

Laparoskopinė kolposuspensija – efektyvus, minimaliai invazinis moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdas

Aušra Černiauskiene, Juozas Stanaitis, Sergejus Gaižauskas, Vyturys Švedas, Egidijus Gatelis
Vilniaus greitosios pagalbos universitetinės ligoninės Bendrosios chirurgijos klinika

Raktažodžiai: šlapimo nelaikymas, chirurginis gydymas, laparoskopinė kolposuspensija.

Santrauka. Darbo tikslas. Aprašyti laparoskopinį moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu gydymo metodą, indikacijas bei kontraindikacijas šiai operacijai, atlikimo būdus, pateikti pirmųjų Lietuvoje atliktų šių operacijų rezultatus, atskleisti šio gydymo būdo pranašumus lyginant su standartinėmis atvirosiomis operacijomis.

Tyrimo medžiaga ir metodai. Analizuojami 10 ligonių, operuotų nuo 1999 iki 2001 metų, laparoskopiniu metodu dėl šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu, rezultatai. Dviem ligonėms kolposuspensija atlikta tikroju Burch būdu – siūlais, 8 – kolposuspensija naudojant raiščius (proleno tinklelį). Devynioms ligonėms atlikta transperitoninė, 1 – ekstraperitoninė kolposuspensija. Trims šių ligonių kartu atlikta ir laparoskopinė cholecistektomija. Vidutinė hospitalizavimo trukmė – septynios dienos, pooperacinis lovodienų skaičius – keturios dienos. Kateteris šlapimo pūslėje po operacijos buvo laikomas tris dienas, jį pašalinus, dviem ligonėms buvo liekamojo šlapimo.

Rezultatai. Po operacijos devynioms ligonėms koregavosi cistocelė, vienai – nustatytas cistocelės atsinaujinimas. Patikrinus ligones, praėjus 3 mėn. po laparoskopinės kolposuspensijos, aštuonioms ligonėms rezultatai buvo įvertinti kaip labai geri, vienai – geri, vienai – vidutiniai (šlapimas laikosi, yra imperatyvus šlapinimasis išteka minimalus šlapimo kiekis).

Išvados. Laparoskopinė kolposuspensija – efektyvus, pranašesnis už atvirąsias operacijas moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu gydymo būdas, nes trumpesnis hospitalizavimo laikas, geri rezultatai po operacijos. Tai saugi, nesukelianti pooperacinių išvaržų, estetiška operacija – tai įdomi alternatyva atvirosioms operacijoms.

Įvadas

Moterų šlapimo nelaikymas – aktuali socialinė, ekonominė, psichologinė ir medicininė problema. Literatūros duomenimis, dvi iš trijų moterų vargina šlapinimosi sutrikimai, vienai iš trijų moterų šlapimas nesilaiko epizodiškai, 15 proc. moterų tai atsitinka kasdien (1–3). Dėl šlapimo nelaikymo sumažėja moters darbinis ir lytinis aktyvumas, kinta jų psichologija.

Šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu – tai nevalingas šlapimo išsiskyrimas dėl šlapimo pūslės kaklelio bei šlaplės proksimalios dalies nusileidimo arba dėl šlaplės uždarymo spaudimo sumažėjimo – tai dažniausia šlapimo nelaikymo rūšis, kuri nustatoma ištyrus ligonę moderniais metodais (urodinaminiai tyrimai, kolpocistogramos). Šios ligos gydymas labai įvairus – nuo neinvazinių metodų (medikamentinių, fizioterapinių, kineziterapijos) iki sudėtingų atvirųjų bei minimaliai invazinių operacijų: laparoskopinių, „TVT“ – *tension vaginal tape* – pouretrinis pakėlimas proleno raiščiu (4–18). Remiantis literatūros ir autorių

praktinio darbo duomenimis, veiksmingesnis moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu gydymo būdas yra chirurginis. Kokį gydymo būdą pasirinkti, priklauso nuo konkrečios ligonės būklės, kurią lemia ligos patogenezė, šalies ekonominė padėtis, taip pat chirurgo pasirinkimas. Pagal Briuselyje įvykusio XV Europos urologų kongreso (2000) ir Ženevoje įvykusio XVI Europos kongreso (2001) rekomendacijas, operacijos būdas turi būti pasirenkamas toks, kad būtų gauta gerų ilgalaikių rezultatų, sutrumpėtų hospitalizavimo laikas, kad būtų gautas geras estetiškas (2, 3, 9, 17).

