-P. No support for endoscopic surveillance for gastric cancer in hereditary non-polyposis colorectal cancer. *Scand J Gastroenterol* 2002; 37:574–7.