

# Du chirurginiai moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdai: kurį pasirinkti?

## Two methods of surgical treatment of urinary incontinence in women: which to choose?

Aušra Černiauskienė

*Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikos Gastroenterologijos, nefrologijos, urologijos ir abdominalinės chirurgijos klinika, Nefrologijos ir urologijos centras, Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius*

*El. paštas: ausra.cerniauskiene@santa.lt*

*Centre of Nephrology and Urology, Vilnius University Hospital „Santariškių klinikos“, Santariškių str. 2, LT-08661 Vilnius, Lithuania*

*E-mail: ausra.cerniauskiene@santa.lt*

---

### Įvadas / tikslas

Pateikti klasikinės kolposuspensijos *Burch* būdu vėlyvuosius rezultatus, komplikacijas ir palyginti juos su pakėlimo po-uretriniais raiščiais metodika, taip pat išanalizuoti, koks gydymo būdas kokiai pacientei geriau tinka.

### Metodai

Nuo 1996 iki 2005 metų buvo atliktos 325 kolposuspensijos *Burch* būdu. 2002 metais pradėtos daryti pouretrinių raiščių („Sparc“) implantacijos, tačiau jų atlikta nedaug (3 operacijos), nes rinkinys operacijai brangus. Šiame darbe retrospektyviai išnagrinėti 103 ligonių, operuotų 1996–2000 metais nuo šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu atvirąja *Burch* operacija, vėlyvieji rezultatai. Visoms ligonėms buvo nustatytas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu (atlikus kliniki-nius, urodinaminius tyrimus ir kolpocistogramas). Ligonės buvo patikrintos ambulatoriškai, užpildė operacijos rezultatų ir savo gyvenimo kokybės vertinimų anketą. Vėlyvieji rezultatai po kolposuspensijos *Burch* būdu buvo vertinami praėjus 5 metams. Po raiščių implantacijos rezultatų įvertinti negalime, nes operacijų atlikome mažai. Todėl pateikiame savo atliktų atvirųjų *Burch* kolposuspensijų rezultatus, komplikacijas ir palyginame juos su literatūroje nurodomais pouretri-nių raiščių implantacijos rezultatais. Taip pat lyginame atvirosios *Burch* operacijos ir pouretrinių raiščių operacijų indika-cijas ir kontraindikacijas.

### Rezultatai

Patikrinus ligones po atvirosios *Burch* operacijos, praėjus 5 metams, 82 (79,6%) ligonių gydymo rezultatai buvo labai geri ir geri, 16 (15,5%) – vidutiniai ir 5 (4,9%) – blogi. Literatūros duomenimis, praėjus 5 metams po *Burch* operacijos pasveiko 71–88% ligonių. Tai rodo, kad ši operacija iki šiol veiksminga gydant moterų šlapimo nelaikymą. Rezultatai po pouretrinių raiščių implantacijos literatūroje pateikiami tokie: po TVT operacijos praėjus 5 metams, pasveiko nuo 74%

iki 90%, po „Sparc“ raiščio implantacijos – 83% ligonių. Operacijos metu ir po jos (atvirosios kolposuspensijos *Burch* būdu ir pouretrinių raiščių implantacijos) pasitaiko chirurginių komplikacijų ir šlapinimosi sutrikimų. Literatūros duomenimis, komplikacijų po raiščių implantacijos yra daugiau negu po kolposuspensijos *Burch* būdu. Pouretrinių raiščių implantacija praplėtė operacinio moterų šlapimo nelaikymo gydymo indikacijas. Tai paprastos, greitai atliekamos, tačiau Lietuvos pacientėms vis dar brangios operacijos.

#### **Išvados**

Atvirosios kolposuspensijos *Burch* būdu ir pouretrinių raiščių implantacijos rezultatai panašūs. Kiekviena operacija turi savo indikacijų, nesėkmių ir komplikacijų. Nustatant chirurginio gydymo indikacijas reikia prisiminti, kad pirmoji operacija gali nulemti ligonės ateitį. Todėl kiekvienai pacientei individualiai parenkamas toks operacijos būdas, kuris užtikrintų ilgalaikį efektą, gerą prognozę ir estetinį vaizdą, suteiktų garantiją.

**Reikšminiai žodžiai:** šlapimo nelaikymas, chirurginis gydymas, pouretriniai raiščiai

---

#### **Background /objective**

The purpose of this work was to present the distant results and complications of a classical Burch's colposuspension, to compare it with the method of raising by means of sub-urethral slings, and to determine which method of treatment suits the patient's needs best.

