

DOI: 10.34921/amj.2026.2.005

GENİTAL PROLAPS ZAMANI LAPAROSKOPİK SAKROPEKSIYANIN ANATOMİK NƏTİCƏLƏRİ

R.M.Əliyeva*Azərbaycan Tibb Universitetinin I məmaliq və ginekologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə laparoskopik sakropeksiya əməliyyatı edilmiş qadın pasiyentlərin çanaq orqanlarının anatomik ölçülərinin Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) sistemi əsasında qiymətləndirilməsi məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqata 235 pasiyent (paralel qruplarda retrospektiv, müqayisəli, qeyri-randomizə olunmuş nəzarətli kohort tədqiqatı) cəlb edilmişdir. Pasiyentlər əməliyyatdan sonra 1, 6 və 12 ay müddətində izlənilmiş, anatomik göstəricilər POP-Q sistemi ilə qiymətləndirilmişdir. Statistik analiz təsviri metodlar, dispersiya analizi və Pirson uyğunluq meyarı ilə aparılmış, $p \leq 0,05$ səviyyəsi statistik əhəmiyyətlik kimi qəbul edilmişdir. Tədqiqat göstərmişdir ki, əməliyyatdan 1 ay sonra bütün POP-Q göstəricilərində statistik əhəmiyyətli yaxşılaşma ($p \leq 0,01$) olmuş, 6 və 12 aylıq müddət ərzində əldə olunan anatomik nəticələrin sabilliyi qorunmuşdur. Tədqiqatın nəticələrinə əsaslanaraq, belə nəticəyə gəlmək olar ki, laparoskopik sakropeksiya çanaq orqanların ağır dərəcəli prolapsının müalicəsində yüksək effektivliyi təmin edir və uzunmüddətli dövrdə stabil anatomik nəticələr əldə etməyə imkan verir.

Açar sözlər: laparoskopik sakropeksiya, pelvik orqan prolapsı, POP-Q sistemi, minimal invaziv cərrahiyyə

Ключевые слова: лапароскопическая сакропексия, пролапс тазовых органов, система POP-Q, минимально инвазивная хирургия

Keywords: laparoscopic sacropexy, pelvic organ prolapse, POP-Q system, minimally invasive surgery

Genital prolaps (GP) qadınlarda sosial aktivliyi əhəmiyyətli dərəcədə azaldan, həyat keyfiyyətini pisləşdirən geniş yayılmış bir patologiyadır. Xəstəliyin əsas müalicə üsullarından biri olan sakropeksiya əməliyyatının nəticələri dünya alimlərinin diqqət mərkəzindədir. Sakropeksiyanın təhlükəsizliyi və yaxın dövrdə müsbət nəticələr verməsi çoxsaylı tədqiqatlarla sübut edilmişdir [1-4]. Xüsusilə yaşlı qadınlarda əməliyyatın uğurlu olması və yaxşı funksional nəticələr əldə edilməsi qeyd edilir [2]. Son illərdə laparoskopik lateral suspenziya üsulunun sakropeksiyaya alternativ kimi əsaslandırılması cəlbədicə istiqamətlərdən biridir [3]. Sakropeksiya və pekteksiyanın effektivliyinin müqayisəsi ümumilikdə laparoskopik pekteksiyanın daha perspektivli olduğunu göstərir [4]. Ədəbiyyatda göstərir ki, genital prolapsın müalicə taktikası çoxsaylı amillərdən asılıdır: prolapsın lokalizasiyası və dərəcəsi, klinik əlamətlər, anatomik və funksional dəyişikliklər, orqanqoruyucu yanaşma arzusu, yanaşı genital və ekstragenital patologiyalar və s. [5]. Laparoskopik sakropeksiya, vaginal torlar ilə müqayisədə sistosele bərpasında eyni effektivliyi

