

(11) Patent numeris: **3556**

(51) Int.Cl.⁵: **A61M 23/00**

(21) Paraiškos numeris: **IP1423**

(22) Paraiškos padavimo data: **1993 10 27**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1995 05 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1995 12 27**

(72) Išradėjas:
Romaldas Rubikas, LT

(73) Patent savininkas:
Romaldas Rubikas, Sukilėlių g. 96-32, 3043 Kaunas, LT

(54) Pavadinimas:
Stemplės striktūrų gydymo įtaisas

(57) Referatas:

Išradimas priskirtinas medicinai, tiksliau-chirurginiams įrankiams, ir gali būti panaudotas įvairios kilmės, lokalizacijos, ilgio ir laipsnio stemplės susiaurėjimų (striktūrų) gydymui.

Išradimo tikslas - supaprastinti bužų konstrukciją, atpiginti jų gamybą ir sumažinti perforacijos galimybę.

Siūlomas įtaisas sudarytas iš angiochirurgijoje naudojamo Fogarti kateterio, kuris atlieka ne tik stygos-pravedėjos vaidmenį, bet kartu panaudojamas stemplės spindžio išvalymui, silikoninio 50-60 cm ilgio rentgenokontrastinio vamzdelio, bei įprastinių stemplės bužų.

Stemplės striktūrų gydymas pradedamas Fogarti kateterio įvedimu į stemplę. Žemiau striktūros išplečiama jo manžetė ir kateteris atsargiai traukiamas aukštyn. Ši procedūra kartojama keletą kartų, t. y. tol, kol stemplės striktūros spindis išplečiamas bent iki 3-4 mm. Ant Fogarti kateterio užmaunamas silikoninis vamzdelis ir įvedamas į stemplę taip, kad silikoninio vamzdelio 70-80 cm ilgio siūlai liktų išorėje. Kateteris ištraukiamas, o silikoninio vamzdelio padėtis patikrinama rentgenologiškai. Į išorėje esantį vamzdelio galą tvirtai įkišamas smailasis įprastinio bužo galas. Stumiant bužas slenka griežtai paskui silikoninį vamzdelį. Visam įtaisui sienkant žemyn, bužas lieka stemplėje ir išplečia striktūrą. Po to bužas ištraukiamas ir pakeičiamas storesniu. Baigus bužavimo seansą, visas įtaisas ištraukiamas iš ligonio stemplės.

Išradimas priskirtinas medicinai, tiksliau-chirurginiams įrankiams, ir gali būti panaudotas įvairios kilmės lokalizacijos ilgio ir laipsnio stemplės susiaurėjimų (striktūrų) gydymui.

5

Yra žinomi stemplės susiaurėjimų (striktūrų) gydymui naudojami įprastinių bužų rinkiniai. Jie yra sudaryti iš polimerinių medžiagų, kurios 50-60°C vandenyje tampa lankstesnės ir elastingesnės. Bužų storis pagal visuotinai priimtą Šarjero skalę skirstomas nuo I iki 40 numerio. Skirtumas tarp gretimų numerių bužų diametro sudaro 0,66 mm. Šie bužai į stemplę įvedami pro burną, taip vadinamu aklu būdu. Дганесян М. А. "Рубцовые сужения пищевода и его анастомозов и их консервативное лечение", Ереван, 1989 г.)

10

15

Naudojant tokius bužus visuomet galima stemplės sienelės perforacija, kuri sukelia grėsmingas gyvybei komplikacijas: ūmų mediastinitą, pleuros empiemą ir kt.

20

Yra žinomi patobulinti stemplės bužai, gaminami iš geresnės kokybės polimerinių rentgenokontrastinių medžiagų ir turintys viduje siaurą kanalą. Šie bužai naudojami taip: į stemplę įvedama metalinė vediklinė styga. Ant šios stygos per viduje esantį kanalą užmaunamas bužas ir stumiamas žemyn į stemplę.

25

Tačiau šių bužų gamyba sudėtinga ir brangi. Be to ir juos naudojant išlieka stemplės perforacijos galimybė, kai bužavimo metų virš striktūros sulinksta vediklinė styga ir bužo galas įsiremia į organo sienelę.

30

Pagal savo esmę artimiausias analogas yra bužas, pagamintas iš elastinio strypo, užsibaigiančio kūgiu, ir turintis ištisinę ašinę angą stygos įvedimui. Ant bužo išorinio paviršiaus padaryti išilginiai lanko formos, vienodą ilgį ir spindulį turintys grioveliai. Jis naudojamas taip: į stemplę įvedama metalinė styga. Elas-

35

tinis bužas užmaunamas ant metalinės stygos ir švelniai stumiamas žemyn į stemplę. (TSRS a.l. Nr. 1364349)

5 Naudojant šį bužą taip pat išlieka stemplės perforacijos galimybė, kai bužavimo metu virš striktūros suslinksta vediklinė styga ir bužo galas išsiremia į organo sienelę.

