

# Stemplės stentavimas esant pooperacinei ezofagopleurinei fistulei: dviejų klinikinių atvejų analizė

**Role of esophageal stenting in the management of patients with nonmalignant esophagopleural fistula: Experience of two cases**

Vygantas Gruslys, Ričardas Janilionis, Arūnas Žilinskas

*Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialas, Krūtinės chirurgijos centras, VšĮ VUL SK Centro filialas, Žygimantų g. 3, Vilnius*

*Vilnius University Hospital, Department of General Thoracic Surgery, Žygimantų str. 3, Vilnius, Lithuania*

---

Tikslas – pasitelkiant du panašius klinikinius atvejus pagrįsti mintį, kad gydant pooperacinę ezofagopleurinę fistulę, greitai ir radikaliai jos pašalinti dažniausiai negalima; būtina nuosekliai siekti rezultato, o gydymo taktika kiekvienu konkrečiu atveju turi būti individuali.

Stemplės stentavimo ištakos – XIX amžiaus pabaiga. Per praėjusį šimtmetį stemplės stentai buvo gerokai ištobulinti. Tačiau vis dar tebesama eksperimentinės stadijos. Esant neoperabiliai navikinės kilmės stemplės stenozei ar stemplės ir kvépavimo takų jungčiai, stemplės arba mišrus – stemplės ir trachéjos (broncho) – stentavimas tapo pirmojo pasirinkimo gydymo būdu. Santūraus optimizmo teikia ir pirmieji silikoninių solidinių (ne savaime išsiskleidžiančių) stentų naudojimo, esant randinės kilmės striktūrai, rezultatai. Tačiau stemplės stentavimo sergant kitomis stemplės ligomis – achalazija, savaiminiu stemplės plyšimu ar pooperaciniu nesandarumu – rezultatai yra prieštarangi. Itin diskusinis tikslingumas atlikti stemplės stentavimą, kai yra pooperacinė ezofagopleurinė fistulė, kurios komplikacija – piopneumotoraksas. Pasitelkiant du panašius klinikinius atvejus, kai vienam ligonui stemplės stentavimas paskatino atsirasti ezofagoaortinę jungtį, sukėlusią mirtiną kraujavimą, o kitam neabejotinai padėjo išvengti erozinio kraujavimo, grindžiamą mintis, kad pooperacinę ezofagopleurinę fistulę būtina kantriai gydyti ir nuosekliai siekti rezultato, o gydymo taktika kiekvienu konkrečiu atveju turi būti individuali.

**Pagrindiniai žodžiai:** ezofagopleurinė fistulė, stentavimas

---

We present two cases of patients with non-malignant postoperative esophageal fistulas following pulmonary surgery. Both patients were treated with esophageal stenting. However, one of them died due to intrapleural haemorrhage, while the other survived and has been doing well.

Esophageal endoprostheses over the last 100 years have undergone a remarkable technological evolution from the hollowed whalebone and the rigid plastic tube to the present-day self-expanding plastic and metal stents, as well as biodegradable ones. The use of esophageal stents may be a reasonable option in patients with benign esophageal fistula, especially in patients who have failed other conventional treatments or are not good candidates for conventional therapy.

Hitherto, there are still no strong worldwide recommendations how to treat patients with non-malignant esophageal fistula. We would like to emphasize that the method of management and design of esophageal endoprosthesis in each case must be planned on the individual basis.

**Key words:** esophagopleural fistula, stenting.

## Ivadas

Maždaug prieš 100 metų britų odontologas *Charles R. Stent* (1845–1901) sukūrė medžiagas bei technologijas dantų formoms lieti ir išrado odontologinius kaičius. Tai davė pradžią dantų protezavimui. Metams bėgant šio žmogaus pavardė iš tikrinio daiktavardžio tapo bendriniu, ir stentais pradėta vadinti įvairias dirbtines medžiagas, kuriuos naudojamos *in vivo* audiniams prilaikyti ir transplantatams ar anastomozėms sutvirtinti [1]. Šiandien chirurgai ir endoskopuotojai implantuoja stentus (mūsų nuomone, juos tiksliau būtų vadinti spindžio protezais) į beveik visas organizmo vamzdines struktūras.

Jie implantuojami ir į stemplę, o esant neoperabiliai naviukai stemplės stenozei, tapo pirmo pasirinkimo gydymo metodu [2–5]. Kai navikas peraugą ir susiaurina kvėpavimo takus ar komplikuojasi stemplės-kvėpavimo takų jungtimi, daromas mišrus stentavimas – stentuojama stemplė, trachėja ar (ir) bronchas [6, 7]. Taigi šiai laikais nėra didelė retenybė, kai per vieną procedūrą sekmingai implantuojami net 3 stentai: į stemplę, į trachēją ir į bronchą [8, 9].

## Atvejai

Vilniaus universiteto Krūtinės chirurgijos klinikoje per beveik 14 metų (nuo 1994 m. birželio iki 2007 m. balandžio) atliktas 641 stentavimas: 455 trachējos ir bronchų bei 186 stemplės stentavimai. Tačiau keliolikos metų patirtis ir santykinių nemažas stentavimų skaičius nesuformavo tvirtos ir galutinės nuomonės – ar stemplės stentavimas lagoniu, kenčiančiam nuo pooperacinės ezofagopleurinės fistulės, komplikuotos piopneumotoraksu, gali padėti ar tik pabloginti ir šiaip jau sunkią jo būklę? Dėl menkos klinikinės medžiagos negalėdami publikuoti atsitiktinio imčių tyrimo, nusprendėme pateikti dviejų panašių klinikinių atvejų analizę, tikėdamiesi, kad tai atkreips dėmesį į problemos aktualumą ar galbūt padės rasti sprendimo būdą kuriuo nors konkretiui atveju.