göstərir və perioperativ komplikasiyaların riskini azaldır [6]. Laparoskopik sakropeksiya ilə POP-Q IV-cü mərhələsində belə pozitiv nəticə əldə olunmuşdur [7]. Laparoskopik sakrokolposervikopeksiya və laparoskopik pekteksiyanın nəticələrinin müqayisəsi ikisinin də üstünlüyə malik olduğunu göstərmişdir [8]. Laparoskopik sakropeksiyadan sonra uzunmüddətli müşahidə ($24,2 \pm 17,6$ ay) göstərir ki, 90,4% hallarda anatomik sağalma əldə olunur [9]. Laparoskopik sakropeksiyanın robot texnologiyası ilə həyata keçirilməsinin təhlükəsizliyi və effektivliyi barədə məlumatlar mövcuddur [10-12]. Əməliyyatın nəticələrinə təsir edən amillərin çoxluğu [13-14] bu aspektdə tədqiqatların daha da genişləndirilməsini zəruri edir. Əməliyyatdan sonra uzun müddətli anatomik pozitiv nəticələr barədə məlumatlar mövcuddur [15-17].

Bu mövzuya yaxın elmi materiallarda defekografiya müayinəsinin çanaq dibi patologiyalarının, o cümlədən rektosele, enterosele və rektal prolapsın diaqnostikasında yüksək informativlik və diaqnostik dəqiqliyə malik olduğu göstərilmişdir [18].

Tədqiqat işi – Azərbaycan Tibb Universitetinin Cərrahi klinikasının təcrübəsində genital prolapsın laparoskopik sakropeksiya əməliyyatının anatomik və funksional nəticələrini öyrənmək məqsədilə aparılmışdır.

Tədqiqatın material və metodları. Azərbaycan Tibb Universitetinin Cərrahi klinikasında 2013-2020-ci illərdə icra olunmuş III-cü və IV-cü dərəcəli genital prolaps hallarında 235 pasiyentdə laparoskopik sakropeksiya əməliyyatlarının nəticələri retrospektiv və prospektiv müşahidə əsasında toplanmış məlumatlardan istifadə edilmişdir. Tədqiqatın planı və proqramı Azərbaycan Tibb Universitetinin Etika Komissiyası tərəfindən beynənlənmişdir. Pasiyentlərin əməliyyata razılığı yazılı şəkildə alınmışdır. Tədqiqat Helsinki Deklarasiyasına tam uyğun qaydada aparılmışdır. Pasiyent haqqında ümumi məlumat onun yaşını, əməliyyatın icra olunduğu ili, bədən kütləsi indeksi, menopauza statusu (pre- və postmenopauza) əhatə etmişdir. Genital prolaps POP-Q sistemi üzrə bütün göstəricilər (Aa, Ba, C, D, Ap, Bp, TVL, GH, PB) müvafiq ölçülər aparmaqla qiymətləndirilmişdir. Sistometriya ilə stress sidik saxlamazlığı, gəlik sidiyin həcmi, latent sidik saxlamazlığı və detruzor aktivliyi müəyyən edilmişdir. POP-Q sistemi ilə ölçülər və sistometriya əməliyyatdan əvvəl, 1, 6 və 12 ay sonra həyata keçirilmişdir. İcra edilmiş əməliyyat barədə məlumatlar onun növlərini (torla, paravaginal və paravaginalsız, təbii toxumalarla, sapla sakropeksiya, pektropeksiya, lateral suspenziya, vaginal asistensiya ilə sakropeksiya), oma burnu fiksasiyasının variantları (sapla, metalik takerlə) və tikişlərin sayı, apeksə, vaginanın ön və arxa divarına qoyulmuş sorulan və sorulmayan tikişlərin sayı, ön və arxa uşaqlıq yolu divarlarının disseksiya dərinliyi, ön və arxa torun uzunluğu və forması qeyd

edilmişdir. Anatomik (POP-Q) və funksional (sistometriya nəticələri) ilə yanaşı, klinik nəticələr (bel ağrısı, qan itkisi, əməliyyat müddəti, stasionar müalicə günləri sayı) barədə məlumat toplanmışdır. Müştərək əməliyyatların qeydiyyatı aparılmışdır.

Toplanmış məlumatlar, kəmiyyət (rəqəm) və keyfiyyət (söz) olmaqla iki qrupa bölünmüş və müvafiq statistik metod seçilmişdir. Rəqəmlə ifadə olunan məlumatlar (yaş, bədən kütləsi indeksi, POP-Q ölçüləri və s.) təsviri, statistik metodlarla (orta göstərici, standart xəta və dispersiya, 95% etibarlılıq intervalı) qiymətləndirilmişdir [18]. Keyfiyyət əlamətlərinin (stress sidik saxlamazlığı, latent sidik saxlamazlığı var-yox və s.) sayını faizlə ifadə etmişik. Göstəricilərin orta xəta və 95% etibarlılıq intervalı hesablanmışdır.