10 Šiuos trūkumus pašalinti galima naudojant siūlomą bužą.

Brėžinyje pavaizduotas stemplės striktūrų gydymo įtaiso bendras vaizdas.

15 Įtaisas sudarytas iš angiochirurgijoje naudojamo Fogarti kateterio (I), kuris atlieka ne tik vediklinės stygos vaidmenį, bet panaudojamas ir stemplės spindžiui išvalyti; silikoninio 50-60 cm ilgio rentegenokont-
20 rastinio vamzdelio (2), vienas galas kuris persiuvamas tvirtais 70-80 cm ilgio siūlais taip, kad jie iš vamzdelio išeitų per jo spindį, bei įprastinių stemplės bužų (3).

Įtaiso panaudojimo būdas.

25 Stemplės striktūrų gydymas panaudojant šį įtaisą pradedamas Fogarti kateteriu (I), kuris įvedamas į stemplę. Žemiau striktūros išplečiama jo manžetė ir kateteris atsargiai traukiamas aukštyn (foto I poz. I). Ši procedūra kartojama keletą kartų, t.y. tol, kol gerai iš-
30 valomas stemplės spindis nuo gleivių, maisto liekanų, bei kitų patologinių išskyrių, kurios visada dengia patologiškai pakitusį organo paviršių. Tokiu būdu stemplės striktūros spindis išplečiamas bent iki 3-4 mm. Tuomet ant Fogarti kateterio užmaunamas silikoninis
35 vamzdelis (2) ir įvedamas į stemplę taip, kad galas su siūlais liktų viršuje. Šiuo atveju Fogarti kateteris panaudojamas jau kaip vediklinė styga silikoniniam

vamzdeliui įvesti į stemplę (foto I poz. 2). Kateteris ištraukiamas, o silikoninio vamzdelio padėtis stemplėje patikrinama rentgenologiškai. Silikoninis vamzdelis toliau naudojamas kaip buvo vediklis ir stemplės sienelės apsaugos nuo perforacijos priemonė. Į išorėje esanti vamzdelio galą, tvirtai įkišamas smailasis įprastinio bužo (3) galas. Taip suformuojamas visas stemplės striktūrų gydymo įtaisas (foto I poz. 3). Stumiant bužas slenka griežtai silikoniniu vamzdeliu. Tai neleidžia bužui pakeisti kryptį ir apsaugo nuo stemplės sienelės perforacijos bei jos komplikacijų. Vienam įtaisui slenkant žemyn, bužas lieka stemplėje ir išplečia striktūrą, o minkštas silikoninis vamzdelis susiraito skrandyje. Po to bužas ištraukiamas (silikoninis vamzdelis tuo metu pasilieka stemplėje) ir pakeičiamas storesniu. Jeigu skrandyje ar stemplėje bužas atsijungtų nuo silikoninio vamzdelio, pastarąjį nesunku ištraukti už jo distaliniam gale esančių siūlų. Baigus bužavimo seansą visas įtaisas ištraukiamas iš ligonio stemplės.

Stemplės striktūrų gydymo įtaiso panaudojimo konkretus pavyzdys.