#### **Patients and methods**

In the period from 1996 to 2005, 325 Burch's colposuspensions were performed. The implanting of sub-urethral slings ("Sparc") was started in 2002, however, only three surgeries were performed due to the high cost of the surgical set. This work retrospectively analyses distant results for 103 patients on which open Burch's surgery was performed. All patients suffered from urinary incontinence during physical load (confirmed by clinical investigation, urodynamic tests and colpocystography). The patients were examined on an outpatient basis and filled in questionnaires on the evaluation of surgery results and quality of life. Distant results after Burch's colposuspension were evaluated after five years; results of sub-urethral sling implantation could not be evaluated as too few surgeries had been performed. Therefore, results of Burch's open colposuspensions performed by us are compared with the results of sling implantations described in the literature. Indications and contraindications to Burch's open surgery and sub-urethral sling implantation are also compared.

#### **Results**

Very good and goods results five years after Burch's open surgery were established for 82 patients (79.6%), medium for 16 patients (15.5%) and bad results for five patients (4.9%). According to the literature, 71 to 88% of patients recovered within five years after Burch's surgery. This shows the effectiveness of this operation in treating urinary incontinence in women. The following results of sub-urethral sling implantation are presented in the literature: 74 to 90% patients recovered within five years after TVT surgery and 83% patients after "Sparc" surgery. Surgical complications and urination disorders are potential complications during Burch's open colposuspension surgery and sub-urethral sling implantation as well as in the postoperative period. According to the literature, more complications are reported after sling implantations than after Burch's colposuspension. Sub-urethral sling surgery has expanded the range of indications for the surgical treatment of urinary incontinence in women. These operations are simple and do not take much time, however, they are still expensive in Lithuania.

#### **Conclusions**

A comparison of the results Burch's open colposuspension and sub-urethral sling implantation has shown that these surgeries are similar, each having its indications, failures and complications. While identifying indications for surgical treatment, one should bear in mind that the first surgery may be decisive for the patient's future. Therefore, the choice of the method should be individual in each case and ensure long-term effects, favourable forecast and aesthetic appearance as well as guarantees to the patient.

**Key words:** urinary incontinence, surgical treatment, sub-urethral slings

---

## Įvadas

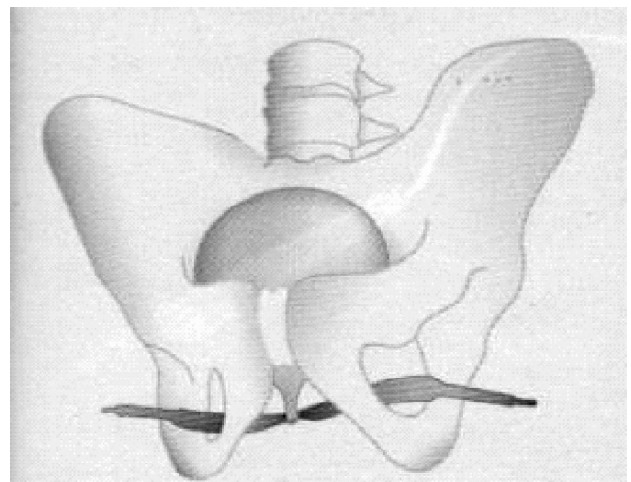
Moterų šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu – nevalingas šlapimo išsiskyrimas nusileidus šlapimo pūslės kakleliui ir šlaplei arba dėl šlapimo pūslės rauko (sfinkterio) nepakankamumo. Tai rimta sveikatos priežiūros problema. Prancūzijoje nuo 21% iki 37% moterų vargina šlapimo nelaikymas, iš jų apie 25% jau turi ryškius funkcinis sutrikimus [1, 2].

Literatūroje aprašyta daugiau kaip 200 įvairių operacijų būdų šiai ligai gydyti. 1968 metais *Burch* aprašyta retropubinė kolposuspensija buvo pasirinkimo operacija iki 1995 metų [3]. Jos tikslas – pakelti šlapimo pūslės kaklelį ir šlaplę į normalią anatomicinę padėtį, suformuojant „hamaką“ iš makšties audinių *Delancey* metodu [4]. 1993–1995 metais dominavo laparoskopinės kolposuspensijos būdas [5], kuris sumažino laparotomijų skaičių.

*Petros, Ulmsten* ir *Delancy* [6, 7] aprašė naują moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdą. 1995 metais *Ulmsten* [8] aprašė naują minimaliai invazinę operacinę gydymo būdą – TVT (angl. *Tension-free Vaginal tape* – pouretrinis pakėlimas proleno raiščiais). Šios operacijos tikslas – pakelti vidurinę šlaplės dalį, nepakeliant šlapimo pūslės kaklelio, sustiprinti šlaplės atramą iš apačios ir šoninių pusių, atkurti gaktinius šlaplės raiščius. Pasaulyje šiuo metu gaminama daugybė kitų raiščių (1 lentelė), kurių pavadinimai skiriasi pagal gamintoją ir raiščių implantacijos būdus: „Sparc“,

*IVS*, „Uretex sup“, „Uratape“, „Safyre“ [9]. Šis operacinis gydymo būdas toks pat veiksmingas kaip ir *Burch* kolposuspensija, tačiau aprašoma daug komplikacijų: šlapimo pūslės perforacija, kraujavimas, žarnyno pažeidimas, šlapinimosi sutrikimai [10].