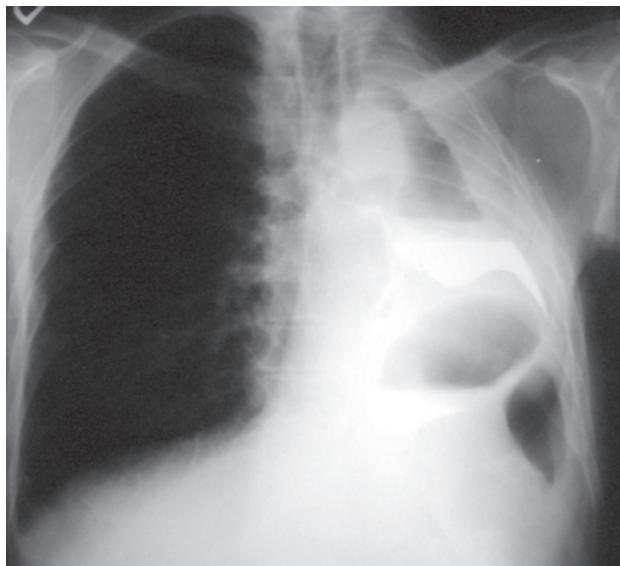
### Pirmasis klinikinis atvejis

Ligonis K. J. (ligos istorijos Nr. 11267) atvyko į mūsų kliniką 2000-09-07. Atvykės skundėsi bendru silpnumu,

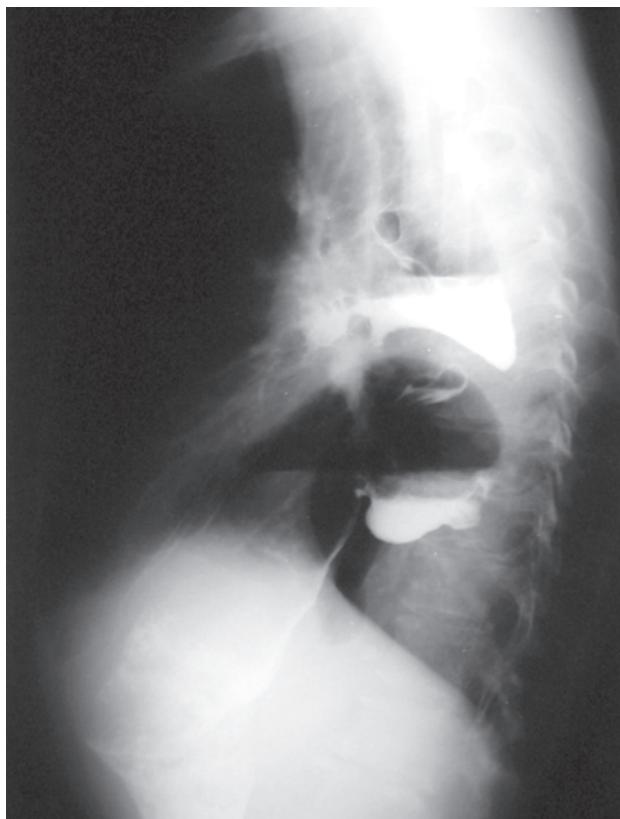
karščiavimu, skausmu kairėje krūtinės pusėje, pasunkėjusių maisto rijimui. Iš anamnezės nustatyta, kad lagoniu prieš 107 paras (2000-05-23) dėl plokščialastelinio plaučių vėžio ne mūsų lagoninės krūtinės chirurgijos skyriuje buvo padaryta kairės pusės pulmonektomija. Pooperaciui laikotarpiu buvo išsivyciusi kairės pusės pleuros empiema, dėl kurios lagonis gydytas antibiotikais ir pleuros ertmės drenavimu. Tada stemplė tiriama nebuvo. Būklei pagerėjus, jis buvo išrašytas gydytis abmulatoriškai. Pradėjės karščiuoti (hektinis karščiavimas) ir silpti, lagonis kreipėsi į mūsų kliniką.

Atvykusio lagonio būklė buvo įvertinta kaip vidutinio sunkumo. SSD – 102 k./min., AKS – 120/80 mm Hg. Iš burnos juntamas nemalonus kvapas. Kairėje krūtinės pusėje – randas po torakotomijos. Išturus plaučius ir stemplę rentgenu nustatyta, kad rentgenologiniai simptomai yra būdingi būklei po pulmonektomijos; konstatuota, kad stemplė yra deformuota, o rentgenokontrastinė suspensija iš jos patenka į kairiąjį pleuros ertmę (1, 2 pav.). Endoskopiskai – per 33 cm nuo priekinių dantų (kandžių), kairėje užpakalineje stemplės sieneleje yra 3,5 cm skersmens fistulės anga, pro kurią endoskopas pralenda į kairiąjį pleuros ertmę, kurioje yra maisto liekanų ir pūlių; stemplės sieneleje palei fistulę naviukino audinio nėra. Nustatyta klinikinė diagnozė: pooperacinė ezofagopleurinė fistulė (būklė po kairės pusės pulmonektomijos); kairės pusės piopneumotoraksas.

