

Moterų šlapimo nelaikymo chirurginis gydymas – nuo atvirųjų iki minimaliai invazinių operacijų

Surgical treatment of female stress urinary incontinence: from open to minimally invasive operations

Aušra Černiauskienė, Juozas Stanaitis

Vilniaus greitosios pagalbos universitetinė ligoninė

Vilniaus universiteto Bendrosios ir kraujagyslių chirurgijos klinikos Bendrosios chirurgijos centras

Įvadas / tikslas

Aprašyti įvairius moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu chirurginio gydymo būdus (klasikinę kolposuspensiją Burch būdu, laparoskopinę kolposuspensiją ir „SPARC“ raiščio viršgaktinę implantaciją), pateikti jų rezultatus, išanalizuoti, kokį būdą geriau pasirinkti.

Metodai

Vilniaus greitosios pagalbos universitetinės ligoninės Bendrosios chirurgijos centre moterų šlapimo nelaikymo gydymui 1996–2002 m. taikyti įvairūs operacijų būdai: buvo atliktos 229 atvirosios kolposuspensijos Burch būdu, 10 laparoskopinių kolposuspensijų ir dvi „SPARC“ raiščio implantacijos (pouetrinis pakėlimas proleno raiščiu). Darbe pateikiami 103 ligonių, operuotų 1996–2000 m., ankstyvieji ir vėlyvieji gydymo rezultatai po atvirųjų Burch operacijų, ir 10 ligonių ankstyvieji gydymo rezultatai po laparoskopinių kolposuspensijų (1999–2001 m.). Atlikus bendruosius ir specialiuosius tyrimus (urodinaminius tyrimus, kolpocistogramas), visoms ligonėms nustatytas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu. Vidutinė hospitalizacijos trukmė: po atvirosios operacijos – 14,7 dienos, po laparoskopinės – 7 dienos, po „SPARC“ raiščio implantacijos – 4 dienos. Kateteris šlapimo pūslėje po atvirosios Burch operacijos buvo laikomas 5 paras, po laparoskopinės – 3, po „SPARC“ raiščio implantacijos – 1 parą. Ankstyvieji operacinio gydymo rezultatai buvo įvertinti po 3 mėnesių, vėlyvieji – po 1–2, 2–3 ir 3–4 metų.

Rezultatai

Po atvirosios Burch operacijos ankstyvieji (po 3 mėn.) labai geri ir geri rezultatai nustatyti 96,1 % ligonių, vėlyvieji labai geri ir geri rezultatai po 1–2 metų – 87,4 %, po 2–3 metų – 84,1 %, po 3–4 metų – 81,3 % ligonių. Po laparoskopinės kolposuspensijos praėjus 3 mėnesiams, 9 ligonių rezultatai įvertinti kaip labai geri ir geri, 1 ligonės – vidutiniai (šlapimas laikosi, yra imperatyvus šlapinimasis ištekant minimaliam šlapimo kiekiui).

Išvados

Atvirosios ir laparoskopinės kolposuspensijos rezultatai rodo, kad šiomis operacijomis veiksmingai gydomas moterų šlapimo nelaikymas. „SPARC“ raiščio implantacija – paprasta, greitai atliekama, veiksminga, sukelianti mažiau komplikacijų, tačiau brangi operacija.

Prasminiai žodžiai: šlapimo nelaikymas, chirurginis gydymas, laparoskopinė kolposuspensija, pouetriniai raiščiai.

Background / objective

The aim of work: to describe different surgical methods in treating female stress urinary incontinence (classical Burch colposuspension, laparoscopic colposuspension and suprapubic implantation of SPARC sling), to show the results, to analyze the preferable methods.

Methods

229 open colposuspensions according to Burch, 10 laparoscopic colposuspensions and 2 SPARC sling implantations (suburethral raising with prolene sling) were performed in General Surgery Clinic of Vilnius University Emergency Hospital during the period 1996–2002. We present early and long-term results for 103 patients operated on in 1996–2000 with open Burch colposuspension and early results after laparoscopic colposuspension (1999–2001). All female patients were examined (urodynamic investigation, colpocystograms) and stress urinary incontinence was diagnosed. The average hospitalization time was 14.7 days after open operation, 7 days after laparoscopic operation, and 4 days after SPARC sling implantation. Catheter from the urine bladder was removed after 5 days in case of Burch operation, after 3 days in case of laparoscopic operation, and after 1 day in case of SPARC sling implantation. Early postoperative results were assessed after 3 months, and long-term postoperative results after 1–2 years, 2–3 years and 3–4 years.

Results

After open Burch operations early (after 3 months) results were very good and good in 96.1% , long-term results were very good and good after 1–2 years in 87.4%, after 2–3 years in 84.1% and after 3–4 years in 81.3% of patients. After laparoscopic colposuspensions, early results were very good and good in 9 cases, medium in one case (the patient contained urine normally but complained of imperative urination with minimal urine excretion).

Conclusions

Our results show that both open and laparoscopic colposuspensions remain effective operations in rapidly treating female stress urinary incontinence. SPARC sling implantation is a common, quick to perform, effective operation with less postoperative complications, however, it is expensive.

Keywords: urinary incontinence, surgical treatment, laparoscopic colposuspension, suburethral sling.

Įvadas

Moterų šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu – tai nevalingas šlapimo išsiskyrimas nusileidus šlapimo pūslės kakleliui bei šlaplės proksimalinei daliai arba sumažėjus šlaplės užsidarymo spaudimui. Tai yra aktuali socialinė, ekonominė, psichologinė ir medicinos problema. Literatūros duomenimis, dvi iš trijų moterų vargina šlapinimosi sutrikimai: Prancūzijoje apie 3 mln., Belgijoje – 470 000 moterų [1]. Šlapimo nelaikymas sukelia moterims daug problemų: sumažina jų fizinį aktyvumą ir darbingumą, pakeičia elgseną, sutrikdo lytinius santykius, izoliuoja nuo visuomenės. Šios ligos gydymo išlaidos yra didelės: Prancūzijoje per metus tam išleidžiama 5 milijardai frankų, JAV – 7 milijardai dolerių [1].

Šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu atsiranda dėl raumenų, nervų sistemos ir dubens diafragmos pažeidimų, kuriuos sukelia nėštumai, gimdymo traumos, operacijos, menopauzė, sunkus fizinis darbas, aktyvus sportas, lėtins bronchitas, vartojami vaistai. Šlapimo nelaikymas gali pasireišti ir dėl šlaplės raiščių, šlapimo pūslės kaklelio, raumenų apie šlaplę bei išeinamosios angos pakeliamųjų raumenų pažeidimo [2].

Ši liga nustatoma ištyrus ligonę šiuolaikiniais tyrimo metodais (urodinaminiais, kolpocistogramomis). Šios ligos gydymo būdai labai įvairūs – nuo neinvazinių iki operacinių. Šiuo metu literatūroje aprašoma daugiau kaip 200 įvairių operacijų būdų – nuo minimaliai invazinių iki sudėtingų atvirųjų operacijų. Skiriamos šios operacijų grupės: priekinė kolporafija, operacijos, koreguojan-

čios anatominį šlapimo pūslės hipermobilumą, sfinkterio nepakankamumą, laparoskopinės operacijos ir originalios operacijos („SPARC“, „TVT“, „IVS“ – pouretrinis pakėlimas proleno raiščiais). Literatūros ir autorių praktinio darbo duomenimis, veiksmingesnis moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu gydymo būdas yra chirurginis. Kokį operacinio gydymo būdą pasirinkti, priklauso nuo konkretaus atvejo, kurį lemia ligos patogenezė, chirurgo patirtis ir šalies ekonominė padėtis. Pagal Briuselyje vykusio XV Europos urologų kongreso (2000 m.) ir Ženevoje vykusio XVI Europos kongreso (2001 m.) rekomendacijas, reikia pasirinkti tokį operacijos būdą, kad ilgalaikiai rezultatai būtų geri, sumažėtų hospitalizacijos laikas, būtų gautas geras estetiškas [3, 4].

Pasaulinėje praktikoje dažniausiai taikoma operacija yra retropubinė kolposuspensija Burch būdu (atviroji arba laparoskopinė). Po šios operacijos ilgalaikiai rezultatai yra geri nuo 83 % iki 95 % ligonių [1,5–7]. Šios operacijos tikslas – grąžinti šlapimo pūslės kaklelį ir proksimalinę šlaplės dalį į normalią anatominę padėtį.

Dabar pasaulyje pereinama prie minimaliai invazinių operacijų [8–10]. U. Ulmsten ir P. E. Petros (1993 m.) aprašė naują moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdą – šlaplės pakėlimą sintetiniais raiščiais (TVT – pouretrinis pakėlimas proleno raiščiu) [9, 10]. Šiai operacijai naudojami įvairūs raiščiai, kurie prakišami retropubiškai po šlaplės vidurine dalimi skirtingais būdais – per viršgaktinę sritį („SPARC“ – iš viršaus žemyn) arba per makštį („TVT“ – iš apačios į viršų). Tai naujos, paprastos, veiksmingos operacijos, jų geri ilgalaikiai rezultatai sudaro 84–95 % atvejų [10]. Tokia pirmoji operacija („SPARC“ raiščio implantacija viršgaktiniu būdu) VGPUL Bendrosios chirurgijos centre atlikta 2002 m. spalio 31 d. Tačiau raiščius turi pirkti pačios ligonės, jie nekompensuojami, brangūs, todėl juos gali įsigyti ne visos ligonės.

Šio darbo tikslas – aprašyti įvairias moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu operacijas, atliekamas VGPUL (kolposuspensiją atviruoju Burch būdu, minimaliai invazines laparoskopines kolposuspensijas ir „SPARC“ raiščio implantaciją), jų pranašumus ir trūkumus, pateikti gydymo rezultatus.

Ligoniai ir metodai

Ligonės, kurioms buvo atlikta atviroji Burch operacija

Darbe analizuojami 103 ligonių, nelaikančių šlapimo fizinio krūvio metu, duomenys. 1996–2000 m. joms atlikta kolposuspensija Burch būdu. Operuotų ligonių amžius – nuo 50 iki 59 metų, vidurkis – 54,9 metai. Vidutinis operuotų ligonių svoris buvo 77 kg. Iš jų 74 (67,9 %) buvo menopauzė. Viena operuota ligonė (0,9 %) buvo gimdžiusi 6 kartus, 5 ligonės (4,8 %) – 4, 23 (22,3 %) – 3, 61 (59,2 %) – 2, 16 (15,5 %) – 1 kartą. Septynios (6,8 %) pagimdė kūdikius, kurių svoris buvo didesnis negu 4 kg. Ligonės nurodė, kad šlapimo nelaiko vidutiniškai 8,8 metų. Iš anamnezės paaiškėjo, kad 66 ligonių (64 %) fizinis ir darbo krūvis buvo didelis, šeimynines problemas minėjo 45 (43,7 %), socialines – 59 (57,3 %).

Ištyrus ligones išsiaiškinta, kad pagrindiniai veiksniai, sukeltys šlapimo nelaikymą, yra buvusios tarpvietės traumos gimdymo metu, chirurginės bei ginekologinės operacijos, nutukimas.

100 ligonių (97 %) tai buvo pirmoji operacija nuo šlapimo nelaikymo, 3 (3 %) – nuo atsinaujinusio šlapimo nelaikymo. 75 (72,8 %) moterims prieš operaciją nustatytas tikrasis šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu, 28 (27,2 %) – šlapimo nelaikymas, susijęs su imperatyviu šlapinimusi. Teigiamas Bonney simptomas buvo 103 (100 %) ligonėms.