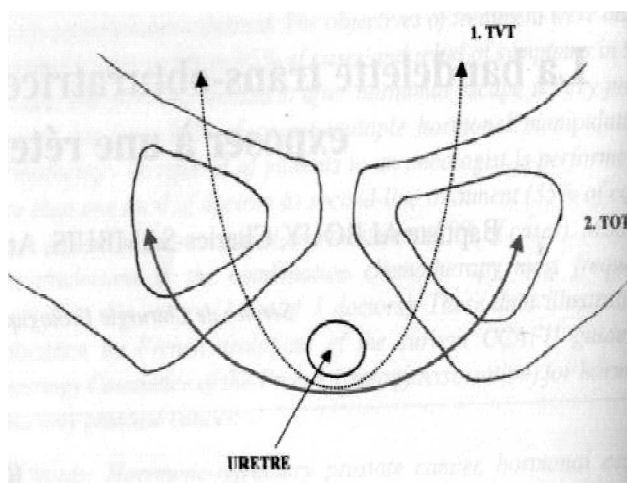
2001 metais prancūzų urologas *Delorme* aprašė transobturacinį pouretrinio raiščio implantacijos būdą [11]. Naujasis operacijos būdas (1 pav.) pavadintas TOT (angl. *Trans-Obturator Tape*). Jo tikslas – pakelti šlaplės vidurinę dalį, sustiprinant tarpvietės audinius horizontalioje plokštumoje (2 pav.). Šis bū-



1 pav. TOT – transobturacinis raištis [9]

1 lentelė. Šlapimo nelaikymo gydymas sintetiniais raiščiais [9]

Raiščio pavadinimas	Gamintojas	Medžiaga	Sudėtis	Atlikimo būdas	Padėtis
SPARC	AMS	Polipropilenas	Monofilamentas	Iš viršaus į apačią	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 užtvarinę angą	Transobturacinė
MONARC	AMS	Polipropilenas	Monofilamentas	Per užtvarinę angą	Transobturacinė
SAFYRE	Rusch	Polipropilenas su silikono dirželiu	Multifilamentas	Iš apačios į viršų arba iš viršaus į apačią	Retropubinė



2 pav. Pouretrinių raiščių implantacijos kryptys: TVT – įstrižinė aukštyn, TOT – įstrižinė į išorę ir kiek aukštyn [25]

das sumažina komplikacijų skaičių, po operacijos nereikia cistoskopijos.

Darbo tikslas – atsakyti į tokius klausimus: kas geriau – klasikinė *Burch* operacija ar pouretriniais raiščiais, ar gydant moterų šlapimo nelaikymą dar lieka vietos atvirosioms operacijoms ir kokiai ligonei taikyti vieną ar kitą operacijos būdą? Tam pasitelkiame klasikinės *Burch* kolposuspensijos vėlyvuosius rezultatus ir palyginame juos su literatūroje skelbtais pakėlimo pouretriniais raiščiais operacijos rezultatais.

## Ligoniai ir metodai

### *Ligonės, kurioms buvo atlikta Burch kolposuspensija*

Nuo 1996 iki 2005 metų buvo atliktos 325 kolposuspensijos *Burch* būdu (Vilniaus greitosios pagalbos universitetinės ligoninės Bendrosios chirurgijos centre – 243 ir Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikos Nefrologijos ir urologijos centre – 82). Šiame darbe retrospektyviai išnagrinėta 103 ligonių, 1996–2000 metais operuotų nuo šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu atvirąja *Burch* operacija rezultatai.

Prieš operaciją visoms ligonėms buvo nustatytas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu (atlikus klinikiškus, urodinaminius tyrimus ir kolpocistogramas). Ligonės buvo operuojamos esant šioms indikacijoms atlikti kolposuspensiją *Burch* būdu: kai nėra prolapsu

– nustačius šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu I arba II stadiją, cervikouretralinio bloko mobilumą ir išsaugotą šlaplės funkciją; kai yra prolapsas – kartu su šlapimo nelaikymu aptikus vidutinę cistocelę, nustačius atsinaujinusį šlapimo nelaikymą. Neoperuotų ligonių, kurioms yra operacinio gydymo kontraindikacijų: šlapimo pūslės rauko nepakankamumas ir hiperaktyvi šlapimo pūslė.

Operuotų ligonių amžius – nuo 50 iki 59 metų, vidurkis – 54,9 metai. Iš jų 74 (67,9%) buvo menopauzė. Ligonės nurodė šlapimo nelaikymą vidutiniškai 8,8 metų. 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%) – mišrus šlapimo nelaikymas. Teigiamas *Bonney* mėginys buvo 103 (100%) ligonėms, 98 (95,1%) ligonėms prieš operaciją diagnozuota cistocelė, 38 (36,9%) – rektocelė. Daugiausia operuotų moterų, t.y. 97 (94%), buvo II stadijos šlapimo nelaikymas (pagal *Ingelman-Sundberg* klasifikaciją), 6 (6%) ligonėms – III stadijos šlapimo nelaikymas.