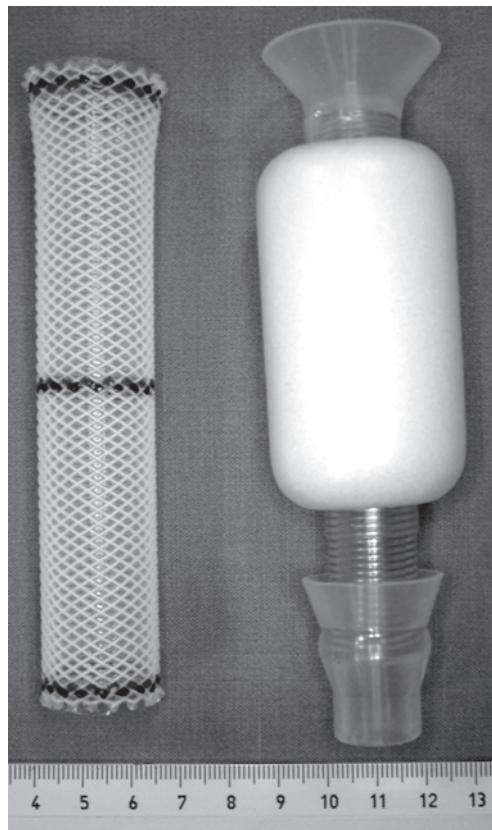
Hospitalizacijos į mūsų lagoninę dieną (2000-09-07) buvo drenuota kairės pleuros ertmė (*Büllau* metodu), pa-skirtos intraveninės lašinės infuzijos (3000 ml per parą), antibiotikų (i veną): gentamicino – 240 mg per parą, ampicilino – 4000 mg per parą. Nepaisant pradėto gydymo, lagonio būklė pagerėjo mažai. Pagrindinė problema buvo ta, kad seilių, nuryjamo maisto ir skrandžio turinio gausiai patekdavo į kairę pleuros ertmę; tik nedidelė dalis į pleuros ertmę patekusio virškinamojo trakto turinio pasišalindavo pro dreną. Todėl 2000-09-12 lagonis operuotas – rezekuoti 3-ias ir 4-as kairės pusės šonkaulai ir suformuota pleurostoma. Tvarsciai, kuriais pro pleurostomą buvo tamponuojama kairioji pleuros ertmė, buvo keičiami 2 kartus per parą. Vis dėlto joje nuolat būdavo virškinamojo trakto turinio, o tai skatino pūlinį procesą pleuros ertmėje. Tikintis to išvengti, nuprėsta stemplę



**1 pav.** Ligonio K. J. priekinė stemplės rentgenograma: stemplė deformuota, o rentgenokontrastinė suspensija iš jos patenka į kairiąją pleuros ertmę; būklei po pulmonektomijos būdingi rentgenologiniai simptomai

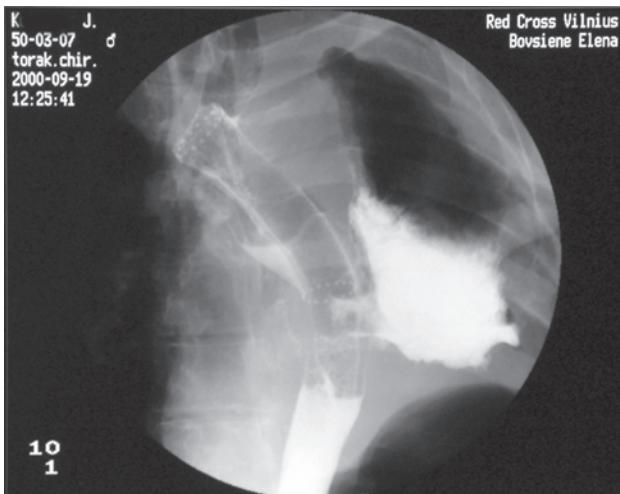


**2 pav.** Ligonio K. J. šoninė stemplės rentgenograma: stemplė deformuota, o rentgenokontrastinė suspensija iš jos patenka į kairiąją pleuros ertmę; būklei po pulmonektomijos būdingi rentgenologiniai simptomai

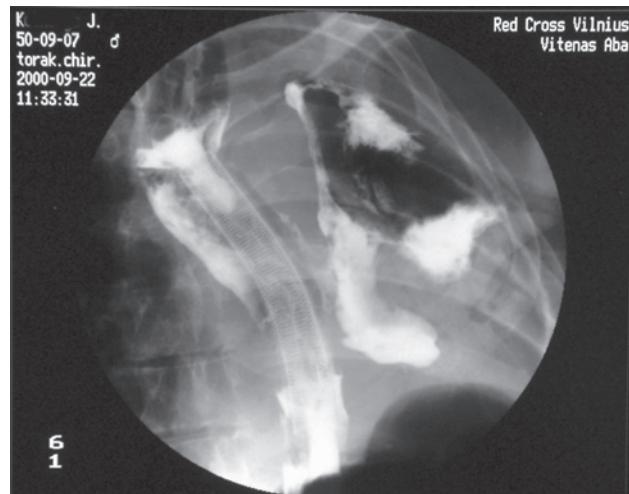


**3 pav.** Ligonio K. J. stemplės stentavimui naudoti stentai: „Polyflex esophagus“ (Willy Rüsch AG, Vokietija) nitinolio pynės savaime išsiskleidžiantis stentas (kairėje); „Oesoflex“ (Willy Rüsch AG, Vokietija) solidinis (vientisas) stentas su porolonine manžete, skirta stemplės fistulėms blokuoti (dešinėje)

stentuoti: 2000-09-18 (vienuoliktą hospitalizacijos parą) į stemplės spindį implantuotas savaime išsiskleidžiantis (angl. *self-expandig*) „Polyflex esophagus“ (Willy Rüsch AG, Vokietija) stemplinės stentas (spindžio protezas), kurio išorinis skersmuo – 18 mm, o ilgis – 120 mm (3 pav.). Po stentavimo stemplės ir skrandžio turinio į kairiąją pleuros ertmę patekdavo mažiau, tačiau stemplės hermetizuoti nepavyko (4 pav.). 2000-09-21 „Polyflex esophagus“ stentas pašalintas ir į stemplę implantuotas „Oesoflex“ (Willy Rüsch AG, Vokietija) solidinis (vientisas) stentas su porolonine manžete, skirta stemplės fistulėms blokuoti. Kadangi manžetės srityje stento skersmuo yra 28 mm (10 mm didesnis negu buvusiojo stento), buvo tikimasi, kad stemplės-pleuros fistulę pavyks blokuoti. Tačiau ir po pakartotinio stentavimo stemplės visiškai hermetizuoti nepavyko (5 pav.). Kad stemplės ir skrandžio turinys mažiau patektų į kairiąją pleuros ertmę, 2000-09-28 buvo padaryta jejunostomija, ir nuo tos die-