Iš įprastų atvirųjų operacijų dažniausiai pasaulio medicinos praktikoje taikomos intervencijos yra retropubinė kolposuspensija Marshall-Marchetti-Krantz būdu, aprašyta 1949 m. ir kolposuspensija Burch būdu, sukurta 1961 m. Po šių operacijų gerų ilgalaikių rezultatų pasiekama nuo 75 iki 90 proc. ligonių (1, 2, 4, 12, 15).

Dabar pasaulyje dažniau atliekamos minimaliai

invazinės operacijos (5, 8, 9, 17, 18–20).

Laparoskopinės technikos plėtra atvėrė galimybes naujam moterų šlapimo nelaikymo gydymo etapui – laparoskopinei kolposuspensijai. Pirmieji laparoskopinę kolposuspensiją atliko T. G. Vancaillie ir C. Y. Liu 1991 metais (1, 5, 21–23). Lietuvoje pirmąją laparoskopinę kolposuspensiją atliko Vilniaus greitosios pagalbos universitetinės ligoninės Bendrosios chirurgijos kilnikos vadovas doc. dr. J. Stanaitis 1999 m. lapkričio 15 d. Literatūros duomenimis, tai efektyvus, pranašesnis už atvirąsias operacijas moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdas, nes gerų ilgalaikių rezultatų po operacijos pasiekama nuo 91 iki 93 proc. (21).

Lietuvoje moterų šlapimo nelaikymo gydymas laparoskopiniu būdu iki šiol nebuvo analizuotas. Todėl šio darbo tikslas – aprašyti laparoskopinį moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu būdą, indikacijas bei kontraindikacijas šiai operacijai, operacijos atlikimo metodiką ir būdus, komplikacijas, pateikti Lietuvoje atliktų pirmųjų operacijų rezultatus, taip pat įrodyti šio būdo pranašumus lyginant su standartinėmis atvirosiomis operacijomis.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Prieš operaciją naudota ligonės ištyrimo schema, kuri sudaryta pagal literatūroje nurodytus tyrimus bei stažuočių Prancūzijoje ir Belgijoje metu įgytą patyrimą (1, 4, 6, 7, 15, 16).

Nustatant diagnozę, remtasi diagnozės nustatymo kriterijais pagal V. Abrams, šlapimo nelaikymo rūšims nustatyti naudotasi Tarptautinės sulaikymo draugijos kriterijais, ligos stadijoms nustatyti naudotasi Ingelman A. Sundberg ir T. A. Stamey klasifikacija (1, 13).

Indikacijos ir kontraindikacijos nustatytos pagal Ph. Ballanger (1), E. Miekos (22), B. S. Conquy (20), C. Y. Liu (21) ir kitų autorių (3, 10, 23) rekomendacijas. Indikacijos laparoskopinei kolposuspensijai yra šios:

- vezikouetrinės jungties mobilumas;
 - lengvo ir vidutinio laipsnio cistocelė be prolapsu;
 - rekomenduotina atlikti jaunesnėms moterims;
 - neturinčioms dubens anomalijų;
 - kai kartu operuojama genitalijų patologija.
- Kontraindikacijos operacijai atlikti yra šios:
- šlapimo pūslės sfinkterio nepakankamumas;
 - dirgli (hiperaktyvi) šlapimo pūslė;
 - prolapsas;
 - rektocele;
 - bloga makšties trofika (menopauzės laikotarpiu).

Šios operacijos tikslas – minimaliais chirurginiais veiksniais užtikrinti tokį pat operacijos efektyvumą, kaip ir standartinės atvirosios operacijos metu: gražinti

šlapimo pūslės kaklelį į normalią anatomicinę padėtį, pailginti funkcinį šlaplės ilgį, gražinti normalų užpakalinį uretrovezikinį kampą. Išskiriami du šios kolposuspensijos atlikimo variantai: transperitoninis ir ekstraperitoninis. Transperitoninis operacijos būdas rekomenduotinas toms ligonėms, kurioms kartu diagnozuojama genitalijų patologija (21, 22). Aprašomos šios laparoskopinės kolposuspensijos komplikacijos (5, 11, 24, 25):

- pilvo organų ir kraujagyslių pažeidimai;
- pilvo sienos hematomos;
- pneumoperitoneumas;
- šlapimo susilaikymas;
- urologinė infekcija;
- šlapimo pūslės nestabilumas;
- rektocele;
- šlaplės ir makšties erozijos (naudojant sintetinius raiščius).