Urodinaminiai tyrimai (cistometrija ir uroflaumetrija) atlikti 84 (81,5%) ligonėms. Paaikškėjo, kad 78 (92,9%) ligonių šlapimo pūslė stabilė, 6 (7,1%) – šlapimo pūslė dirgli. Kolpocistogramos atliktos 94 (91,3%) moterims. Jos padėjo nustatyti užpakalinio uretrovezikinio kampo padidėjimą, cistocelę, cervikocistoptozę, šlaplės vezikualizaciją (piltuvėlių), 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 gretutines ligas, buvo atliekamos simultaninės (ginekologinės arba chirurginės) operacijos (2 lentelė).

Atvirosios *Burch* operacijos 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 *Burch* kolposuspensijos technika. Operacijos metu buvo daromi dvejopi pjūviai: *Pfannenstiel* pjūvis atliktas 70 (68%) ligonių, apatinis vidurinis – 33 (32%) ligonėms.

Vertindami gydymo rezultatus, atsižvelgėme į komplikacijas operacijos metu ir po jos, jų priežastis, hos-

**2 lentelė.** 1996–2000 m. atliktų operacijų rūšys

Operacijos	Skaičius	%
Colposuspensio m. Burch	39	37,9
Colposuspensio m. Burch + hysterectomia	27	26,2
Colposuspensio m. Burch + colpoperineoplastica cum levatororrhaphiam	30	29,1
Colposuspensio m. Burch + cystectomy (seu adnexectomia)	4	3,9
Colposuspensio m. Burch + hernioplastica	3	2,9

pitalizacijos trukmę. Vėlyvieji rezultatai buvo vertinami praėjus 5 metams po operacijos. Jie vertinti kaip labai geri (šlapimas laikosi, nėra imperatyvaus šlapinimosi, dizurijos), geri (šlapimas laikosi, yra neženklaus imperatyvus šlapinimasis, nėra dizurijos), vidutiniai (šlapimas laikosi, yra imperatyvus šlapinimasis, kai išteka minimalus šlapimo kiekis, nedidelė dizurija) ir blogi (šlapimas nesilaiko, yra imperatyvus šlapinimasis ir dizurija, moteris dėvi įklotus).

Ligonės buvo patikrintos ambulatoriškai. Jos užpildė operacijos rezultatų ir savo gyvenimo kokybės vertinimo anketą.

### **Pouretrinių raiščių implantacija**

2002 metais pradėtos daryti pouretrinių raiščių („Sparc“) implantacijos, tačiau jų atlikta nedaug (3 operacijos), nes rinkinys Lietuvos moterims per brangus.

Literatūroje nurodomos tokios pouretrinių raiščių operacijų indikacijos: šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu, šlapimo pūslės rauko nepakankamumas, mišrus šlapimo nelaikymas, atsinaujinęs šlapimo nelaikymas [12, 13]. TVT raištis gali būti implantuojamas kartu atliekant kitas ginekologines operacijas (kartu su genitalijų prolapsu gydymu), TOT raištis implantuojamas nesant genitalijų prolapsu [13, 14]. Literatūros duomenimis, kontraindikacijos atlikti šias operacijas yra tokios: šlapimo pūslės hiperaktyvumas, neigiami *Bonney* ir *Ulmsten* mėginiai, urodinaminių tyrimų duomenimis – uždarymo spaudimo pokyčiai ir silpnas šlapimo pūslės raumens susitraukimas, dizurija, liekamasis šlapimas, buvusi šlaplės trauma, šlaplės rigidiškumas ir nestabilumas [11–14].

Prieš operaciją ligonės buvo nuodugnai ištyrtos. Jų amžius – 43, 54 ir 55 metai. Visoms nustatytas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu be šlapimo pūslės rauko nepakankamumo, teigiami *Bonney* ir *Ulmsten* mėginiai, stabili šlapimo pūslė, normalus šlapimo pūslės kontraktilumas, nebuvo dizurijos ir liekamojo šlapimo, genitalijų prolapsu. Visos šios ligonės buvo operuojamos pirmą kartą, prieš tai neturėjo dubens operacijų.

Visoms operacija atlikta spinalinės nejautos sąlygomos implantuojant pouretrinį „Sparc“ raištį už gaktos (duriant specialias adatas į viršgaktinę sritį, ištraukiant pro makšties pjūvį). Paskui visoms buvo atliekama kontrolinė cistoskopija. Kadangi šių operacijų atlikome nedaug (mūsų pacientėms rinkinys per brangus), pateikiame literatūroje skelbiamus vėlyvuosius jų rezultatus.