98 (95,1 %) ligonėms prieš operaciją nustatyta cistocele, 38 (36,9 %) – rektocelė, 51 (49,5 %) – imperatyvus šlapinimasis, 101 (98,1 %) – tarpvietės randai.

Urodinaminiai tyrimai (cistometrija ir šlapimo tėkmės matavimas) atlikti 84 (81,5 %) ligonėms. Nustatyta, kad 78 (92,9 %) ligonių šlapimo pūslė stabili, 6 (7,1 %) – dirgli. Kolpocistogramos buvo atliktos 94 (91,3 %) moterims. Jos padėjo nustatyti užpakalinio uretrovezikinio kampo padidėjimą, cistocele, cervikocistoptozę, šlaplės vezikualizaciją (piltuvėlį), rektocelę, gimdos prolapsą, diferencijuoti priekinius ir užpakalinius šlapimo pūslės prisitvirtinimo defektus. Be to, visos ligones konsultavo ginekologas, o jei buvo indikacijų, – terapeutas, neurologas arba chirurgas. Diagnozavus greutines ligas, buvo atliekamos simultaniškos (ginekologinės arba chirurginės) operacijos.

Atvirosios operacijos Burch būdu buvo atliktos 94 ligonėms (91,3 %) kaip pirma šlapimo nelaikymo operacija, 7 (6,8 %) – antra, 1 (0,9 %) – trečia, 1 (0,9 %) – ketvirta operacija. Visos šios operacijos buvo atliktos ta pačia kolposuspensijos Burch būdu technika (1 pav.).

Operacijos metu buvo daromi dvejoji pjūviai: Pfanenstiel pjūvis atliktas 70 (68 %) ligonių, apatinis vidurinis – 33 (32 %) ligonėms. Operuojant dažniausiai makšties sienelė iš abiejų šlapimo pūslės kaklelio bei šlaplės pusių buvo persiuvama du kartus (83 atvejai, arba 80,6 %), rečiau tris kartus (20 atvejų, arba 19,4 %). Buvo naudojami nesirezorbuojantys siūlai.

Vertindami gydymo rezultatus, atsižvelgėme į komplikacijas operacijos metu ir po jos, jų priežastis, hospitalizacijos trukmę. Vėlyvieji rezultatai po operacijų buvo vertinami praėjus ne mažiau kaip vieneriems metams po gydymo. Pagal M. C. Chefchaoui [11] ir T. Leuret [12] rekomendacijas jie suskirstyti į tokias grupes:

- labai geri (šlapimas laikosi, nėra imperatyvaus šlapinimosi, dizurijos);
- geri (šlapimas laikosi, yra neryškus imperatyvus šlapinimasis, dizurijos nėra);
- vidutiniai (šlapimas laikosi, yra imperatyvus šlapinimasis, kai išteka minimalus šlapimo kiekis, nedidelė dizurija);
- blogi (šlapimas nesilaiko, yra imperatyvus šlapinimasis ir dizurija, moteris dėvi įklotus).

Ligonės, kurioms buvo atlikta laparoskopinė kolposuspensija

Šios operacijos tikslas – minimaliais operaciniais veiksmais užtikrinti tokį patį operacijos efektyvumą kaip ir tradicinės atvirosios Burch operacijos būdu: grąžinti šlapimo pūslės kak-

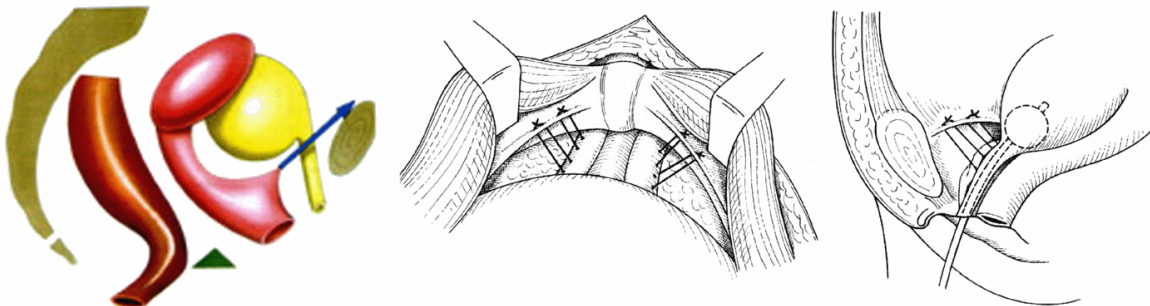
lelį į normalią anatomicinę padėtį, prailginti šlaplės funkcinį ilgį, atitaisyti užpakalinį uretrovezikinį kampą. Skiriami du šios kolposuspensijos variantai: transperitoninė ir ekstraperitoninė. Transperitoninė operacijos būdas rekomenduojamas toms ligonėms, kurioms kartu nustatomi lytinių arba pilvo organų patologiniai pokyčiai [7, 13, 14].

Nuo 1999 m. iki 2001 m. Vilniaus greitosios pagalbos universitetinėje ligoninėje atlikta 10 laparoskopinių kolposuspensijų moterims, kurioms nustatytas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu. Operuotų ligonių amžiaus vidurkis – 51 metai, keturioms iš jų buvo menopauzė. Ligonės nurodė, kad šlapimo nelaiko vidutiniškai 5 metus, trys iš jų teigė, kad šlapimo nelaikymas prasidėjo tuoj po gimdymo. Iš anamnezės paaiškėjo, kad 6 ligonių fizinis ir darbo krūvis didelis, šeimynines problemas minėjo 4 ligonės.