Kəmiyyət əlamətlərinin müqayisəsi üçün dispersiyon analiz, keyfiyyət əlamətlərinin müqayisəsi üçün Pirson uyğunluq meyarı (Xi-kvadrat), tətbiq edilmişdir. Statistik əhəmiyyəti kritik həddi kimi $p \leq 0,05$ qəbul edilmişdir. Bütün hesablamalar Exel üzrə statistik zərfdən istifadə edilməklə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Pasiyentlərin əməliyyatönü xarakteri **1-ci cədvəldə** verilmişdir. Xəstələrin yaşı 23-76 il intervalında (orta yaş $52,9 \pm 0,68$ il) olmuşdur. Bədən kütləsi indeksi orta hesabla $28,6 \pm 0,26$ kg/m² təşkil etmişdir. 3, 2 və 1-ci dərəcəli piylənmə müvafiq olaraq 0,85, 4,25 və 40,4% pasiyentlərdə qeydə alınmışdır. Tam genital prolaps (Aa+3 cm) az sayda xəstədə isə (6 xəstə) qeydə alınmışdır.

Genital prolapsın cərrahi korreksiyasının əsas xüsusiyyətləri **2-ci cədvəldə** əks etdirilmişdir.

Cədvəl 1. Pasiyentlərin əməliyyatönü ümumi səciyyəsi

Göstəricilər	Orta Mm	Mediana	Moda	Minimal	Maksimal
Yaş (il)	52,9±0,68	54	54	23	76
Bədən çəki indeksi, kq·m ²	28,6 ±0,26	29	30	20	42
Aa, sm	0,55±0,09	0	0	-3	+3
Ba, sm	1,19±0,15	1	0	-3	+7
C, sm	3,8±0,19	3	2	-3	+10
D, sm	1,0±0,2	0	0	-6	+4
Ap, sm	1,7±0,11	-3	-3	-9	+5
Bp, sm	1,34±0,16	-3	-3	-3	+7
TVL, sm	8,94±0,05	9	9	6	12
GH, sm	6,05±0,05	6	6	3	8
PB, sm	2,9±0,05	3	3	1	6

Cədvəl 2. Əməliyyatın əsas səciyyələri

Əlamətlər	Variantlar	% ± m
Əməliyyatın növü	Torla sakropeksiya	61,3 ± 3,17
	Laparoskopik təbii toxumalarla bərpa	17,44 ± 2,47
	Laparoskopik təbii toxumalarla bərpa+paravaginal bərpa	0,85 ± 0,59
	Transvaginal sakrospinal fiksasiya	6,80 ± 1,64
	Sapla sakropeksiya	0,85 ± 0,54
	Laparoskopik pektepeksiya	1,27 ± 0,73
	Vaginal sakrouterin bağlarla fiksasiya	7,23 ± 1,68
	Laparoskopik lateral suspenziya	0,43 ± 0,42
	Vaginal assistensiya ilə sakropeksiya	3,83 ± 1,25
Oma burnuna fiksasiya	Olmayıb Sapla Metalik takerlə	34,46 ± 3,1 57,87 ± 3,22 7,66 ± 1,73
Oma burnunda tikiş sayı	0 1 2 3	34,46 ± 3,1 7,66±1,73 50,64±3,26 6,38±1,59
Ön divarın tikiş sayı sorulan	0 1 2 3	62,55±3,15 30,21±2,99 4,68±1,37 2,55±1,02
Ön divarın tikiş sayı sorulmayn	0 1 2 3	77,87±2,70 14,46±2,29 5,95±1,54 1,70±0,84
Apeksdə tikiş sorulmayan	0 1-3 4-6 7-9	17,02±2,85 48,08±3,25 32,34±3,05 2,56±1,02
Apeksdə tikiş sayı Sorulan sapla	0 1 2 3	70,64±2,97 13,61±2,23 12,77±2,17 2,98±1,10
Uşaqlıq yolunun arxa divarında tikiş sayı	0 1-2 3-5	49,79±3,26 40,42±3,20 9,79±1,93
Uşaqlıq yolunun ön divarın disseksiyası sm	0 1-3 4-6 7-9	49,36±3,26 13,61±2,23 17,45±2,47 19,58±2,58
Uşaqlıq yolunun arxa divarın disseksiyası sm	0 1-3 4-6 7-9	41,26±3,21 11,91±2,11 17,02±2,45 29,79±2,98
Uşaqlıq yolunun ön divarında torun uzunluğu (sm)	0 1-3 4-6 7-9	50,65±3,26 13,62±2,23 17,44±2,47 22,55±2,72
Uşaqlıq yolunun arxa divarında torun uzunluğu (sm)	0 1-3 4-6 7-9	40,0±3,19 13,62±2,23 17,45±2,47 28,94±2,95
Torun forması	Yoxdur Arxa tor Ön+arxa tor Y-varı tor	34,89±3,11 16,59±2,42 19,57±2,58 28,94±2,95