## **Rezultatai**

### **Vėlyvieji rezultatai po kolposuspensijos Burch būdu**

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

Operacijos metu buvo vienas (0,9%) šlapimo pūslės atvėrimo atvejis, trys (2,9%) kraujavimo iš perivezikinių kraujagyslių atvejai. Po operacijos žaizdos seromos buvo 5 (4,8%), pilvo sienos hematomos – 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. Liekamojo šlapimo buvo 30 (29,1%) ligonių. Jos buvo kateterizuojamos vidutiniškai 5,26 dienos, liekamojo šlapimo sumažėjo.

Patikrinus ligones praėjus 5 metams po atvirosios *Burch* operacijos, nustatyta, kad 82 (79,6%) ligonių gydymo rezultatai buvo labai geri ir geri. Šios ligonės gerai sulaukė šlapimą, joms nebuvo dizurijos ir imperatyvaus šlapinimosi, jos nedėvėjo įklotų. Vidutiniai rezultatai buvo 16 (15,5%) ligonių. Jos sulaukė šlapimą, tačiau nurodė imperatyvų šlapinimąsi ištekant minimaliam šlapimo kiekiui, nedidelę dizuriją. Penkių (4,9%) ligonių rezultatai buvo blogi. Jos nelaikė šla-

pimo, nurodė imperatyvų šlapinimąsi, dizuriją, dėvėjo įklotus.

Vėlyvieji rezultatai po atvirosios *Burch* operacijos parodė, kad ilginiui rezultatai blogėja. Pagrindinės nesėkmių priežastys šios: praeityje jau buvusios operacijos nuo šlapimo nelaikymo, menopauzė, svorio padidėjimas, lėtinis bronchitas, sunkus fizinis darbas.

Apžiūrint visas ligones kontrolinio tikrinimo metu, buvo klausama jų nuomonės apie gyvenimą po operacijos. Gyvenimas labai pagerėjo 80 (77,7%) operuotų ligonių, palankus 15 (14,6%), be pasikeitimų 3 (2,9%), nepalankus – 5 (4,8%).

Literatūros duomenimis, praėjus 5 metams po *Burch* operacijos pasveiko 71–88% ligonių, komplikacijų aprašoma 16,8% [10, 11, 15–17]. Įvertinus vėlyvuosius operacijos rezultatus patvirtinta nuomonė, kad *Burch* operacija yra veiksmingas chirurginio moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdas.

### *Pouretrinių raiščių implantacijos rezultatai*

Operacijos metu mūsų ligonėms komplikacijų nebuvo. Hospitalizacijos trukmė – 4 dienos, kateteris šlapimo pūslėje buvo laikomas vieną dieną. Liekamojo šlapimo buvo vienai ligonei, ji sunkiau šlapinosi ir buvo kateterizuojama dvi dienas, po to šlapinimasis su-normalėjo.

Savo rezultatų pateikti dar negalime, nes atlikome tik pirmąsias operacijas. Literatūroje aprašomos komplikacijos operacijos metu, ankstyvosios ir vėlyvosios komplikacijos po operacijos [9, 10, 18–20]. Jos pateikiamos 3 lentelėje. Šios lentelės duomenimis, komplikacijų operacijos metu buvo 10,1%, ankstyvųjų komplikacijų – 14,2%, vėlyvųjų – 4,1%. Bendras komplikacijų skaičius – 28,4% [18–20].

Rezultatai po pouretrinių raiščių implantacijos tokie: po TVT operacijos praėjus 5 metams, pasveiko nuo 74% iki 90% [2, 12, 18, 21–23], po „Sparc“ raiščio implantacijos – 83% ligonių [21, 23].

Šios operacijos pranašumai tokie: tai gali būti ambulatoriškai atliekama, lengvai pakeliamą, minimaliai invazinė, suteikianti gerą estetinį vaizdą operacija, po jos darbingumas grįžta praėjus 2–4 savaitėms, minimalus operacijos laikas (15–30 minučių), ji gali būti atliekama sukeliant vietinę, sritinę arba bendrinę nejautrą, trumpas hospitalizacijos laikas, geri ilgalaikiai

rezultatai, pagerėja gyvenimo kokybė. Užsienyje tai yra mažiau kainuojanti operacija [12]. Pagal anestezijos, operacijos ir hospitalizacijos išlaidas TVT ir atvirosios *Burch* operacijų kainų skirtumas yra 59% (1670,5 euro palyginti su 4012,7 euro). Lietuvoje pouretrinių raiščių operacijos kol kas brangesnės, negu atvirosios *Burch* operacijos. Be to, nenustatyta ir šios operacijos kaina. Taigi pouretrinių raiščių implantacija – veiksminga operacija. Tačiau Lietuvoje brangų operacijos rinkinį turi pirkti pati ligonė, todėl ši operacija ir esant indikacijų ne visoms ligonėms prieinama.

### Diskusija

Atsiradus minimaliai invaziniams moterų šlapimo nelaikymo chirurginio gydymo būdams, iškylo naujų problemų: kokį operacijos būdą pasirinkti, jei yra indikacijų operuoti? Pouretrinių raiščių implantacijos technikos paprastumas, jų rūšių gausumas, geri rezultatai po operacijų verčia tai pasvarstyti.