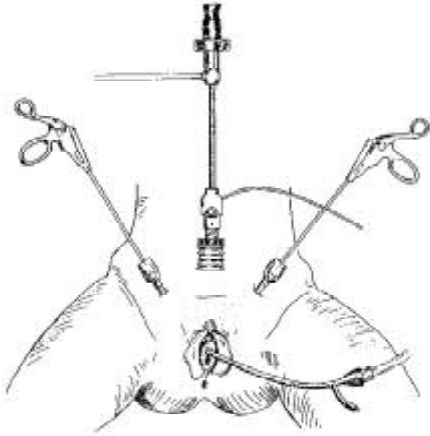
Visoms 10 ligonių tai buvo pirmoji operacija nuo šlapimo nelaikymo, iš jų 9 ligonėms – II stadijos šlapimo nelaikymas, vienai – I stadijos šlapimo nelaikymas. Teigiamas Bonney simptomas nustatytas visoms 10 ligonių.

Prieš operaciją 8 ligonėms nustatyta vidutinė cistocelė, 1 – nedidelė cistocelė, 1 – imperatyvus šlapinimasis, 5 – tarpvietės randai.

Urodinaminiai tyrimai buvo atlikti visoms ligonėms. Nustatyta, kad 9 ligonių šlapimo pūslė stabili, vienos ligonės šlapimo pūslė turėjo dirglumo požymių. Visoms ligonėms buvo atliktos kolpocistogramos. Jos padėjo nustatyti padidėjusį užpakalinį uretrovezikinį kampą, cistocelę, cervikocistoptozę. Visas ligones konsultavo ginekologas, o jei reikėjo, – kiti specialistai. Diagnozavus gretines ligas, buvo atliktos simultaniškos operacijos (dviem ligonėms dėl tulžies pūslės akmenligės tos pačios operacijos metu pašalinta tulžies pūslė).



1 pav. Kolposuspensijos Burch būdu atlikimo principas ir technika (Burch JC, 1961)



2 pav. Troakarų įkišimo vietos laparoskopinės operacijos metu (E. Miekos, 1997)

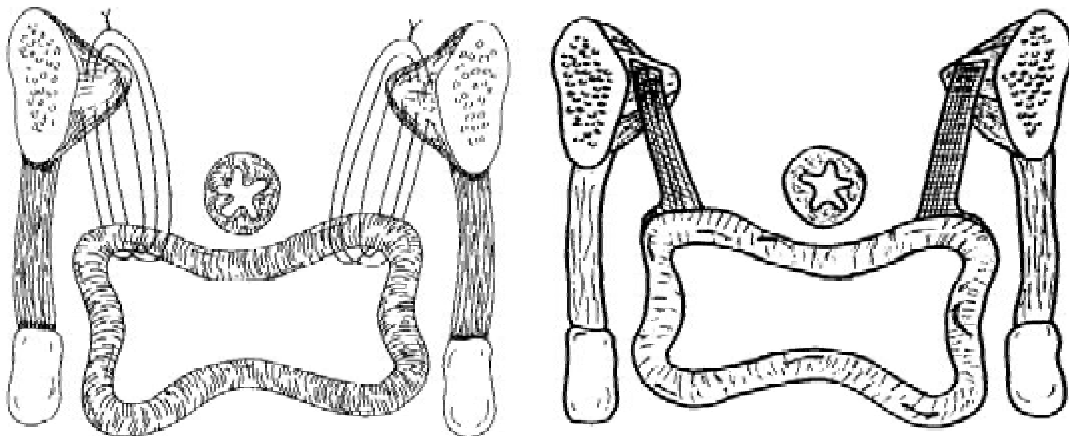
Laparoskopinė kolposuspenzija 9 ligonėms atlikta kaip pirmą operaciją, 1 ligonei prieš tai buvo pašalinta gimda dėl miomos. Septynioms ligonėms buvo įkišti 3 troakarai (10 ir 12 mm), dviem – 5 (kai kartu buvo atlikta laparoskopinė kolposuspenzija), vienai – 4 (kai buvo dalijamos sąaugos po histerektomijos) (2 pav.). Dviem ligonėms operacija atlikta klasikine Burch technika – persiuvant per makšties sienelę po du nesirezorbuojančius siūlus iš abiejų šlapimo pūslės kaklelio bei šlaplės pusių, fiksuojant prie Cooperio raiščio ir surišant mazgus viduje. Aštuonioms ligonėms iš abiejų šlapimo pūslės kaklelio pusių buvo įdėti proleno tinkleliai, kurie fiksuoti kabutėmis prie makšties ir Cooperio raiščio (3 pav.).

Gydymo rezultatai buvo įvertinti pagal tas pačias rekomendacijas, kaip ir atvirosios Burch operacijos rezultatai [11, 12].