Tiriant gydymo rezultatus, jie vertinti pagal M.C. Chefchaoui ir T. Leuret (12, 20, 21) rekomendacijas. Rezultatai po operacijos skirstomi į:

- labai gerus (šlapimas laikosi, nėra imperatyvus šlapinimosi, nėra dizurijos);
- gerus (šlapimas laikosi, yra nežymus imperatyvus šlapinimasis, nėra dizurijos);
- vidutinius (šlapimas laikosi, yra imperatyvus šlapinimasis su minimaliu šlapimo ištekėjimu, nežymi dizurija);
- blogus (šlapimas nesilaiko, yra imperatyvus šlapinimasis ir dizurija, moteris dėvi įklotus).

Nuo 1999 m. lapkričio iki 2001 m. gruodžio mėn. Vilniaus greitosios pagalbos universitetinėje ligoninėje atlikta 10 laparoskopinių kolposuspensijų moterims, kurioms po neveiksmingo konservatyvaus gydymo diagnozuotas šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu. Operuotų ligonių amžiaus vidurkis 51 metai, keturioms iš jų buvo menopauzė. Šlapimo nelaikymą ligonės nurodė vidutiniškai penkerius metus, trys iš jų teigė, kad šlapimo nelaikymas prasidėjo tuoj pat po gimdymo. Šešios ligonės nurodė anksčiau buvus didelį fizinį bei darbinį aktyvumą, šeimos sunkumus paminėjo keturios ligonės.

Išanalizavus anamnezę, patikrinus bei ištyrus ligones, išsiaiškinta, kad pagrindiniai veiksniai, sukeliantys šlapimo nelaikymą, yra anksčiau buvusios tarpvietės traumos gimdymų metu, nutukimas, anksčiau darytos ginekologinės operacijos.

Visoms 10 ligonių – tai pirmoji operacija dėl šlapimo nelaikymo, devynios ligonės operuotos dėl II stadijos šlapimo nelaikymo, viena – dėl I stadijos šlapimo nelaikymo. Teigiamas Bonney simptomas nustatytas visoms 10 ligonių.

Aštuonioms lignonėms prieš operaciją nustatyta vidutinė cistocele, vienai – nedidelio laipsnio cistocele, vienai – imperatyvus šlapinimasis, penkioms – tarpvietės randai.

Urodinaminiai tyrimai (cistometrija ir uroflometrija) atlikti visoms lignonėms. Nustatyta, kad devynių lignonių šlapimo pūslė stabili, vienos – mišri (su dirglumo požymiais). Kolpocistogramos atliktos visoms lignonėms. Remiantis jų duomenimis, nustatytas užpakalinio uretrovezikinio kampo padidėjimas, cistocele, cervikocistoptozė. Uretrocistoskopija atlikta dviem lignonėms, echoskopija – visoms 10. Be to, visas 10 lignonių konsultavo ginekologas, esant indikacijų – neurologas, terapeutas arba chirurgas. Suradus greutinių patologijų, buvo atliekamos simultaninės operacijos (trims lignonėms dėl tulžies pūslės akmenligės tos pačios operacijos metu pašalinta tulžies pūslė).

Laparoskopinė kolposuspensija atlikta devynioms lignonėms, kaip pirmoji operacija, vienai lignonėi prieš tai buvo pašalinta gimda dėl miomos. Šešioms lignonėms panaudoti trys troakarai (10 ir 12 mm), trims – penki (kai kartu buvo atlikta laparoskopinė cholecistektomija), vienai – keturi (kai buvo dalinamos sąaugos po histerektomijos). Dviem lignonėms panaudota tikroji Burch technika – persiuvant per makšties sienelę po du nesirezorbuojančius siūlus iš abiejų šlapimo pūslės kaklelio bei šlaplės pusių ir fiksuojant prie *Cooper* raiščio, surišant mazgus intrakorporaliai (1 pav.).

Aštuonioms lignonėms iš abiejų šlapimo pūslės kaklelio pusių buvo įdėti prolono tinkleliai, kurie fiksuoti kabėmis prie makšties ir prie *Cooper* raiščio.