**4 pav.** Ligonio K. J. skaitmeninė pritaikomoji stemplės rentgenograma: nepaisant stemplės stentavimo „Polyflex esophagus“ stentu, rentgenokontrastinė suspensija gausiai patenka į kairiąją pleuros ertmę



**5 pav.** Ligonio K. J. skaitmeninė pritaikomoji stemplės rentgenograma: nepaisant stemplės stentavimo „Oesoflex“ stentu, rentgenokontrastinė suspensija patenka į kairiąją pleuros ertmę

nos ligonis buvo maitinamas tik pro jejunostomą. 2000-10-01 8.16 val. ligonio būklė staiga pablogėjo: iš kairiosios pleuros ertmės per pleurostomą ir iš burnos srove pradėjo tekėti kraujas, lagoniu išnyko sąmonė ir širdies veikla. Nepaisant gaivinimo veiksmų, po keturių minučių ligonis 8.20 val. mirė. Atlikus patologinių mirusiojo kūno tyrimą nustatyta, kad mirties priežastis – palei ezofagopleurinę fistulę („Oesoflex“ stento manžetės srityje) atsiradusi esofagoaortinė jungtis, kuri ir sukėlė mirtiną kraujavimą.

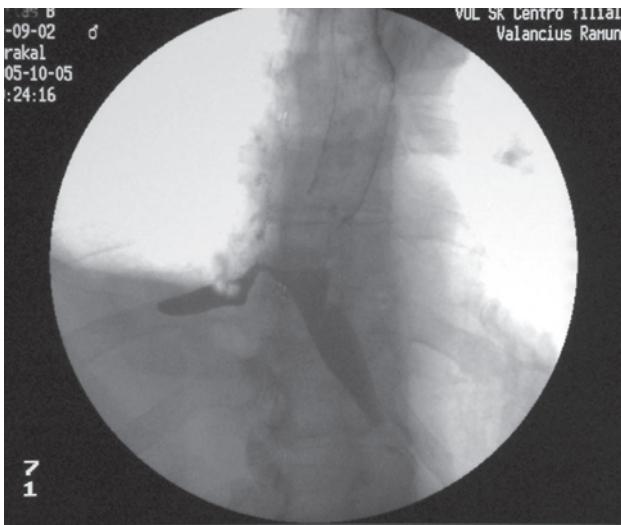
#### Antrasis klinikinis atvejis

Ligonis B. A. V. (ligos istorijos Nr. 11324) pirmą kartą atvyko į mūsų kliniką 2005-10-04. Atvykės skundėsi bendru silpnumu, nuolatiniu alkium, burnos džiūvimu, hektiniu karščiavimu, šlapiaivimu iš krūtinės sienoje esančios fistulės. Ligonio žodžiai, per 2,5 mén. jis neteko 10 kg svorio. Iš anamnezės nustatyta, kad lagoniu prieš 67 paras (2005-07-27) dėl plokščialaistelinio plaučių vėžio ne mūsų lagoninės krūtinės chirurgijos skyriuje buvo padaryta dešinė apatinė bilobektomija (išrašo iš ligos istorijos duomenimis –  $pT_1N_0M_0$ ). Ligonio žodžiai, operacija jam buvo pradėta kaip videotorakoskopinė, o užbaigta kaip tradicinė torakotomija (išraše iš ligos istorijos duomenų apie tai nėra). Po operacijos atsirado ezofagopleurinė fistulė, dėl kurios lagonis pradėjo karščiuoti. Operavę chirurgai ligo-nį gydė antibiotikais, lašinėmis infuzijomis. Kurį laiką jis buvo maitinamas pro nazogastrinį zondą, jis vėliau pašalin-

tas ir lagonui buvo leista maitintis *per vias naturales*. Ligonis visą pooperacinį laikotarpį (su trumpomis pertraukomis) karščiavo, jam atsivėrė pleurokutaninė fistulė, pro kurią bėga maistas ir seilės. Lagoniu atvykus, jo būklė buvo įvertinta kaip vidutinio sunkumo. SSD – 92 k./min., širdies veikla aritmiška. AKS – 115/75 mm Hg, pilvas minkštasis, neišspūtės, palpuojant šiek tiek skausmingas pakrūtinyje; pilvaplėvės dirginimo simptomų nėra. Kvė-pavimo dažnis – 16 k./min. Krūtinės ląsta simetriška, taisyklingos formos, palpuojant nesausminga. Priekiniame torakotominio rando krašte prie krūtinkaulio yra pleurokutaninės fistulės anga. Abiejuose plaučiuose girdimas vezikulinis alsavimas ir pavieniai drėgni karkalai.

Ištyrus plaučius ir stemplę rentgenologiskai nustatyta, kad yra būklei po kairiojo plaučio rezekcijos būdingi rentgenologiniai simptomai; stemplė yra deformuota, o rentgenokontrastinė suspensija iš stemplės patenka į dešiniąją pleuros ertmę (6 pav.). Endoskopiskai – per 35 cm nuo priekinių dantų (kandžių), dešiniojoje užpakalinėje stemplės sienelėje yra 2 cm skersmens fistulės anga, pro kurią endoskopas patenka į dešiniąją pleuros ertmę (7 pav.), kur yra maisto liekanų ir pūlių; stemplės sienelėje palei fistulę navikinio audinio nėra. Nustatyta klininė diagnozė: pooperacinė ezofagopleurinė fistulė (būklė po dešiniosios apatinės bilobektomijos dėl vėžio); dešinės pusės piopneumotoraksas, pleurokutaninė fistulė, disfagija, kacheksija; hipovolemija.