Cədvəl 3. Laparoskopik sakropeksiya əməliyyatının əvvəl və sonra POP-Q ölçülərinin dinamikası ($M \pm m$)

POP-Q ölçüləri	Əməliyyatdan əvvəl	Əməliyyatdan 3 ay sonra	Əməliyyatdan 6 ay sonra	Əməliyyatdan 12 ay sonra
Aa (sm)	$-0,55 \pm 0,09$	$-2,14 \pm 0,08$	$-2,03 \pm 0,09$	$-1,94 \pm 0,10$
Ba (sm)	$1,19 \pm 0,15$	$-2,17 \pm 0,09$	$-1,97 \pm 0,11$	$-1,82 \pm 0,13$
C (sm)	$3,82 \pm 0,19$	$-6,12 \pm 0,15$	$-5,97 \pm 0,16$	$-5,90 \pm 0,18$
D (sm)	$1,01 \pm 0,20$	$-7,85 \pm 0,14$	$-7,40 \pm 0,16$	$-7,53 \pm 0,19$
Ap (sm)	$-1,72 \pm 0,11$	$-2,84 \pm 0,03$	$-2,80 \pm 0,05$	$-2,76 \pm 0,06$
Bp (sm)	$-1,34 \pm 0,16$	$-2,82 \pm 0,04$	$-2,74 \pm 0,06$	$-2,37 \pm 0,07$
TVL (sm)	$8,94 \pm 0,05$	$8,96 \pm 0,06$	$8,96 \pm 0,06$	$8,96 \pm 0,06$
GH (sm)	$6,05 \pm 0,05$	$4,99 \pm 0,04$	$4,99 \pm 0,04$	$5,01 \pm 0,05$
PB (sm)	$2,91 \pm 0,05$	$3,97 \pm 0,05$	$3,98 \pm 0,05$	$3,97 \pm 0,05$

Göründüyü kimi, xəstələrin əksəriyyətində torla sakropeksiya ($61.3 \pm 3.17\%$) əməliyyatı icra olunmuşdur. Oma burnu fiksasiyası $57.87 \pm 3.22\%$ hallarda sapla aparılmışdır. Fiksasiya olunan xəstələrin 1/3-də ($34.46 \pm 3.1\%$) yerinə yetirilməmişdir. Fiksasiya əksər hallarda 2 tişlə ($50.64 \pm 3.26\%$) həyata keçirilmişdir. Vaginanın ön divarı $62.55 \pm 3.15\%$ hallarda, arxa divarında isə $49.79 \pm 3.26\%$ hallarda tişik qoyulmuşdur. Ön və arxa divarların disseksiya səviyyəsinə müvafiq olaraq $49.36 \pm 3.26\%$ və $41.27 \pm 3.21\%$ xəstədə müşahidə edilmişdir. Genital prolapsın cərrahi müalicəsi nəticəsində əməliyyatdan 1, 6 və 12 ay sonra əldə olunmuş anatomik göstəricilər cədvəldə verilmişdir (**Cədvəl 3**).