Kokį gydymo būdą pasirinkti vienai ar kitai ligonei, kas geriau? Ar sintetiniai pouretriniai raiščiai tapo vieniinteliu moterų šlapimo nelaikymo chirurginio gydymo būdu? Ar šios ligos gydymo įvairovėje dar yra vietos tradicinėms operacijoms? Tai dažnai išskylantys klausimai ir gydytojams, ir ligonėms.

Užsienio autorių duomenimis, *Burch* kolposuspenzija dažnai pasirenkama esant tikrajam moterų šlapi-

3 lentelė. TVT operacijos komplikacijos [18]

<b>Komplikacijos operuojant</b>	Šlapimo pūslės perforacija – 7/157 (4,5%) Šlaplės žaizdos – 1 (0,6%) Kraujavimas – 8 (5%)
<b>Ankstyvosios komplikacijos</b>	Dubens hematoma – 1 (0,6%) Neuralgija – 1 (0,6%) Viršgaktinis abscesas – 3 (2%) Cistitas – 11 (7%) Šlapimo susilaikymas – 14 (9%) Dizurija – 1 (0,6%)
<b>Vėlyvosios komplikacijos</b>	Raiščio išėjimas į išorę – 3 (2%) Raiščio šalinimas – 3 (2%) Raiščio nuslinkimas – 1 (0,6%) Šlapimo pūslės nestabilumas – 4 (3%) Greitas šlapimo nelaikymo atsinaujinimas – 5 (3%)

mo nelaikymui fizinio krūvio metu. Praėjus 5 metams po šios operacijos atliktų tyrimų duomenimis, rezultatai yra geri 60–80% ligonių [15, 16, 17]. Atvirųjų arba laparoskopinių *Burch* kolposuspensijų rezultatai yra tokie patys [4, 5, 24].

Vertindami savo atliktų atvirųjų *Burch* kolposuspensijų vėlyvuosius rezultatus (po 5 metų), galime teigti, kad jie sutampa su literatūroje nurodomais (labai geri ir geri rezultatai – 79,6% ligonių). Kai kurie autoriai tvirtina, kad *Burch* kolposuspensija mūsų dienomis neturi daug indikacijų [25]. Jie rašo, kad šią operaciją reikia atlikti tik tuomet, kai daromos ginekologinės arba chirurginės operacijos, kartu esant ir šlapimo nelaikymui fizinio krūvio metu. Tačiau ne visi autoriai su tuo sutinka. Jie teigia, *Burch* kolposuspensijos rezultatai yra tokie pat geri, kaip ir minimaliai invazinių pouretrinių raiščių operacijų rezultatai [11, 26].

Pouretrinių raiščių atsiradimas sukėlė perversmą gydant moterų šlapimo nelaikymą. Aprašomi penki pouretrinių raiščių implantacijos būdai: retropubinis kylantis, retropubinis nusileidžiantis, mišrus, transobturacinis iš išorės į vidų, transobturacinis iš vidaus į išorę. Šie raiščiai praplėtė moterų šlapimo nelaikymo gydymo indikacijas: šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu, atsinaujinęs šlapimo nelaikymas po buvusių operacijų, šlapimo pūslės rauko nepakankamumas, mišrus šlapimo nelaikymas, gydymas kartu su genitalijų prolapsu (naudojant TVT raištį). Jos turi savo pranašumų: trumpesnis hospitalizacijos laikas, minimalus operacijos laikas, greičiau grįžta darbingumas.

Įvairių autorių duomenimis, TVT operacijos rezultatai, praėjus 5 metams, yra tokie: pasveiko nuo 74% iki 90% [2, 12, 18, 21, 22, 23], po „Sparc“ raiščio implantacijos – 83% ligonių [21, 23].

Nors raiščių implantacijos rezultatai geri, esama nemažai duomenų apie komplikacijas operacijos metu ir po jos. Dažniausiai minimos šlapimo pūslės, žarnyno perforacija, kraujagyslių pažeidimai, įvairūs šlapinimosi sutrikimai po operacijos [10, 18, 19].

Kitas naujas pouretrinis raištis TOT (transobturacinis) yra įdomi TVT raiščio alternatyva. Ankstyvieji rezultatai rodo, kad geri rezultatai sudaro 90% [10, 27]. Jo implantavimas sukelia mažiau komplikacijų, nereikia cistoskopijos.

Nuo 1994 metų atliktų 213 tyrimų duomenimis, nė vienas operacinis gydymo būdas nesuteikia pacientams visiško pasitenkinimo operacijos rezultatais [4]. Kiekviena operacija turi savo indikacijų, savo nesėkmių ir komplikacijų. Todėl pasirenkant chirurginį moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdą, reikia atkreipti dėmesį į kliniką, urodinaminius tyrimus, nustatyti operacijos indikacijas, išsiaiškinti, ar tai pirmą operaciją ar pakartotinę, įvertinti nesėkmės ir komplikacijų riziką, apie tai informuoti ligonę. Be to, Lietuvoje iki šiol labai aktuali problema – naujų pouretrinių raiščių rinkinių didelė kaina. Rinkinį perka pati ligonė ir dažniausiai jai tai yra per brangu.