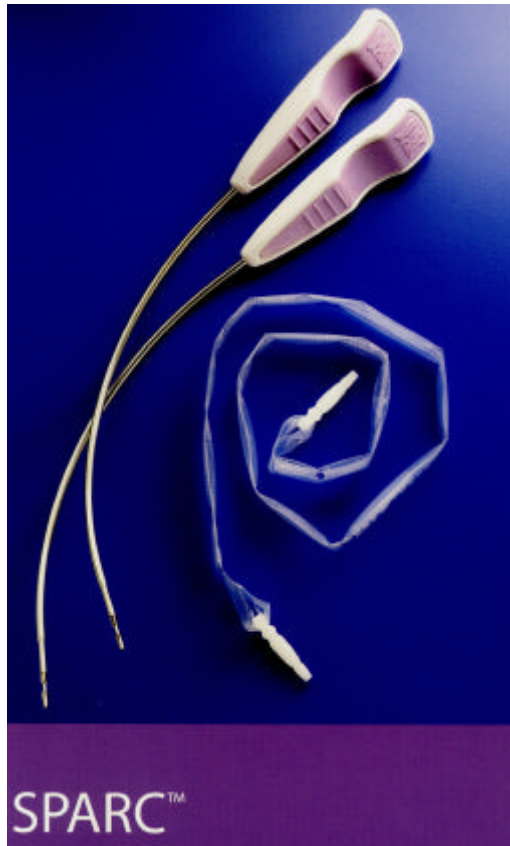
„SPARC“ raiščio implantacija

Tai pirmos dvi operacijos, atliktos šiuo būdu Lietuvoje (2002 10 31). Jas atliko dr. A. Černiauskienė bei Latvijos urologas A. Karulis. „SPARC“ raiščius gamina kompanija „Amerikietiškos medicininės sistemos“ (4 pav.). Tai viena iš šiuo metu populiarių minimaliai invazinių operacijų moterų šlapimo nelaikymui gydyti. Pasaulyje gaminama daug rūšių sintetinių raiščių, kurie skiriasi savo pavadinimais (pagal gamintojo suteiktą pavadinimą ir medžiagos struktūrą; žr. 1 lentelę). Atlikus du 1 cm pjūvius virš gaktos ir 2–3 cm pjūvį makšties priekinėje sienelėje, 1 cm × 50 cm polipropileno raištis specialiomis adatomis (duriant jas iš viršgaktinės srities ir ištraukiant per makšties pjūvį) prakišamas po šlaplės vidurine dalimi [15–24]. Šios operacijos tikslas – sustiprinti šlaplės atramą esant pažeistiems šios srities raiščiams. Raištis pakelia šlapimo pūslės kaklelį ir šlaplę į normalią anatomicinę padėtį, pakelus šlaplę pagerėja sfinkterio užsidarymas. Operacijos indikacijos – šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu dėl šlapimo pūslės kaklelio ir šlaplės hiper mobilumo, taip pat dėl šlapimo pūslės vidinio sfinkterio nepakankamumo [21, 24].

Šiuo būdu operuotos ligonės buvo 43 ir 54 metų. Abiem nustatytas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu, stabili šlapimo pūslė, padidėjęs užpakalinis uretrove-



3 pav. Laparoskopinės kolposuspenzijos atlikimo schemas (E. Miekos, 1997)



4 pav. „SPARC“ raištis

zikinis kampas, cervikocistoptozė, šlaplės hipermobilitumas. Abi ligonės nuo šlapimo nelaikymo operuotos pirmą kartą, kitų dubens operacijų joms nebuvo atlikta.

Rezultatai

Atvirosios Burch kolposuspensijos rezultatai

Vidutinė šių ligonių hospitalizacijos trukmė – 14,7 dienos, kateteris šlapimo pūslėje buvo laikomas 5 dienas. Pašalinus kateterį buvo tikrinamas liekamojo šlapimo kiekis.

Po šios operacijos liekamojo šlapimo buvo 30 (29,1 %) ligonių.

Operacijos metu buvo tokios komplikacijos: šlapimo pūslės atvėrimas – 1 (0,9 %) atvejis, kraujavimas iš prevezikinių kraujagyslių – 3 (2,9 %) atvejai. Po operacijos nustatytos šios komplikacijos: žaizdos seroma – 5 (4,8 %), pilvo sienos hematoma – 4 (3,8 %), prevezikinė hematoma – 1 (0,9 %), operacinio pjūvio supūliavimas – 4 (3,8 %), pooperacinė ligatūrinė fistulė – 1 (0,9 %), šlapimo takų infekcija – 2 (1,9 %), pubalgijos – 2 (1,9 %), vezikosfinkteriniai sutrikimai – 7 (6,8 %) ligonėms.

Kad įvertintume rezultatus po operacijos, visos 103 ligonės buvo patikrintos ambulatoriškai ir užpildė operacijos rezultatų vertinimo anketą.

Ankstyvieji rezultatai. Praėjus 3 mėn. po operacijos, 99 (96,1 %) ligonių rezultatai įvertinti kaip labai geri ir geri, 4 (3,9 %) – kaip vidutiniai (imperatyvus šlapinimasis ištekant minimaliam šlapimo kiekiui). Blogų rezultatų po 3 mėn. nebuvo.

1 lentelė. Šlapimo nelaikymo gydymas sintetiniais raiščiais

Raiščio pavadinimas	Gamintojas	Medžiaga	Sudėtis	Atlikimo būdas	Padėtis
SPARC	AMS	Polipropilenas	Monofilamentas	Iš viršaus į apačią arba iš apačios į viršų	Retropubinė
TVT	Gynecare	Polipropilenas	Monofilamentas	Iš apačios į viršų	Retropubinė
IVS	Typo	Polipropilenas	Multifilamentas	Iš apačios į viršų	Retropubinė
URETEX	Sofradim	Polipropilenas	Monofilamentas	Iš apačios į viršų arba iš viršaus į apačią	Retropubinė
URATAPE	Porges	Polipropilenas Silikonas	Multifilamentas	Per <i>for. obturatorius</i>	Perinealinė

2 lentelė. Vėlyvieji rezultatai po atvirosios Burch operacijos (VGPUL 1996–2000 m.) (skaičius, procentai)

Rezultatų įvertinimas	A (po 1–2 m.) (n=79)	B (po 2–3 m.) (n=44)	C (po 3–4 m.) (n=16)
Labai geri	62 (78,5)	34 (77,3)	11 (68,8)
Gerai	7 (8,9)	3 (6,8)	2 (12,5)
Vidutiniai	9 (11,4)	5 (11,4)	2 (12,5)
Blogi	1 (1,2)	2 (4,5)	1 (6,2)

Vėlyvieji rezultatai. Pagal tai, kiek laiko praėjo po operacijos, ligonės buvo suskirstytos į tris grupes:

- **A grupė** – po operacijos praėjo 1–2 metai (n = 79);
- **B grupė** – po operacijos praėjo 2–3 metai (n = 44);
- **C grupė** – po operacijos praėjo 3–4 metai (n = 16).