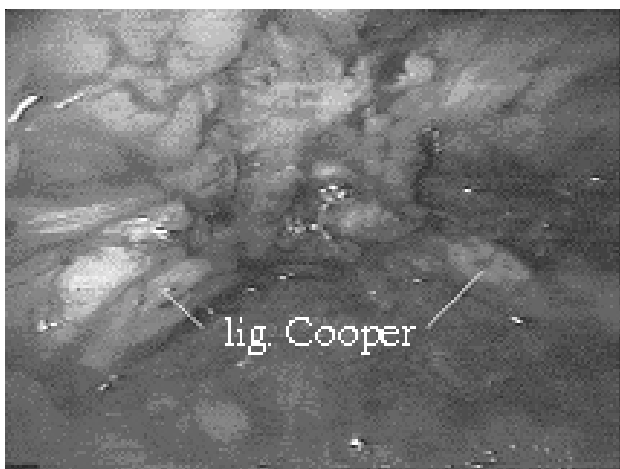
Laparoskopinės operacijos atlikimo technika

Laparoskopinė kolposuspensija atliekama opera-

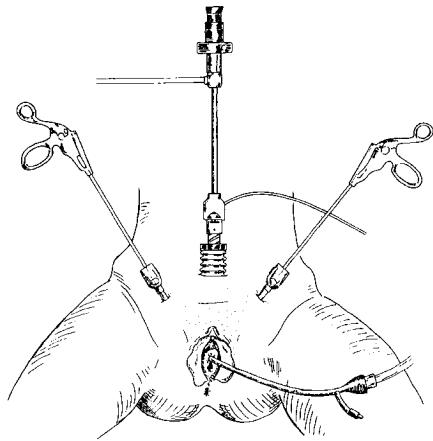
cinėje visiškiosios intubacinės anestezijos sąlygomis. Įvadinės narkozės metu skiriama antibiotikų. Lignonėi į šlapimo pūslę įkišamas Folej kateteris (18 CH su 20 ml balionu). Gydytojų brigadą sudaro: chirurgas operatorius, du chirurgai asistentai, gydytojas anesteziologas ir anestezištinė, instrumentuojanti slaugytoja ir slaugytojos padėjėja. Chirurgas operatorius stovi iš kairės gulinčio lignonio pusės, vienas chirurgas asistentas – iš dešinės, kitas – tarp lignonės kojų. Monitorius ir CO₂ dujų įpūtimo aparatas pastatomi taip, kad gerai būtų matomi ir operatoriui, ir asistentui, stovinčiam dešinėje lignonės pusėje. Plovimo-siurbimo aparatas statomas atskirai nuo šviesos šaltinio ir dujų insuflatoriaus. Instrumentatorės stalelis yra pacientės kojų gale. Sudarant pneumoperitoneumą, lignonė guli horizontaliai, operacijos metu – Trendelenbourgo padėtyje. Visos brigados darbas operacijos metu turi būti koordinuotas ir kvalifikuotas.

Operacija atliekama tokia eiga:

1. *Veress* adatos įkišimas ir pneumoperitoneumo sudarymas.
2. Troakarų įkišimas (2 pav.).
3. Pilvaplėvės, esančios virš šlapimo pūslės, atvėrimas.
4. Kolposuspensijos atlikimas (galimi įvairūs kolposuspensijos atlikimo variantai: tradicinis Burch būdu (naudojant makšties sienelės pakėlimą, persiuvant siūlais ir surišant mazgus endokorporaliai) arba C. S. Ou būdu (1), kai šlapimo pūslės kaklelio pakėlimui prie *lig. Cooper* naudojamos dvi prolono juostelės (arba raiščiai), kurios prie makšties sienelės ir *lig. Cooper* fiksuojamos metalinėmis titano kabėmis, taip, kaip ir išvaržų laparoskopinėje chirurgijoje) (3 pav.).



1 pav. Laparoskopinė kolposuspensija (O. Kadry, 1999)



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

5. Pilvaplėvės užsiuvimas.
6. Troakarų ištraukimas iš pilvo ertmės.

Kokiu būdu operuoti, nustatoma atlikus išvardytus tyrimus, remiantis autorių Ph. Ballanger, P. Rischmann, R. Taurrelle, P. Costa patyrimu bei rekomendacijomis (1, 3, 11).