Hospitalizacijos į mūsų lagoninę dieną (2005-10-04) fistulė išorinės angos srityje torakotominės žaizdos kraštai

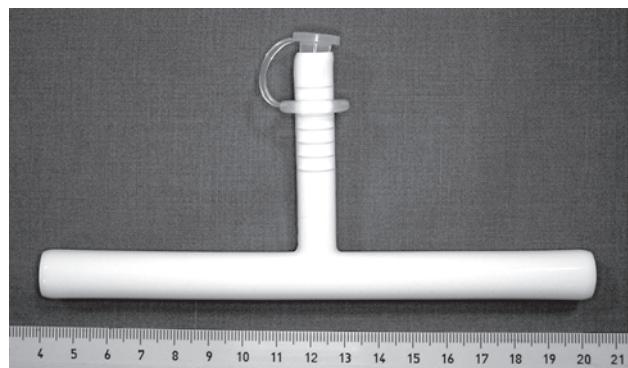


**6 pav.** Ligonio B. A. V. skaitmeninė pritaikomoji stemplės rentgenograma: stemplė deformuota, o rentgenokontrastinė suspensija iš jos patenka į dešiniają pleuros ertmę



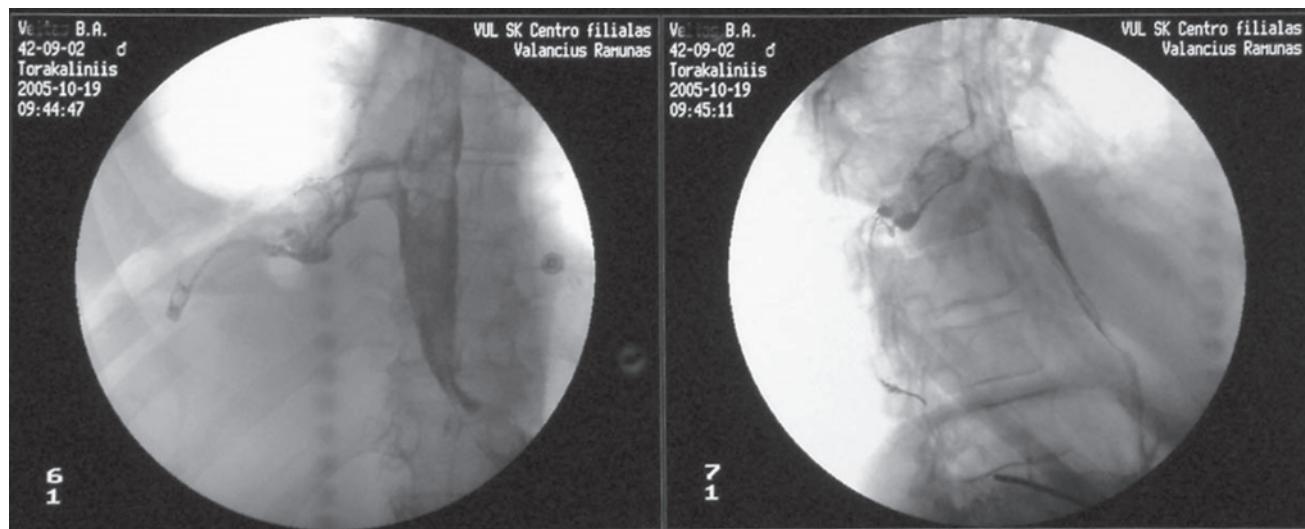
**7 pav.** Ligonio B. A. V. endoskopinė stemplės nuotrauka (2005-10-05): per 35 cm nuo prickinių dantų, dešinijoje užpakalinėje stemplės sienelėje yra 2 cm skersmens fistulės anga (pažymėta rodykle), per kurią endoskopu patenkama į dešiniają pleuros ertmę

praskirti ir susidaręs kanalas tamponuotas tvarsčiu, sumirkytu hipertoniniu 10% Na Cl tirpalu. Nutrauktas maiatinimas *per vias naturales*, paskirtos intraveninės lašinės infuzijos (3500 ml per parą), antibakterinių vaistų (i veną): cefuroksimo – 2250 mg per parą, gentamicino – 240 mg per parą, metronidazolio – 1500 mg per parą. Skrandžio sekrecijai mažinti i veną leista raniberlo po 150 mg 2 kartus per parą. Nepaisant pradėto gydymo,