Göründüyü kimi, əməliyyatlardan 1 ay sonra POP-Q sisteminin əsas göstəriciləri statistik əhəmiyyətli $p < 0,01$ səviyyəsində dəyişmiş və norma səviyyəsinə yaxınlaşmışdır. Bütün göstəricilər prolapsın anatomik nəticələrinin aradan qalxdığını sübut edir. Əməliyyatdan 6 və 12 ay sonra aparılan müşahidələr göstərir ki, POP-Q sisteminin bütün göstəriciləri əməliyyatdan 1 ay sonra əldə olunmuş anatomik nəticələrinə nisbətən statistik əhəmiyyətli dəyişiklik olmadan sabit qalmışdır. Əməliyyatdan 1 ay sonra anatomik nəticələrin normal səviyyədə olması bütün göstəricilər üzrə qeydə alınmışdır. 12 ay sonra normal anatomik nəticə 80.9% hallarda saxlanmışdır.

Tədqiqat nəticələrinin müzakirəsi. Sakropeksiya əməliyyatının əldə olunmuş anatomik nəticələri müsbətdir [15-17]. Malanowska-Jarema və həmmüəllifləri [16] əməliyyatdan 12 ay sonra əldə olunmuş müsbət anatomik nəticələri tam sağalma kimi qiymətləndirmişlər. Tədqiqat random müşahidəyə əsaslanarsa da, pasiyentlərin sayı nisbətən az olmuşdur (48 və 45 pasiyent). Laparoskopik sakrokolpopeksiya əməliyyatı həyata keçirilmişdir. Pozitiv anatomik nəticə 82% hallarda müşahidə olunmuşdur. Bizim müşahidələrimizdə bu göstərici 80.9% təşkil etmişdir. Hər iki tədqiqatda normal anatomik nəticə yüksək səviyyədə olmuşdur. Loran və həm müəlliflər [17] 41 pasiyentdə çanaq orqanlarının II–III dərəcəli prolapsının cərrahi müalicəsi nəticəsində əməliyyatdan 1 ay sonra POP-Q ölçülərinin normallaşdırıldığını müşahidə etmiş və bu nəticə 12 aydan sonra da stabilliyini qorumuşdur. Həm bizim müşahidələrimiz, həm də digər tədqiqatların nəticələrinin müqayisəsi göstərir ki, əməliyyatdan 1 ay sonra AA, BA, AP, və BA göstəriciləri statistik baxımdan etibarlı şəkildə dəyişikliyə uğramışdır (cədvəl 3). Oxşar dəyişiklik Pop-Q sisteminin bütün digər ölçülərində də müşahidə olunmuşdur. Beləliklə, 235 pasiyent üzərində apardığımız tədqiqatın nəticələri sübut edir ki, III-cü və IV-cü dərəcəli genital prolapsın laparoskopik sakropeksiya əməliyyatı ilə korreksiyası uzunmüddətli müsbət anatomik nəticə əldə etməyə imkan verir.