Gydymo rezultatai po operacijų buvo vertinami pagal ligonių objektyvaus patikrinimo bei anketinės apklausos rezultatus. Anketa sudaryta pagal T. Lebret ir kt. (12), E. Blanc ir kt. (6) taip, kad padėtų išaiškinti ligonės negalavimus po Burch operacijos, atlikti kokybinę bei kiekybinę jų rezultatų analizę. Todėl, pildant anketą, prašoma, kad buvusi ligonė nurodytų savo negalavimus, kaip dažnai jie vargina, esant skausmams – nurodyti jų vietą, nurodyti, ar laiko šlapimą fizinio krūvio metu, šlapinimosi sutrikimus,

infekcijas, ar naudoja įklotus, ar pagerėjo būklė po operacijos, ar patenkinta operacijos rezultatais.

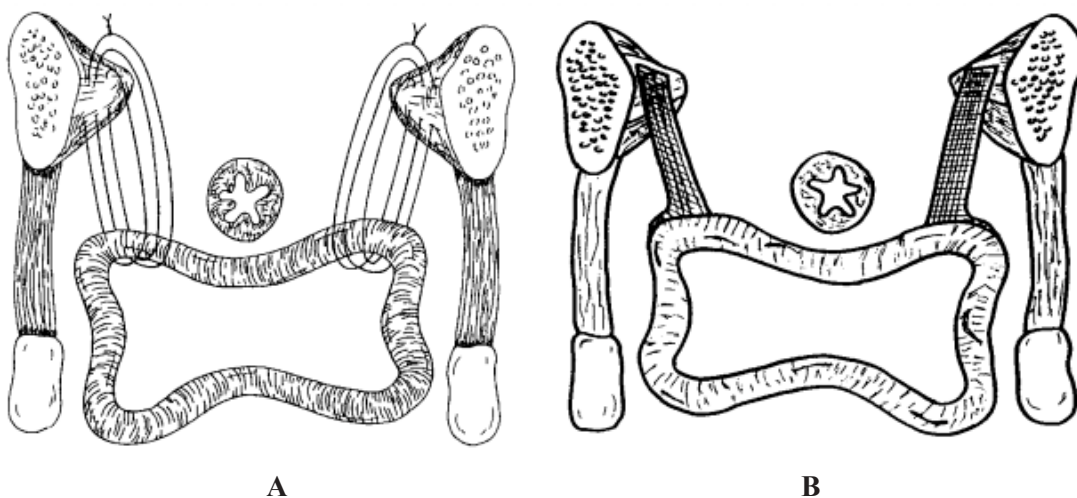
Rezultatai

Ligonių, kurioms atliktos laparoskopinės kolposuspensijos, vidutinė hospitalizavimo trukmė – septynios dienos, pooperacinis lovodienų skaičius – keturios dienos. Po operacijos kateteris šlapimo pūslėje buvo laikomas tris dienas, jį ištraukus buvo tikrinamas liekamojo šlapimo kiekis. Po operacijos liekamojo šlapimo buvo dviem ligonėms, jos buvo kateterizuojamos dvi dienas.

Operacijos metu vienai ligonei įvyko kraujavimas iš makšties kraujagyslių, kuris buvo sustabdytas koaguliuojant, po operacijos vienai ligonei buvo šlapimo pūslės uždegimo paūmėjimas, kitų komplikacijų nebuvo.

Praėjus nedaug laiko po operacijos bei atlikus nedaug operacijų, dar sunku įvertinti operacijos rezultatus. Tam, kad būtų galima įvertinti ankstyvuosius rezultatus po operacijų, visos 10 ligonės buvo patikrintos ambulatoriškai po trijų mėnesių bei užpildė operacijos rezultatų vertinimo anketą.

Po operacijos: aštuonios ligonės sulaukė šlapimą, dizurijos nenurodė, normaliai išsituštino jų šlapimo pūslę, nenaudojo įklotų, gerai įvertino savo gyvenimo kokybę. Todėl šių ligonių rezultatai įvertinti kaip labai geri, vienos – kaip geri (ją vargino imperatyvus šlapinimasis), vienos – vidutiniai (ji pažymėjo imperatyvų šlapinimąsi su daliniu šlapimo nelaikymu, dizuriją, naudojos įklotais). Cistocelė koregavosi devynioms ligonėms, vienai ligonei patikrinus, nustatytas cistocelės atsinaujinimas.



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

A – siūlais, B – tinkleliu.