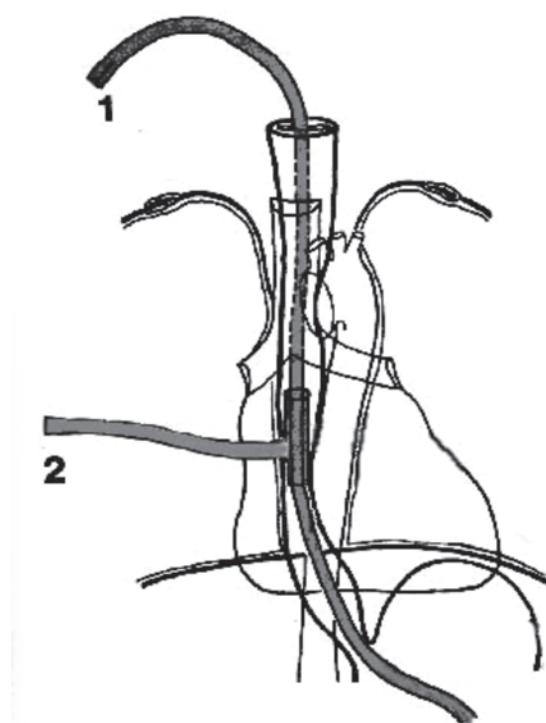


**8 pav.** Ligonio B. A. V. stemplės stentavimui naudotas stentas: „T“ formos silikoninis solidinis vamzdelis

ligonio būklė pagerėjo menkai: išliko karščiavimas, išryškėjo dešiniosios krūtinės pusės pabrinkimas. Siekiant efektyviai drenuoti pleuros ertmę ir įtariant krūtinės sienos flegmoną (lot. *empyema necessitatis*), 2005-10-07 ligonis operuotas – rezekuoti 9-as ir 10-as dešinieji šonkauliai, buvo suformuota pleurostoma ir trimis pjūviais atverta nugaros flegmona. Operujant rasta, kad flegmona išplitusi iki tarpšonkaulinių raumenų – tarp nugaros raumenų rastos 4 pūlinių ertmės, iš kurių pašalinta maždaug 100 ml tirštų pūlių; palei stuburą pūlynas nusileidžia iki juosmens. Dešionioje pleuros ertmėje rasta maždaug 300 cm<sup>3</sup> tūrio piopneumotorakso ertmė, kurioje 200 ml nemalonaus kvapo nekrozinių audinių ir pūlių; tarpup-lautis surandėjės, mediastinalinė pleura priaugusi prie stemplės, o stemplės dešinėje užpakalinėje sienelėje (per 3 cm virš diafragmos viršutinio paviršiaus) yra maždaug 2,0 skersmens fistulės anga, pro kurią matyti stemplės spindis. Nors tvarsčiai, kuriais tamponuojama kairioji pleuros ertmė ir flegmonos pūlinės ertmės, buvo keičiami 2 kartus per parą, o ligonis maitinamas pro nazogastrinį zondą, tvarsčiai, krūtinės oda ir patalynė nuolat mirko seilėse ir skrandžio turinyje. Nuspręsta stempti stentuoti: 2005-10-10 (šeštą hospitalizacijos parą) į stemplės spindį implantuotas „T“ formos silikoninis vamzdelis (8 pav.), išprastai naudojamas trachéjai stentuoti (Boston Medical Products, JAV). Šio stento išorinis skersmuo – 14 mm, viršutinės (oralinės) atšakos ilgis – 75 mm, apatinės (aboralinės) – 50 mm (3 pav.); tokis aboralinės atšakos ilgis pasirinktas todėl, kad „T“ stento apatinis kraštas būtų aukščiau apatinio stemplės rauko (9 pav.). Prie šoninės stento atšakos prijungtas drenas, kuris pro pleurostomą ištrauktas į išorę ir prie jo prijungtas siurblys stemplės turiniui siurbti 30 cm H<sub>2</sub>O slėgiu. Per nosies



**9 pav.** Ligonio B. A. V. skaitmeninės pritaikomosios stemplės rentgenogramos praėjus parai po stemplės stentavimo: rentgenokontrastinė suspensija laisvai nuteka į skrandį, dalis jos nuteka į stento šoninę atšaką ir į su ja sujungtą aspiracino drenažo dreną; į pleuros ertmę rentgenokontrastinės medžiagos patenka nedaug



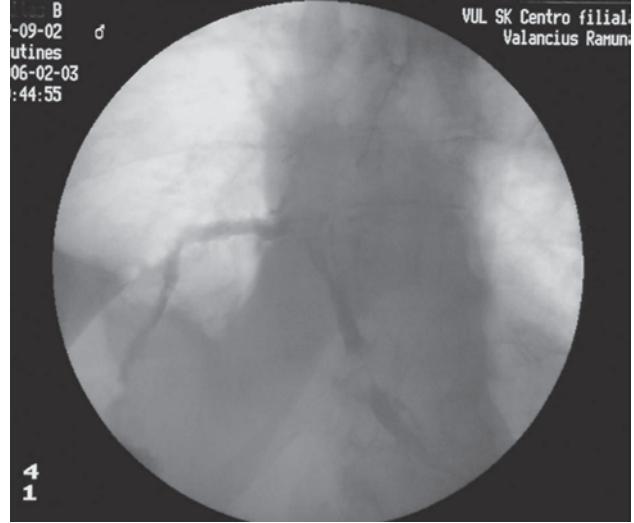
**10 pav.** Ligonio B. A. V. stemplės stentavimo, jos turinio pašalinimo ir enterinio maitinimo schema: enterinio maitinimo zondas (1); su stento šonine atšaka sujungtas drenas, kuriuo nuolat aspiruojanamas stemplės turinys (2)

landą, stemplės ir „T“ vamzdelio spindį į dylikapirštę žarną buvo įstumtas poliuretaninis zondas enteriniam maitinimui (10 pav.); zondu maitinta naudojant dozatorių. 2005-10-18 14.30 pleurostomos tvarščiai permirkо krauju. Revizuojant dešiniają pleuros ertmę rasta, kad kraujuoja iš tarpuplaučio palei ezofagopleurinės fistulės angą; persiuvus ir perrišus kraujuojančią kraujagyslę, kraujavimą pavyko sustabdyti. Gydant per 2 mén. atvertosios nugaros pūlyno ertmės ir dešinioji pleuros ertmė nuo nekrozių ir pūlių išsivalė, empieminė pleuros ertmė sumažėjo maždaug 4–5 kartus (11 pav.). 2005-11-28 lagoniui leista maitintis *per os*, enterinio maitinimo zondas ištrauktas, šoninė „T“ stento atšaka užkimšta. Maitinantis peroralių sekrecija iš stemplės į pleuros ertmę buvo negausi. 2005-11-28 padarius stemplės rentgenologinį tyrimą nustatyta, kad rentgenokontrastinė suspensija stemplo į skrandį patenka laisvai; jos į dešiniają pleuros ertmę nepatenka. 2005-12-02 patenkinamos būklės ligonis išrašytas gydyti ambulatoriškai, rekomenduota kasdien pertvarsstyti žaizdas ir po 1 mén. atvykti toliau gydyti stacionare.