1. Bojahr B., Tchartchian G., Waldschmidt M., Schollmeyer T., De Wilde R.L. Laparoscopic sacropexy: a retrospective analysis of perioperative complications and anatomical outcomes // *JSLs*, 2012, No3, c.428-436. doi: 10.4293/108680812X13462882736132
2. Boudy A.S., Thubert T., Vinchant M., Hermieu J.F., Villefranque V., Deffieux X. Outcomes of laparoscopic sacropexy in women over 70: A comparative study // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2016, No207, c.178-183. doi: 10.1016/j.ejogrb.2016.11.008
3. Yu T., Liu L. The standardized procedure, technical key points and latest progress of laparoscopic lateral suspension surgery // *Arch Gynecol Obstet*, 2024, No310, c.1745-1748. doi: 10.1007/s00404-024-07686-w
4. Вишневская А.С., Болдырева Ю.А., Цхай В.Б., Егиазарян Г.А., Шеломенцева И.Г., Полстяной А.М., Полстяная О.Ю., Табакаева М. Сравнительный анализ эффективности хирургических методов коррекции пролапса тазовых органов: сакропексии и пектопексии // *Сибирское медицинское обозрение*, 2024, No2, c.64-70. doi: 10.20333/25000136-2024-2-64-70 [Vishnevskaya A.S., Boldyreva Yu.A., Tskhay V.B., Yeghiazaryan G.A., Shelomentseva I.G., Polstyanoy A.M., Polstyanaya O.Yu., Tabakaeva M. Sravnitelnyy analiz effektivnosti khirurgicheskikh metodov korreksii prolapsa tazovykh organov: sakropeksii i pektepeksii // *Sibirskoye meditsinskoye obozreniye*, 2024, No2, s.64-70.]
5. Болдырева Ю.А., Цхай В.Б., Полстяной А.М., Полстяная О.Ю., Табакаева М.С. Современные методы хирургического лечения пролапса тазовых органов // Астраханский медицинский журнал, 2023, No3, c.8-21. doi: 10.29039/1992-6499-2023-3-8-21 [Boldyreva Yu.A., Tskhay V.B., Polstyanoy A.M., Polstyanaya O.Yu., Tabakaeva M.S. Sovremennyye metody khirurgicheskogo lecheniya prolapsa tazovykh organov // *Astrakhanskiy meditsinskiy zhurnal*, 2023, No3, s.8-21.]
6. Lucot J.P., Cosson M., Bader G., Debodinance P., Akladios C., Salet-Lizée D., Delporte P., Savary D., Ferry P., Deffieux X., Campagne-Loiseau S., de Tayrac R., Blanc S., Fournet S., Wattiez A., Villet R., Ravit M., Jacquetin B., Fritel X., Fauconnier A. Safety of Vaginal Mesh Surgery Versus Laparoscopic Mesh Sacropexy for Cystocele Repair: Results of the Prosthetic Pelvic Floor Repair Randomized Controlled Trial // *Eur Urol*, 2018, No74, c.167-176. doi: 10.1016/j.eururo.2018.01.044
7. Szymanowski P., Szeplieniec W.K., Gruszecki P., Netzer I. Laparoscopic hysteriosacropexy in case of total uterus prolapse - case report // *Int J Surg Case Rep*, 2018, No53, c.120-126. doi: 10.1016/j.ijscr.2018.10.052
8. Noé K.G., Schiermeier S., Alkatout I., Anapolski M. Laparoscopic pectopexy: a prospective, randomized, comparative clinical trial of standard laparoscopic sacral colpocervicopexy with the new laparoscopic pectopexy // *J Endourol*, 2015, No29, c.210-215. doi: 10.1089/end.2014.
9. Serbetcioglu G.C., Simsek S.Y., Alemdaroglu S., Aytac P.C., Kalayci H., Celik H. Outcomes of nerve-sparing laparoscopic sacropexy on one hundred fifteen cases // *J Gynecol Obstet Hum Reprod*, 2020, No49, c.101795. doi: 10.1016/j.jogoh.2020.101795
10. Pilka R., Gágyor D., Študentová M., Neubert D., Dzvinčuk P. Laparoscopic and robotic sacropexy: retrospective review of learning curve experiences and follow-up // *Ceska Gynekol*, 2017, No82, c.261-267
11. Zigiotta D., Sturiale A., Fabiani B., Fralleone L., Simoncini T., Naldini G. Robotic supracervical hysterectomy and colpo-procto-sacropexy with folded titanized polypropylene mesh for multicompartmental pelvic organ prolapse - a video-vignette // *Colorectal Dis*, 2021, No23, c.2783. doi: 10.1111/codi.15810
12. Mach P., Kaufold C., Rusch P., Kimmig R., Buderath P. Single-center study for robotic-assisted laparoscopic sacropexies: a one-fits-all strategy for pelvic organ prolapse? // *Arch Gynecol Obstet*, 2022, No306, c.2009-2015. doi: 10.1007/s00404-022-06735-
13. Rountis A., Zacharakis D., Athanasiou S., Kathopoulos N., Grigoriadis T. The Role of Laparoscopic Surgery in the Treatment of Advanced Uterine Prolapse: A Systematic Review // *Cureus*, 2021, No13, c.e18281. doi: 10.7759/cureus.18281
14. Rebahi C., Cardaillac C., Cosson M., Fernandez H., Hermieu J.F., Estrade J.P., Winer N., Dochez V., Thubert T. National survey of surgical practices: Sacropexy in France in 2019 // *Int Urogynecol J*, 2021, No32, c.975-991.
15. Joukhardar R., Baum S., Radosa J., Gerlinger C., Hamza A., Juhasz-Böss I., Solomayer E.F. Safety and perioperative morbidity of laparoscopic sacropexy: a systematic analysis and a comparison with laparoscopic hysterectomy // *Arch Gynecol Obstet*, 2017, No295, c.641-649. doi: 10.1007/s00404-016-4240-5
16. Malanowska-Jarema E., Starczewski A., Melnyk M., Oliveira D., Balzarro M., Rubillota E. A Randomized Clinical Trial Comparing Dubuisson Laparoscopic Lateral Suspension with Laparoscopic Sacropexy for Pelvic Organ Prolapse: Short-Term Results // *J Clin Med*, 2024, No13, c.1348-1355. doi: 10.3390/jcm13051348
17. Лоран О.Б., Серегин А.В., Довлатов З.А. Результаты применения современных малоинвазивных технологий в лечении пролапса тазовых органов у женщин // *Экспериментальная и клиническая урология*, 2015, No1, c.8-15. [Loran O.B., Seregin A.V., Dovlatov Z.A. Rezultaty primeneniya sovremennykh maloinvazivnykh tekhnologiy v lechenii prolapsa tazovykh organov u zhenshchin // *Eksperimentalnaya i klinicheskaya urologiya*, 2015, No1, s.8-15.]
18. Sultan M.C., Ağamalhyeva A.C., İmanova S.S., Ağabəyli L.Z., Qorçiyeva G.S. *Qadınlarda çanaq dibi xəstəliklərinin müayinəsində defektoqrafiyanın rolu*. Azərbaycan Tibb Jurnalı (Azerbaijan Medical Journal), 2024, №3, s. 81-85.