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

- nėra randų po operacijos, geras estetinis vaizdas (visų 10 ligonių);
- greitas fizinis aktyvumas (9 ligonėms);
- trumpesnė hospitalizavimo trukmė (po atvirosios kolposuspensijos Burch būdu hospitalizavimo vidurkis – 14,7 dienos, po laparoskopinės kolposuspensijos – 7 dienos);
- mažiau suvartota medikamentų, mažiau tvarstymo (43 proc. mažiau negu atvirosios operacijos metu).

Rezultatų po operacijos išnagrinėjimas patvirtino teiginį apie chirurginio šlapimo nelaikymo gydymo efektyvumą laparoskopine operacija.

Rezultatų aptarimas

Moterų šlapimo nelaikymo ilgametis gydymo metodų tobulinimas ir kūrimas – tai siekis ieškoti optimalaus gydymo būdo, kuris būtų veiksmingas, ekonomiškai ir priimtinas ligonei.

Tobulinama laparoskopinė technika pradėta naudoti ir urologijoje. Gydant moterų šlapimo nelaikymą, XX amžiaus pabaigoje (1991 m.) T. G. Vancaillie ir C. Y. Liu rekomendavo atlikti laparoskopinę kolposuspensiją. Išskirtinis šio gydymo privalumas – minimali trauma. Šis naujas gydymo būdas pakeitė moterų šlapimo nelaikymo gydymo principus, tapo alternatyva atvirosioms operacijoms. Todėl dauguma autorių ją vadina „auksinio standarto“ metodu gydant moterų šlapimo nelaikymą (2, 23).

Kaip ir visoje intervencinėje chirurgijoje, urologijoje taip pat sunku objektyviai vertinti rezultatus po operacijų. Vertinant šiuos gydymo rezultatus, T. Lebreit nuomone (12), sėkme laikomas normalizavęsis šlapimo sulaikymas. Kiti autoriai gydymo sėkme vadina tuos atvejus, kai šlapimo sulaikymas pagerėja, kai šlapimo ištekėjimas pasitaiko tik kartais, kai šlapimo pūslė pilna, arba fizinio krūvio metu, kuris nemažina socialinio ir profesinio moters aktyvumo. Po atvirosios kolposuspensijos Burch būdu dauguma autorių rezultatus po operacijos vertina labai gerai, jeigu jie būna sėkmingi 93 proc. ligonių, kiti autoriai aprašo gerus rezultatus, jeigu jie būna sėkmingi 80–90 proc. ligonių (1, 2, 4).

Laparoskopinės technikos privalumai, lyginant su atvirosiomis operacijomis, įrodyti visų autorių atliktuose moksliniuose tyrimuose (20–23, 25). Pažymėtina, kad tai patikimas gydymo būdas, trumpesnis hospitalizavimo laikas (medicinos literatūroje nurodoma vidutiniškai 3–4,3 dienos) (21, 22), greitesnis fizinio ir profesinio aktyvumo normalizavimasis, geri ilgala-

kie rezultatai: po trejų metų – 91–93 proc. (21), operacija estetiška, nesukelianti pooperacinių išvaržų, sąaugų, trumpesnis operacijos laikas – vidutiniškai apie 50 minučių (25). Tai operacija, rekomenduotina moterims, kurioms yra šlapimo nelaikymas fizinio krūvio metu, nors makštis trofika gera, nustačius nežymaus arba vidutinio laipsnio cistocelę be prolapsu arba vezikouretrinės jungties mobilumą, kurioms nenustatyta dubens anomalijų, arba kai kartu operuojama genitalijų patologija (21, 25). Pagrindinės minimos komplikacijos: šlapimo pūslės pažeidimas, pilvo organų pažeidimai, pneumoperitoneumas, pilvo sienos hematoma, šlapimo susilaikymas, šlapimo takų infekcija, šlapimo pūslės nestabilumas, rektocelė (23, 24). C.Y. Liu duomenimis (21), iš 58 operuotų ligonių 8,5 proc. buvo komplikacijų per 22 darbo mėnesius (dviem – šlapimo pūslės pažeidimai, trim – šlapimo pūslės nestabilumas).