Tolimesniams gydymui lagonis B. A. V. į mūsų kliniką atvyko 2006-01-10 (ligos istorijos Nr. 443). Atvykės skundėsi bendru silpnumu, kartkartėmis atsirandančiu subfebriliu karščiavimu, šlapiaivimu iš krūtinės sienoje esančios fistulės. Apžiūrint matomas bebaigiančios užgyti nu-



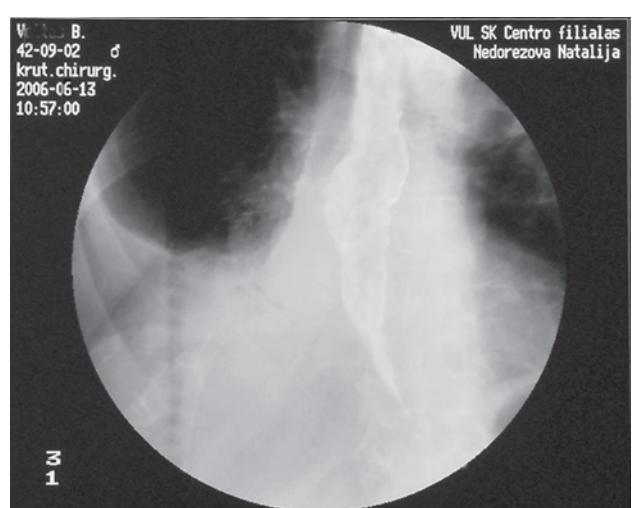
**11 pav.** Ligonio B. A. V. nugaros nuotrauka, jį pirmajį kartą išrašant iš stacionaro (2005-12-02): nugaros pūlymo ertmės išsivaliusios nuo pūlių ir nekrozių; pleurostomos srities epithelizacijos pradžia



**13 pav.** Ligonio B. A. V. skaitmeninės pritaikomosios stemplės rentgenogramos praėjus 2 paroms po stemplo stento pašalinimo: rentgenokontrastinė suspensija laisvai nuteka į skrandį, dalis jos per fistulės kanalą patenka į išorę



**12 pav.** Ligonio B. A. V. nugaros nuotrauka, jį antrą kartą hospitalizuojant pirmajį kartą išrašant iš stacionaro (2006-01-10): nugaros žaizdos baigia epithelizuoti; pūlymo ertmės išsivaliusios nuo pūlių ir nekrozių; pleurostoma baigia obliteruoti



**14 pav.** Ligonio B. A. V. skaitmeninės pritaikomosios stemplės rentgenogramos praėjus 132 paroms po stemplo stento pašalinimo: rentgenokontrastinė suspensija laisvai nuteka į skrandį; stemplo deformuota, tačiau jos nedandarumo požymiu nėra

garos žaizdos, pleurostomos srityje likusi krūtinės deformacija (12 pav.), jos centre – maždaug 8 mm skersmens ir 60 mm ilgio fistulės kanalas, kurio gilumoje – šoninė „T“ stento atšaka, užkimšta silikoniniu kamščiu. Rentgenologinė būklė po dešiniosios bilobektomijos, stemploje stentas, kuriuo rentgenokontrastinė suspensija laisvai nuteka į skrandį; nedidelis jos kiekis patenka ir į ezofagopleurokutaninės fistulės kanalą. 2006-01-12, vietiskai nu-

jautrinus krūtinės audinius, revizuotas ezofagopleurokutaninės fistulės kanalas, iš jo spindžio išgramdytos gausios granuliacijos. Ligonis gydytas intraveninėmis lašinėmis infuzijomis (2000 ml per parą), skrandžio sekrecijai mažinti intraveniškai skirta raniberlo po 150 mg 2 kartus per parą. Fistulės kanalas puriai tamponuotas, tvarsčiai keisti kasdien. 2006-02-01, išorinei fistulės angai bebaigiant užsitraukti, nelanksčiu „Wolf“ ezofagoskopu (Ri-

chard Wolf AG, Vokietija) per stemplės spindį „T“ stentas ištrauktas (13 pav.).

2006-02-07 patenkinamos būklės nekarščiuojantis liganis, esant negausiai šlapiuojančiai ezofagokutaninėi fistulei (išorinės fistulės angos spindis išrašant – maždaug 4 mm), išrašytas gydysis ambulatoriškai. Per visą stacionario gydymo laikotarpį (nuo 2005-10-04 iki 2006-02-07) audinių mėginių iš broncho bigės, stemplės, pleuros ertmės ir fistulės kanalo 4 kartus buvo siusti morfoložiskai ištirti – navikinio proceso recidyvo nerasta.

2006-06-13 ligonis buvo atvykęs gydysis ambulatoriškai. Ligonį apžiūrint nustatyta, kad krūtinės žaizdos yra visiškai užgijusios, o ezofagokutaninė fistulė obliteravo. Tiriant stemplę rentgenologiskai nustatyta, kad ji yra deformuota, tačiau jos nesandarumo požymiai nėra (14 pav.).

## Diskusija

Stemplės spindžio protezavimo (stentavimo) ištakos siekia užpraeitą šimtmetį, tačiau šis gydymo būdas dabartinių „pagreitį įgavo“ paskutiniame praeito šimtmecio dešimtmetyje. Pirmiausia stentavimas buvo pradėtas plačiai naudoti gydant stemplės navikus ir, esant neoperabiliam stemplės navikui, iki šių dienų tapo pirmojo pasirinkimo gydymo metodu [2–4, 6, 7]. Stemplės stentavimu pradėta gydyti ir randinė stemplės striktūra bei achalazija [10, 11]. Literatūroje daugėja duomenų apie stemplės stentavimą gydant spontaninį ar pooperacinį stemplės nesandarumą [12–14]. Tačiau tokie duomenys dar negausūs ir prieštarangi, o iš kai kurių publikacijų trykštantis optimizmas, atrodytų, dar yra pirmalaikis. Tokia pooperacinė komplikacija kaip stemplės nesandarumas yra nesėkmė chirurgui ir didelė nelaimė ligoniu, todėl suprantamas noras atrasti mažai traumuojantį, veiksmingą ir santykinai paprastą gydymo būdą bei nekantrumas vertinant jo veiksmingumą.