Nustatant chirurginio gydymo indikacijas reikia prisiminti, kad pirmoji operacija gali lemti ligonės ateištį. Todėl kiekvienai pacientei reikia spręsti individualiai ir pasirinkti tokį būdą, kuris užtikrintų ilgalaikį efektą, gerą prognozę ir estetinį vaizdą.

Nors dabar sintetiniai pouretriniai raiščiai labai populiarūs, didėja jų pasiūla ir implantavimo būdų įvairovė, vis dėlto reikia kruopščiai apsvaistyti ir pagrįsti vieno ar kito operacijos būdo pasirinkimą.

## Išvados

1. Mūsų tyrimų duomenimis, po atvirosios *Burch* operacijos praėjus 5 metams, labai geri ir geri rezultatai nustatyti 79,6% ligonių, o literatūros duomenimis – 71–88% ligonių. Tai rodo, kad *Burch* operacija iki šiol veiksminga gydant moterų šlapimo nelaikymą.
2. Literatūroje skelbiami tokie pouretrinių raiščių implantacijos rezultatai: po TVT operacijos praėjus 5 metams pasveiko nuo 74% iki 90%, po „Sparc“ raiščio implantacijos – 83% ligonių.
3. Atvirosios *Burch* kolposuspensijos ir pouretrinių raiščių implantacijos rezultatai yra panašūs.
4. Literatūros duomenimis, komplikacijų po raiščių implantacijos yra daugiau (28,4%) negu po *Burch* kolposuspensijos (16,8%).
5. Pouretrinių raiščių implantacija užsienyje – pigiau kainuojanti operacija, o Lietuvoje ji kol kas daugumai ligonių yra per brangi.
6. Kiekvienai pacientei reikia individualiai parinkti tokį būdą, kuris užtikrintų ilgalaikį efektą, gerą prognozę ir estetinį vaizdą.

## LITERATŪRA

1. Haab F, Madelenat P, Richard F. Epidemiologie de l' incontinence urinaire d'effort. Corespondance en Pelvi-Perineologie 2003; 3: 56–57.
2. Ducarme G, Ceccaldi PF, Staerman F. Evaluation de la qualité de vie après TVT (tension-free vaginal tape) à l'aide de 3 questionnaires differents. Progr Urol 2005; 15: 45–48.
3. Burch JC. Cooper's ligament urethrovesical suspension for stress incontinence. Nine year's experience-results, complications, technique. Am J Obstet Gynecol 1968; 100: 764–774.
4. Delancey JO. Anatomy and physiology of urinary continence. Clin Obstet Gynecol 1990; 33(2): 298–307.
5. Polascik TJ, Moore RG, Rosenberg MT, Kavoussi LR. Comparison of laparoscopic and open retropubic urethropexy for treatment of stress urinary incontinence. Urology 1995; 45(4): 647–652.
6. Delancey JOL. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: The hammock hypothesis. Am J Obstet Gynecol 1994; 170: 1713–1723.
7. Papa Petros PE, Ulmsten U. An integral theory of female urinary incontinence. Acta Obstet Gynecol Scand 1990; 69: 7–31.
8. Ulmsten U, Petros P. Intravaginal slingplasty: an ambulatory surgical procedure for treatment of female incontinence. Scand J Urol Nephrol 1995; 29: 75–82.
9. Hermieu JF, Milcent S. Les bandelettes sous-uretrales synthétiques dans le traitement de l' incontinence urinaire d' effort féminine. Prog Urol 2004; 13: 636–647.
10. Ayoub N, Chartier-Kastler E, Robain G, Mozer P, Bitker MO, Richard F. Les conséquences fonctionnelles et les complications de la chirurgie de l' incontinence urinaire d' effort de la femme. Prog Urol 2004; 14: 360–373.
11. Delorme E, Droupy S, De Tayrac R, Delmas V. Transobturator tape (Uratape): a new minimally-invasive procedure to treat female urinary incontinence. Eur Urol 2004; 45: 203–207.
12. Garcia G, Colomb F, Ragni E, Chevallier D, Toubol J, Rossi D, Amiel J. La bandelette TVT : etude prospective comparant des critères cliniques, urodynamiques et de qualité de vie pré et post-opératoire. Progr Urol 2002; 12: 1244–1250.
13. Ducarme G, Ceccaldi PF, Staerman F. Evaluation de la qualité de vie après TVT (tension-free vaginal tape) à l' aide de 3 questionnaires différents. Progr Urol 2005; 15: 45–48.
14. De Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence : transobturator vaginal tape inside-out. Eur Urol 2003; 44(6): 724–730.
15. Ballanger Ph, Richmann P. Incontinence urinaire de la femme. In: Progr. Urol. Rapport du 89 eme Congres de l' Association Francaise d' Urologie 1995; 70–72.
16. Kinn AC. Burch colposuspension for stress urinary incontinence. 5-year results in 153 women. Scand J Urol Nephrol 1995; 102: 740–745.
17. Kjølhede P, Ryden G. Prognostic factors and long-term results of the Burch colposuspension. Acta Obstet Gynecol Scand 1994; 171: 647–652.
18. Sergent F, Sebban A, Verspyck E, Sentilhes L, Lemoine JP, Marpeau L. Complications per et post-opératoires du TVT (Tension-free vaginal tape). Progr Urol 2003; 13: 648–655.
19. Vidin E, Jahn Ch, Saussine Ch, Jacqmin D. Hématome rétro-peritonéal et bandelettes sous urétrales rétropubiennes de type TVT: à propos 2 cas. Progr Urol 2004; 14: 1188–1190.
20. Bafghi A, Caruba C, Benizri E, Benizri E, Bongain A. Infection chronique d' une bandelette sous urétrale rétropubienne : mécanismes et conséquences. Progr Urol 2004; 14: 1191–1193.
21. Primus G. Sparc system for treatment of female stress urinary incontinence. Int Urogynecol 2002; 13: S71.
22. 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.
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. Černiauskiė A, Stanaitis J, Gaižauskas S, Švedas V, Gatelis E. Laparoskopinė kolposuspenzija – efektyvus, minimaliai invazinis moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdas. (Laparoscopic colposuspension – effective, minimally invasive method of treatment of female urinary incontinence.) Medicina 2002; 38(1): 69–75.
25. Ballanger Ph. Quelle cure d' incontinence pour quelle patiente? Progr Urol 2004; 14 (1): 7–10.
26. Ward KL, Hilton P. UK and Ireland TVT trial group: A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-up. Am J Obstet Gynecol 2004; 190: 324–331.
27. Delorme E. La bandelette trans-obturatrice : un procédé mini-invasif pour traiter l' incontinence urinaire d' effort de la femme. Prog Urol 2001; 11(6): 1306–1313.