Mūsų patyrimas, atliekant laparoskopines operacijas, dar nedidelis, ankstyvieji pooperaciniai rezultatai rodo šio būdo privalumus, lyginant su atvirosiomis operacijomis – tai patikima technika, trumpesnis hospitalizavimo laikas, greitesnis fizinio ir profesinio aktyvumo normalizavimasis, iš 10 operuotų ligonių labai geri rezultatai – aštuonioms, geri – vienai, vidutiniai – vienai ligonei. Hospitalizavimo trukmė ilgesnė negu nurodoma medicinos literatūroje. Tai paaiškinama nedideliu patyrimu, mažu atliktų operacijų skaičiumi.

Komplikacijų nedaug: operacijos metu vienai ligonei prasidėjo kraujavimas iš makšties venų, kuris buvo sustabdytas koaguliuojant, vienai ligonei po operacijos diagnozuotas šlapimo pūslės uždegimo paūmėjimas, kuris išgydytas vaistais.

Gerai rezultatai patvirtina moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu chirurginio gydymo tikslingumą. Pagal 2000 m. Briuselyje įvykusio XV Europos urologų kongreso rekomendacijas, atviroji arba laparoskopinė Burch operacija iki šiol išlieka kaip labiausiai klinikinėje praktikoje naudojama intervencija gydant moterų šlapimo nelaikymą fizinio krūvio metu (2, 3, 9).

Kad gerėtų moterų šlapimo nelaikymo gydymo rezultatai, ligonę tikslinga iširti modernia rentgenologine bei vaizdo urodinaminių tyrimų aparatūra, įdiegti naujus minimaliai invazinius gydymo metodus.

Išvados

1. Laparoskopinė kolposuspensija – efektyvus, minimaliai invazinis moterų šlapimo nelaikymo fizinio krūvio metu gydymo būdas.

2. Ši operacija pranašesnė už atvirąją operacijos būdą, nes trumpesnis hospitalizavimo laikas, geri

ankstyvieji pooperaciniai rezultatai (operacijų rezultatai po 3 mėn. labai geri ir geri – 9 ligonėms) bei vėlesni (literatūros duomenimis – 91– 93 proc.) rezultatai.

3. Tai yra saugi, nesukelianti pooperacinių išvaržų bei sąaugų, estetiška operacija, po kurios moterys gali greitai grįžti į darbą, šeimą bei greitai pradėti sportuoti.
4. Tai alternatyva atvirosioms operacijoms.

Laparoscopic colposuspension – effective, minimally invasive method of treatment of female urinary incontinence

Aušra Černiauskienė, Juozas Stanaitis, Sergejus Gaižauskas, Vyturys Švedas, Egidijus Gatelis
Clinic of General Surgery, Vilnius University Emergency Hospital, Lithuania

Key words: urinary incontinence, surgical treatment, laparoscopic colposuspension.

Summary. The aim of work. To describe laparoscopic method of treatment of female stress urinary incontinence, indications and contraindications for this operation, to show the first results of this operation in Lithuania, to find out the advantages of this method in comparison with open classical operations.

Materials and methods. Ten patients were operated on laparoscopically in the period 1999–2001 due to stress urinary incontinence. The original Burch operation with sutures was performed for two patients, in 8 cases the colposuspension was performed using ligaments (prolene mesh). Transperitoneal colposuspension was performed in 9 cases, extraperitoneal – in one case. Laparoscopic cholecystectomy was performed simultaneously for 3 patients. The average time of hospitalization was 7 days, postoperative stay – 4 days. Catheter in urine bladder was removed after three days, in two cases the remaining urine was observed.

Results. Postoperatively in 9 cases the cystocele has disappeared, in one case the recurrence of cystocele was observed. Three months after laparoscopic colposuspension, results as very good were evaluated in 8 cases, good – in one case, satisfactory – in one case (urine continence, imperative urination with minimal urine flow).

Conclusions. Laparoscopic colposuspension – effective method of treatment of stress urinary incontinence, having more advantages in comparison with open operations: shorter time of hospitalization, good postoperative results. The operation is safe, esthetic, with no postoperative hernias. It is an interesting alternative for open operations.