Vėlyvieji rezultatai pateikiami 2 lentelėje. Labai geri ir geri rezultatai nustatyti A grupės 69 (87,4 %) ligonėms, B grupės 37 (84,1 %), C grupės 13 (81,3 %). Šios ligonės gerai laikė šlapimą, joms nebuvo dizurijos ir imperatyvaus šlapinimosi, nedėvėjo įklotų. Vidutiniai rezultatai po operacijos nustatyti A grupės 9 (11,4 %) ligonėms, B grupės 5 (11,4 %), C grupės 2 (12,5 %). Jos sulaukė šlapimą, tačiau nurodė imperatyvų šlapinimąsi ištekant minimaliam šlapimo kiekiui, nedidelę dizuriją. Blogi rezultatai nustatyti A grupės 1 (1,2 %) ligonei, B grupės 2 (4,5 %), C grupės 1 (6,2 %) ligonei. Jos nelaikė šlapimo, nurodė imperatyvų šlapinimąsi, dizuriją, dėvėjo įklotus. Šių moterų fizinis aktyvumas buvo sumažėjęs, todėl jų netenkino operacijos rezultatai.

Panagrinęjus šiuos keturis nesėkmingus atvejus, galima pasakyti, kad dvi ligonės praėityje jau buvo operuotos nuo šlapimo nelaikymo, visoms keturioms buvo menopauzė, trys iš jų buvo nutukusios, dvi sirgo bronchitu, viena – cukralige. Be to, pastebėta, kad operuojant šias ligones buvo persiūta po du siūlus ant makšties. Šioms ligonėms rekomenduota kartotinė hospitalizacija, ištyrimas, o paskui bus sprendžiama, ar tikslinga jas dar kartą operuoti.

Vėlyvieji operacijos rezultatai patvirtino nuomonę, kad chirurginis moterų šlapimo nelaikymo gydymas Burch būdu yra veiksmingas.

Laparoskopinės kolposuspensijos rezultatai

Ligonų, kurioms buvo atliktos šios operacijos, vidutinė hospitalizacijos trukmė – 7 dienos, po operacijos –

4 dienos. Po operacijos kateteris šlapimo pūslėje buvo laikomas 3 dienas, jį ištraukus buvo tikrinamas liekamojo šlapimo kiekis. Liekamojo šlapimo nustatyta 2 ligonėms, jos buvo kateterizuojamos 2 dienas.

Operacijos metu 1 ligonei prasidėjo kraujavimas iš makšties kraujagyslių, jis buvo sustabdytas koaguliacijos būdu. Po operacijos 1 ligonei paūmėjo šlapimo pūslės uždegimas. Kitų komplikacijų nepasitaikė.

Kadangi po šių operacijų praėjo nedaug laiko, todėl įvertinome tik **ankstyvuosius** rezultatus.

Šias ligones patikrinome praėjus 3 mėnesiams po operacijos. Aštuonios ligonės gerai sulaukė šlapimą, nesiskundė dizurija, normaliai ištuštindavo šlapimo pūslę, nedėvėjo įklotų, gerai įvertino savo gyvenimo kokybę. Todėl šių ligonių rezultatai įvertinti kaip labai geri. Vienos ligonės rezultatai buvo geri (ją vargino imperatyvus šlapinimasis), vienos – vidutiniai (ji nurodė imperatyvų šlapinimąsi ir dalinį šlapimo ištekėjimą, dizuriją, dėvėjo įklotus). Cistocelė išnyko 9 ligonėms, 1 ligonei ji atsinaujino.

Iš gautų rezultatų galima teigti, kad laparoskopinės moterų šlapimo nelaikymo operacijos pranašesnės už atvirąsias šiais aspektais:

- nėra randų po operacijos, geras estetiškas vaizdas (visoms 10 ligonių);
- greitas fizinio ir profesinio aktyvumo grįžimas (9 ligonėms);
- trumpesnė hospitalizacijos trukmė (po atvirosios Burch operacijos hospitalizacijos vidurkis – 14,7 dienos, po laparoskopinės – 7 dienos);
- mažiau komplikacijų;
- mažiau suvartojama vaistų, tvarsliaivos (43 % mažiau, negu atliekant atvirąją operaciją).

Tai patvirtina nuomonę, kad laparoskopinės operacijos gydant moterų šlapimo nelaikymą fizinio krūvio metu yra veiksmingos ir pranašesnės už kitus gydymo būdus.

3 lentelė. Vėlyvųjų rezultatų po atvirosios Burch operacijos VGPUL palyginimas su literatūros duomenimis (proc.)

Laikotarpis po operacijos	A (po 1–2 metų)	B (po 2–3 metų)	C (po 3–4 metų)
VGPUL labai geri ir geri rezultatai	87,4	84,1	81,3
Labai geri ir geri rezultatai, literatūros duomenimis (Ballanger Ph., Rischmann P., 1995)	73–89	80–91	63–84

„SPARC“ raiščio implantacijos rezultatai

Hospitalizacijos trukmė – 4 dienos, kateteris šlapimo pūslėje buvo laikomas 1 dieną. Liekamojo šlapimo buvo vienai ligonei, ji sunkiau šlapinosi ir buvo kateterizuojama 2 dienas, po to šlapinimasis sunormalėjo. Operacijos metu komplikacijų nebuvo. Literatūroje aprašomos šios komplikacijos: šlapimo pūslės prakiurimas, hematoma, makšties erozija, dizurija, infekcija [17, 18].

Savo rezultatų pateikti dar negalime, nes atlikome tik pirmąsias operacijas.

Literatūros duomenimis, geri rezultatai sudaro 88–96 % [24].