Remdamiesi savo 14 metų stentavimo patirtimi, galime pagrįsti nuomonę, kad esant operabiliai navikinei stemplės stenozei ar stemplės-kvėpavimo takų jungčiai, veiksmingiausias pagalbos badaujančiam arba dūstančiam ligoniu būdas yra stemplės, o esant būtinybei – ir kvėpavimo takų stentavimas [5, 8, 9]. Mums pavyko išsitikinti, kad esant erozinės kilmės stemplės striktūrai tokios traumiškos operacijos kaip naujos stemplės formavimas daugeliui ligonių galima išvengti i stemplės spindį kuriam

laikui implantuojant elastingą solidinį (vientiso silikono) stentą [15]. Tačiau mūsų patirtis neleidžia vienareikšmiškai teigti apie stemplės stentavimo efektyvumą, gydant nenavikinį jos nesandarumą. Neturedami pakankamai klinikinių atvejų statistiškai patikimais duomenimis gristoms išvadoms daryti, pateikėme du kontroversiškus atvejus, kurie iškelia daugiau klausimų negu pateikia atsakymų.

Atrodytų, abiem atvejais buvo pasirinktas tas pats gydymo būdas – stemplės stentavimas. Tačiau pirmuoju atveju (gydant ligonį K. J.) stentai i stemplę buvo implantuojami bet kokia kaina siekiant ją hermetizuoti, o antroju atveju (gydant ligonį B. A. V.), pasimokius iš nesėkmėj, net nebandyta stemplės užsandarinti, o stengtasi kontroliuoti virškinamojo trakto turinio patekimą i pleuros ertmę, taip pat užtikrinti stemplės praeinamumą. Todėl pasielgta, atrodytų, paradoksaliai: stemplė stentuota tokiu stentu, kurio šoninė atšaka palikta ezofagopleurinės fistulės kanale. Tačiau tik tokiu būdu per šoninę stento atšaką iš stemplės išsiurbiant burnos mikroflora smarkiai infekuotą ir proteolizinių fermentų gausų turinį, pavyko likviduoti pūlinį uždegimą pleuros ertmėje ir išvengti pakartotinio erozinio kraujavimo. Todėl, nors infekcija buvo išplitusi ne tik i pleuros ertmę, bet ir i krūtinės sienos audinius, pavyko ligonį išgydyti. Kaip parodė mūsų empirinė patirtis, dažniausia ligonių gydymo dėl nesėkmės stemplės nesandarumo priežastis yra erozinis kraujavimas iš tarpplaučio kraujagyslių ir sepsinės komplikacijos.

Nepaisant atliktu didelių darbų, vis dar esama stemplės stentavimo kelio viduryje. Tai skatina ir įpareigoja įdėmiai sekti šios srities naujoves, patiemus daryti išvadas mokantis iš kolegų ir, deja, savo klaidų.

## Išvados

1. Vienareikšmiškai pasakyti, ar stentavimas yra efektus gydant stemplės nenavikinės kilmės nesandarumą, negalima: literatūros duomenys yra negausūs ir prieštarangi, o savos klinikinės patirties dar nepakanka statistiškai reikšmingiems argumentams.

2. Kaip rodo patirtis, esant pooperacinei ezofagopleurinei fistulei, greitai spresti problemą neįmanoma: būtina kantriai dirbtai ir nuosekliai siekti rezultato, o gydymo taktika kiekvienu konkrečiu atveju būti būti individuali.

**LITERATŪRA**

1. Taber's Encyclopedic Medical Dictionary. Philadelphia, Davis Company, 1989.
2. Bethge N, Sommer A, Vakil N. Palliation of malignant esophageal obstruction due to intrinsic and extrinsic lesions with expandable metal stents. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 1829–32.
3. Maier A, Pinter H, Friebel GB, et al. Self-expandable coated stent after intraluminal treatment of esophageal cancer: a risky procedure? *Ann Thorac Surg* 1999; 67: 781–4.
4. Segalin A, Bonavina L, Carrazzone A. Improving results of esophageal stenting: a study on 160 consecutive unselected patients. *Endoscopy* 1997; 29: 701–9.
5. Gruslys V, Janilionis R, Suchomlinova N, Kiškis G, Žilinskas A. Stemplės stentavimas (Esophageal stenting). *Medicina* 1999; 35: 298–02.
6. Colt HG, Meric B, Dumon JF. Double stents for carcinoma of the esophagus invading the tracheo-bronchial tree. *Gastrointest Endosc* 1992; 38: 485–9.
7. Freitag L, Tekløf E, Steveling H, Danovan TJ, Stamatis G. Management of malignant esophagotracheal fistulas with airway stenting and double stenting. *Chest* 1996; 110: 1155–9.
8. Gruslys V, Suchomlinova N, Kubiliénė A, Janilionis R. Dvigubas stentavimas (Double stenting). *Medicina* 2000; 36: 1613–9.
9. Gruslys V, Janilionis R. Trachėjos ir bronchų stentavimas. Patirtis ir perspektyva (Tracheobronchial stenting. Experience and perspective). *Medicina* 2001; 37: 1613–9.
10. Lee JG, Hsu R, Leung JW. Are self-expanding metal mesh stents useful in the treatment of benign esophageal stenoses and fistulas? An experience of four cases. *Am J Gastroenterol* 2000; 95: 1920–5.
11. Sandha GS, Marcon NE. Expandable metal stents for benign esophageal obstruction. *Gastrointest Endosc Clin North Am* 1999; 9: 437–46.
12. Mumtaz H, Barone GW, Ketel BL, Ozdemir A. Successful management of a nonmalignant esophageal perforation with a coated stent. *Ann Thorac Surg* 2002; 74: 1233–35.
13. Hünerbein M, Stroszczynski C, Moesta KT, Schlag PM. Treatment of Thoracic Anastomotic Leaks After Esophagectomy With Self-expanding Plastic Stents. *Ann Surg* 2004; 240(5): 801–7.
14. Freeman RK, Ascoti AJ, Wozniak TC. Postoperative esophageal leak management with the Polyflex esophageal stent. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2007; 133: 333–8.
15. Gruslys V. Stemplės stentavimas esant nenavikinei stenosei (Esophageal stenting in cases of benign strictures). *Medicina* 2002; 38(2): 65–8.