ГОДОВАЯ ДИНАМИКА АНАТОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ САКРОПЕКСИИ ПРИ ГЕНИТАЛЬНОМ ПРОЛАПСЕ

Р.М.Алиева

*I Кафедра акушерства и гинекологии Азербайджанского медицинского университета
г. Баку, Азербайджан*

Резюме. В статье представлены результаты исследования, направленного на оценку анатомических результатов у пациенток после лапароскопической сакропексии в течение 12 месяцев с использованием системы Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q). В исследование включено 235 пациенток. Пациентки наблюдались через 1, 6 и 12 месяцев после операции, анатомические показатели оценивались по системе POP-Q. Статистический анализ проводился с использованием описательных методов, дисперсионного анализа и критерия корреляции Пирсона.

Результаты исследования показали, что через 1 месяц после операции все показатели POP-Q достоверно улучшились ($p \leq 0,01$), при этом анатомическое состояние приблизилось к норме. В течение 6 и 12 месяцев наблюдения достигнутые результаты сохраняли стабильность.

На основании полученных данных автор подчеркивает, что лапароскопическая сакропексия является высокоэффективным методом лечения тяжелых форм пролапса тазовых органов, обеспечивая стабильные анатомические результаты в отдаленном периоде.

ANATOMICAL OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC SACROPEXY IN GENITAL PROLAPSE

R.M.Aliyeva

I Department of Obstetrics and Gynecology, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents a study conducted with the aim of evaluating the anatomical dimensions of pelvic organs in female patients who underwent laparoscopic sacrocolpopexy, based on the Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system. The study enrolled 235 patients in a retrospective, comparative, non-randomized controlled cohort design with parallel groups. Patients were followed up at 1, 6, and 12 months postoperatively, with anatomical outcomes assessed using the POP-Q system. Statistical analysis was performed using descriptive methods, analysis of variance, and the Pearson chi-square test, with a significance threshold set at $p \leq 0.05$.

The study demonstrated statistically significant improvement across all POP-Q parameters at one month following surgery ($p \leq 0.01$), with stability of the achieved anatomical outcomes maintained throughout the 6- and 12-month follow-up periods. Based on the results of the study, it can be concluded that laparoscopic sacrocolpopexy ensures high efficacy in the surgical management of advanced-stage pelvic organ prolapse and allows for the attainment of stable anatomical outcomes over the long term.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Əliyeva Rəxşəndə Məzahir qızı, Azərbaycan Tibb Universitetinin I Mamalıq və ginekologiya kafedrası

E-mail: dr.raxshanda@gmail.com

Təqdim edilmişdir: 19.12.2025

Qəbul edilmişdir: 17.04.2025