Šios operacijos pranašumai tokie [19–24]:

- gali būti atliekama ir ambulatoriškai, ji lengvai pakeliama;
- minimaliai invazinė operacija, po jos darbingumas grįžta praėjus 2–4 savaitėms;
- minimalus operacijos laikas (15–30 minučių), ji gali būti atliekama sukeliant vietinę, regioninę arba bendrąją nejautrą;
- trumpas hospitalizacijos laikas;
- mažai komplikacijų;
- geri ilgalaikiai rezultatai.

Taigi „SPARC“ raiščio implantacija – veiksminga operacija. Ji pranašesnė už „TVT“ operaciją tuo, kad komplikacijų būna mažiau – mažiau obstrukcinių sutrikimų, žaizdų ir erozijų, išvengiama kateterizacijos [23]. Tačiau brangų rinkinį operacijai turi pirkti pati ligonė, todėl ši operacija ne visoms ligonėms prieinama.

Diskusija

Ilgametis moterų šlapimo nelaikymo gydymo tobulinimas – tai nuolatinis gydytojų siekis ieškoti optimalaus gydymo būdo, kuris būtų veiksmingas, ekonomiškai ir tikėtų ligonei.

Tik atlikus šiuolaikinius tyrimus (urodinaminius, kolpocistogramas) ir išsiaiškinus šlapimo nelaikymo priežas-

tis, nustatoma šlapimo nelaikymo rūšis, stadija, parenkamas tinkamiausias gydymo būdas (medikamentinis, kineziterapija arba chirurginis).

Literatūros duomenimis [1, 11, 12], sėkme laikomas geras šlapimo sulaikymas. Kitų autorių nuomone, gydymas sėkmingas tais atvejais, kai šlapimo sulaikymas pagerėja, šlapimo išteka tik kartais (kai pilna šlapimo pūslė arba fizinio krūvio metu) ir tai nesumažina socialinio, profesinio moters aktyvumo.

Dauguma autorių rezultatus po atvirosios kolposuspensijos Burch būdu vertina taip labai gerus, jeigu jie sėkmingi 93 % ligonių. Kiti autoriai rezultatus vertina kaip gerus, jeigu jie sėkmingi 80–90 % ligonių [1, 3, 5].

Savo operacijų vėlyvuosius rezultatus palyginome su literatūroje skelbiamais (3 lentelė).

Iš pateiktos lentelės matyti, kad vėlyvieji operacijos rezultatai sutampa su literatūroje nurodomais.

Bėgant laikui šlapimo sulaikymas blogėja ir rezultatai tampa blogesni. Tai atsitinka dėl nusileidus šlapimo pūslės kakleliui dėl intraabdominalinio slėgio padidėjimo ir tarpvietės nusilpimo (sunkus fizinis darbas, vidurių užkietėjimas, menopauzės metu atsirandantys hormonų pokyčiai, audinių senėjimas, plaučių ligos).

Mūsų laparoskopinių operacijų patirtis dar nedidelė, tačiau ankstyvieji rezultatai rodo šios operacijos pranašumus, palyginti su atvirosiomis operacijomis: tai patikima technika, trumpesnis hospitalizavimo laikas, greitesnis fizinio ir profesinio aktyvumo grįžimas. Iš 10 operuotų ligonių aštuonių rezultatai buvo labai geri, vienos – geri, vienos – vidutiniai. Hospitalizavimo trukmė ilgesnė, negu nurodoma literatūroje. Tai aiškintina nedaug patirtimi, mažu atliktų operacijų skaičiumi.

Mūsų patirtis atliekant „SPARC“ raiščio implantaciją dar labai maža. Skandinavų literatūroje [19, 21, 23] nurodoma, kad praėjus vieneriems metams po raiščių implantacijos geri rezultatai sudaro 91 %. Vėlyvieji rezultatai (po 5–6 metų) yra tokie: pasveiko 84,7 % ligonių, pagerėjo 10,6 % ligonių. Po 5 metų rezultatai buvo

geri (74 % atvejų) tų ligonių, kurias vargino šlapimo nelaikymas dėl sfinkterio nepakankamumo [21].

Kad Lietuvoje gerėtų moterų šlapimo nelaikymo gydymo rezultatai, tikslinga nuodugniai tirti šlaplės ir šlapimo pūslės funkcijas, tyrimams taikyti modernią rentgeninę ir vaizdinę urodinaminių tyrimų aparatūrą, rūpintis gimdymo traumų profilaktika, gerinti medikamentinį gydymą ir plėtoti kineziterapiją.

Išvados

1. Moterų šlapimo nelaikymas – aktuali socialinė, ekonominė, psichologinė ir medicininė problema.
2. Svarbu nuodugniai ištirti ligonį, nustatyti šlapimo nelaikymo priežastį, rūšį, stadiją.
3. Gydant moterų šlapimo nelaikymą turi būti pasirinkamas toks būdas, kuris užtikrintų ilgalaikį efektą, gerą prognozę ir estetinį vaizdą, suteiktų ligonei garantiją.