Correspondence to A. Černiauskienė, Vilnius University Emergency Hospital, Šiltnamių 29, 2043 Vilnius, Lithuania

Literatūra

- Ballanger Ph, Richmann P. Incontinence urinaire de la femme. Prog. Urol. Rapport du 89 eme Congres de l' Association Francaise d' Urologie 1995;7-149.
- Juenemann P, Hoang-Bohm J, Jaeger TM. Burch colposuspension - the golden standart in the management of female stress urinary incontinence. XV th Congress of the European Association of Urology. Abstr - Brussels; 2000. p.106.
- Costa P, Mottet N, Naoum KB, Wagner L. Prevalence and psychosocial correlates of urinary incontinence in the non - institutionalised french female population. XV th Congress of the European Association of Urology. Abstr - Brussels; 2000. p.1.
- 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.
- Černiauskienė A, Švedas V, Gaižauskas S. Endoskopinė kolposuspensija – efektyvus, minimaliai invazinis moterų šlapimo nelaikymo gydymo būdas. (Endoscopic colposuspension - effective minimally invasive method of treatment of female urinary incontinence.) IV Lietuvos minimaliai invazinės chirurgijos draugijos suvažiavimo medžiaga. Biržai; 1999. p.14.
- Blanc E, Hermieu J-F, Ravery V, Moulinier F, Delmas V, Boccon-Gibod L. Interet de l' utilisation d' un questionnaire dans l' evaluation de la chirurgie de l' incontinence. Prog Urol 1999;9:88-94.
- Bosch JLHR. Urinary incontinence: diagnosis and treatment. ESU Symposium, Tartu, Estonia; 1998. p.11-4.
- Chassagne S, Zimmern Ph. Urologie feminine: nouvelles avancees en 1995. J Urol (Paris) 1996;102(1):33-9.
- Dirk S, Klaus H, Mtthias O, Volker G, Udo J. The history of surgical treatment of stress urinary incontinence. XV th Congress of the European Association of Urology Abstr - Brussels; 2000. p. 95.
- Dolan CJ, Casson K, Ashe RG. Urinary incontinence in Northern Irland: a prevalence study. BJU Int 1999;83(7):760-6.
- Fourcroy JL. Postepy urologii ginekologicznej nietryzymanie moczu. Medycyna po Dyplome 1999;8(2):155-67.
- Lebret T, Yonneau L, Chartier-Kastler E. Colposuspension indirectes du col vesical type Burch isolees dans le traitement de l' incontinence urinaire a l' effort de la femme. Prog Urol

- 1997;7:426-32.
13. Brown K, Hilton P. The incidence of detrusor instability before and after colposuspension: a study using conventional and ambulatory urodynamic monitoring. *BJU Int* 1999; 84(9):961-5.
 14. Hermieu JF. Cas cliniques en urodynamique. *Prog Urol* 1997; 7(2):3-128.
 15. Ramonas H. Apatinių šlapimo takų urodinamika ir urodinaminiai tyrimai. (Urodynamics and urodynamical investigations of lower urinary ways.) V: Vilniaus universiteto leidykla; 1997. p. 1-28.
 16. Zafiropulo M, Kujas A. Colpocystogramme: technique et resultats. *Encycl Med Chir Paris* 1998;3A-625-A-10:1-6.
 17. 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. XV th Congress of European Association of Urology Brussels; 2000. p. 108 (Abstr).
 18. Haab F. Soutenement sous-uretral par bandelette de prolene "TVT": results a 3 ans. Expertise et pratiques en Urologie 1999;5:6-8.
 19. Villet R, Fitremann C. Un nouveau procede de traitement de l'incontinence urinaire d'effort: soutenement sous-uretral par badelette de prolene sous anesthesie locale. *Prog Urol* 1998;8:274-6.
 20. Conquy BS, Thounn N, Flam T, Debre B. Chirurgie "mini - invasive" incontinence urinaire d'effort de la femme: intervention de Burch sous pelvioscopie. *Journal d' Urologie* 1996;102(1):26-7.
 21. Liu CY. Laparoscopic retropubic colposuspension (Burch procedure). *J Reprod Med* 1993;38:526-30.
 22. Miekos' E. Chirurgia laparoskopowa w urologii. Lodz; 1997. p. 136-52.
 23. Nicolas H, Hourlay P, Willemen P, Petit R. Colposuspension par voie endoscopique extra-peritoneale. *Acta Urol Belg* 1996;64(1):17-25.
 24. Ponsky JL. Complications of endoscopic and laparoscopic surgery. New York.: Lippincott - Raven; 1997. p. 1- 284.
 25. Soulie R. Soutenement du col vesical par retziuscopie. *Prog Urol* 1996;6:60-9.

Straipsnis gautas 2002 01 30, priimtas 2002 03 15

Received 30 January 2002, accepted 15 March 2002