## Nuomonė

Moterų šlapimo nelaikymas yra labai aktuali problema. Lietuvoje dėl jos kenčia galbūt dar daugiau moterų negu Prancūzijoje (21–37%), iš jų apie ketvirtadaliui yra ryškių funkcinių sutrikimų dėl mažojo dubens organų nusileidimo po buvusių tarpvietės raumenų pažeidimų ar nuo amžiaus priklausomo šlapimo pūslės rauko nepakankamumo. Ligai gydyti yra sukurta daugiau kaip 20 operacijų. Lietuvoje dažniausiai naudojama atviroji *Burch* retropubinė kolposuspenzija, kurios metu šlapimo pūslės kaklelis pakeliamas suformuojant hamaką iš minkštųjų makšties audinių. Dr. Aušros Černiauskienės straipsnyje „Du chirurginiai moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdai: kurį pasirinkti?“ pateikta 325 šio tipo operacijų analizė parodė, kad 79,6% moterų po 5 metų gydymo rezultatai buvo geri ar labai geri, taigi nenusileidžia geriausioms pasaulio klinikoms. Kita vertus, operacija gana traumiška: nurodoma ilga hospitalizacijos trukmė – 14,7 dienos.

Šiuo metu labai sparčiai plėtojama minimaliai invazinė operacijos technika. Atliekamos pouretrinių sintetinių raiščių implantacijos retropubine ar naujesne

transobturatorine metodika. Implantuojant raiščius labai sutrumpėja hospitalizacijos laikas, o vėlyvieji gydymo rezultatai yra panašūs kaip ir atvirosios *Burch* kolposuspenzijos. Pritariu autoriams ir *Ph. Ballanger*, kurie siūlo *Burch* operaciją naudoti, kai yra atliekamos ginekologinės ar kitos chirurginės operacijos, kartu esant šlapimo nelaikymui.

Vakarų Europos šalyse pouretrinių raiščių implantacijos operacija yra daugiau kaip du kartus pigesnė negu atviroji operacija ir tampa pirmo pasirinkimo gydymo metodu. Kadangi Lietuvoje sveikatos medicinos finansavimo modelis yra iškreiptas, čia yra pigesnė *Burch* operacija, nors gydymas stacionare yra ganėtinai ilgas. Pouretrinių raiščių implantacija daugeliui aktyvių moterų lieka tik svajonės, nes ligonių kasos nekompensuoja operacinio rinkinio kainos. Būtų gerai, kad operacijos pasirinkimą lemtų medicininės indikacijos, o ne biurokratinė konjunkštūra.

*Dr. Albertas Ulys*  
*Vilniaus universiteto*  
*Onkologijos institutas*