LITERATŪRA

1. Ballanger Ph, Richmann P. Incontinence urinaire de la femme. *Progr. Urol. Rapport du 89 eme Congres de l' Association Francaise d' Urologie* 1995; 7–149.
2. Villet R, Fitremann C. Un nouveau procedure de traitement de l' incontinece urinaire d'effort: soutenelement sous-uretral par bandelette de prolene sous anesthesie locale. *Progr Urol* 1998; 8: 274–6.
3. Juenemman P, Hoang-Bohm J, Jaeger TM. Burch colposuspension – the golden standart in the management of female stress urinary incontinence. In: XVth Congress of the European Association of Urology: Abstract. Brussels, 2000, p. 106.
4. Costa P, Mollet N, Naoum KB, Wagner L. Prevalence and psychosocial corelates of urinary incontinence in the non-institutionalised french female population. In: XVth Congress of the European Association of Urology: Abstract. Brussels; 2000, p. 1.
5. Černiauskienė A, Švedas V, Gaižauskas S. Moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu gydymo Burch operacija rezultatai (Results of treatment of female stress urinary incontinence according to Burch). *Medicina* 1999; 35(2): 82–8.
6. Černiauskienė A, Švedas V, Gaižauskas S. Endoskopinė kolposuspensija – efektyvus, minimaliai invazinis moterų šlapimo nelikymo gydymo būdas. (Endoscopic colposuspension – effective minimally invasive method of tratment of female urinary incontinence). In: IV Lietuvos minimaliai invazinės chirurgijos draugijos suvažiavimo medžiaga. Biržai, 1999, p. 14.
7. Černiauskienė A, Stanaitis J, Gaižauskas S, Švedas V, Gatelis E. Laparoskopinė kolposuspensija – efektyvus, minimaliai invazinis moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdas (Laparosco-

4. Atviroji kolposuspensija Burch būdu – veiksminga operacija gydant moterų šlapimo nelaikymą fizinio krūvio metu. Šios operacijos labai geri ir geri ankstyvieji rezultatai (po 3 mėn.) sudaro 96,1 %. Labai geri ir geri vėlyvieji rezultatai po 1–2 metų – 87,4 %, po 2–3 metų – 84,1 %, po 3–4 metų – 81,3 % ligonių.

5. Laparoskopinė kolposuspensija – efektyvi, minimaliai invazinė, pranašesnė už atvirąją operaciją, kadangi hospitalizavimo laikas trumpesnis, geri ankstyvieji (po 3 mėn. labai geri ir geri rezultatai 9 ligonių) ir vėlyvieji (literatūros duomenimis, 91–93 %) rezultatai.

6. „SPARC“ raiščio implantacija – nauja, paprastai ir greitai atliekama, veiksminga, tačiau brangi operacija.

7. Minimaliai invazinės moterų šlapimo nelaikymo gydymo operacijos yra saugios, estetiškos, nesukelia pooperacinių išvaržų ir sąaugų. Po jų moterys gali greitai grįžti į darbą, pradėti sportuoti. Tai atvirųjų operacijų alternatyva.

pic colposuspension – effective, minimally invasive method of treatment of female urinary incontinence). *Medicina* 2002; 38(1): 69–75.

8. Dirk S, Klaus H, Mttias O, Volker G, Udo J. The history of surgical treatment of stress urinary incontinence. In: XVth Congress of the European Association of Urology: Abstract. Brussels, 2000, p. 95.

9. Bottet P, Rodrigues C, Cante P, Bensadoun H. „TVT“ procedure, stress urinary incontinence can be performed with simultaneous surgical repair of other pelvic floor disorders. In: XVth Congress of European Association of Urology: Abstract. Brussels, 2000, p. 108.

10. Haab F. Soutenelement sous-uretral par bandelette de prolene „TVT“: results a 3 ans. *Experise et pratiques en Urologie* 1999; 5: 6–8.

11. Chefchaouni MC, Thiounn N, Conquy S, Flam T, Zerbib M. Le traitement de l' incontinece d' effort de la femme par l'operation de Gaebell-Stoeckell. *J. Urol. (Paris)* 1995; 101(5): 215–20.

12. Leuret T, Yonneau L, Chartier-Kastler E. Colposuspension inderectes du col vesical type Burch isolees dans le traitement de l' incontinece urinaire a l'effort de la femme. *Progr Urol* 1997; 7: 426–32.

13. Miekos E. Chirurgia laparoskopowa w urologii. *Lodz: 1997, p. 136–52.*

14. Ponsky JL. Complications of endoscopic and laparoscopic surgery. New York.: Lippincott-Raven, 1997, p. 1–284.

15. Petros PEP, Skilling PM. Pelvic floor rehabilitation according to the integrated theory of female urinary incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Bio* 2001; 94(2): 264–69.
16. Petros PEP, Von Kinsky B. Anchoring the midurethra restores bladder neck anatomy and continence. *Lancet* 1999; 354 (9183): 997–98.
17. Klutke JJ, Carlin BI, Klutke CG. The tension-free vaginal tape procedure: correction of stress incontinence with minimal alteration in proximal urethral mobility. *Urology* 2000; 55: 512–14.
18. Mutone N, Mastropietro M, Brizendine E, Hale D. Effect of tension-free vaginal tape procedure on urodynamic continence indices. *Obstr Gynecol* 2001; 98(4): 638–45.
19. Ulmsten U, Falconer C, Johnson P. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynaecol J* 1998; 9: 210–13.
20. Nilsson JJG, Kuuva N, Falconer M. Longterm results of tension-free vaginal tape (TVT) procedure for surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Int Urogynaecol J* 2001; 12 (suppl 2): S5–S8.
21. Rezapour M, Falconer C, Ulmsten U. Tension-free vaginal tape (TVT) in stress incontinent women with intrinsic sphincter deficiency (ISD) – a longterm follow-up. *Int Urogynaecol J* 2001; 12 (suppl 2): S12–S14.
22. Meschia M, Pifarotti P, Bernasconi F. Tension-free vaginal tape: Analysis of outcomes and complications in 404 stress incontinent women. *Int Urogynaecol J* 2001; 12 (suppl 2): S24–S27.
23. Plzak L, Staskin DR. Les frondes placees sous l' urethre moyen ca marche mais pourquoi et comment? *Incontinence Forum* 2002; 12: 1–4.
24. Villet R, Atallah D, Cotellet-Bernede O. Traitment de l'incontinence urinaire d'effort pure par bandelette sous-uretrale sans tension (TVT). Resultats a moyen terme d'une etude prospective sur 124 cas. *Progr Urol* 2002; 1: 70–6.