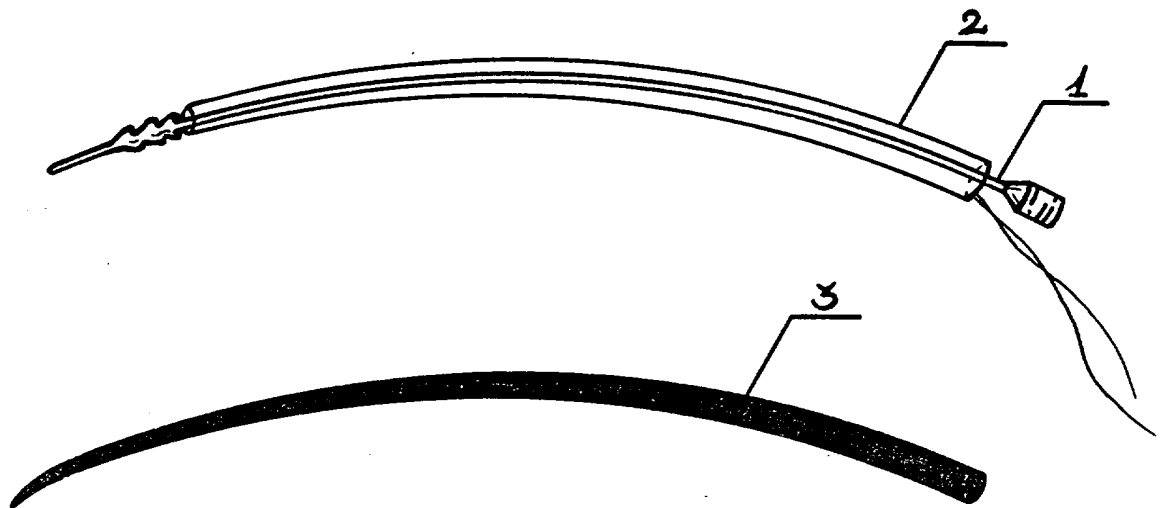
Lig. J. P., lig. ist. Nr. 34866/93, 60 m. amžiaus moteris prieš 5 mėn. nudegė stemplę, išgėrusi acto esencijos. Išsivysčius stemplės striktūrai atsiųsta į Kauno akademinių klinikų torakalinį skyrių beveik nenuryjanti maisto. Pradinėje stemplės rė-gramoje (2 fotonuotrauka) matomas ilgas stemplės spindžio susiaurėjimas (iki 2-3 mm). Virš susiaurėjimo stemplė labai (iki 4-5 cm) išsiplėtusi. Šis virš striktūros esantis organo kompensacinis išsiplėtimas rodo didelį stemplės funkcinių sutrikimų laipsnį. Ligonė gydyta panaudojant specialų stemplės striktūrų gydymo įtaisą. Pirmajame etape Fogarti kateterio pagalba išvalytas stemplės spindis. Po to į stemplę įvestas bužo vediklis ir pradėtas

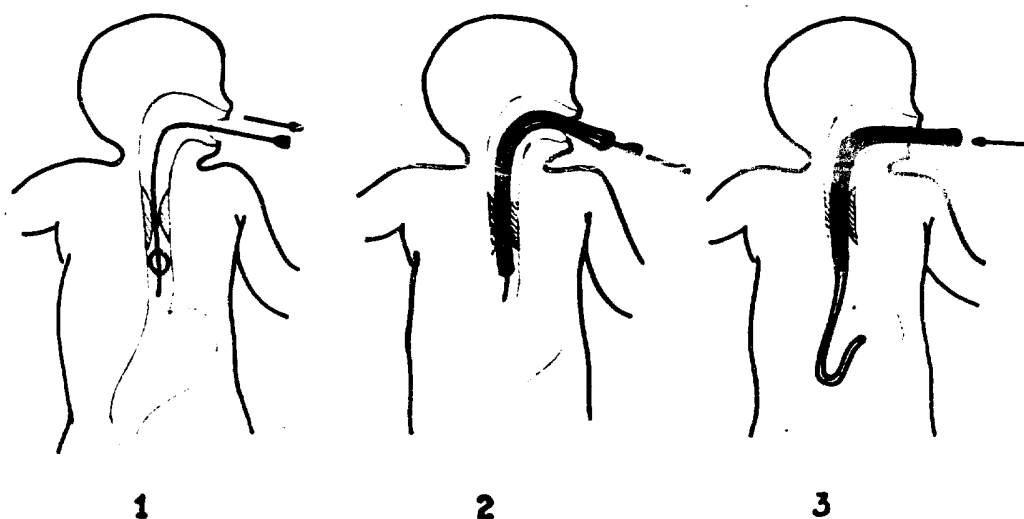
5 bužavimas siūloma metodika. Po 5 bužavimo seansų praveistas maksimalaus, t.y. 40 Nr. storio bužas. Maisto praėjimas stemple tapo laisvas. Kontrolinėje stemplės rė-skopijoje (3 fotonuotrauka) nustatyta, jog tiršta kontrastinė masė stemple slenka lengvai ir be kliūčių, o organo spindis išsiplečia iki 0,7-1,0 cm skersmens. Buvusio stemplės išsiplėtimo (virš anksčiau buvusios striktūros) jau nebėra.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

5 Stemplės striktūrų gydymo įtaisas, susidedantis iš bu-
žavimą atliekančio elemento ir vediklinės stygos, b e -
s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant vediklinės stygos
užmautas lankstus vamzdelis, prie kurio distalinio galo
pritvirtinti du siūlai.

LT 3556 B





I Fotonuotrauka

Stemplės striktūrų gydymo, panaudojant
siglomą įtaisą, etapai

LT 3556 B



2. fotonuotrauka

Ligonės pradinė stemplės rė-grama

A high-contrast, black and white photograph of a person's face, heavily shadowed and grainy. The image is oriented vertically. At the bottom, there is handwritten text: "2183 03.09.01. Poulton J. 1983".

li gonēs kontrolinē stemplēs rō-s topija
po gūdymo kurso