

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2025.2.003>**ENDOMETRIUM XƏRÇƏNGİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ LAPAROSKOPIK VƏ LAPAROTOMİK CƏRRAHİ METODLARIN NƏTİCƏLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ****Ə.M.İbrahimov, A.Y.Qaziyev, A.Ə.Həsənova, F.A.Novruzova***Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

*Məqalədə endometrium xərçənginin laparoskopik və laparotomik üsullarla aparılan cərrahi müalicəsinin nəticələrini müqayisə etmək məqsədilə aparılmış tədqiqat haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji klinikasında 2018-2025-ci illər ərzində EX diaqnozu ilə operativ müalicə edilən 1532 xəstə üzərində retrospektiv olaraq aparılmışdır. Xəstələrin 43,2 %-də IA, 18,7%-də IB və 20,5%-də II mərhələ endometrium xərçəngi mövcud olmuşdur. Laparotomiya tətbiq edilən xəstə qrupunda sağqalma göstəricilərinin daha yaxşı olması statistik olaraq təsdiqlənmişdir ( $p=0,010$  və  $p=0,007$ ). Laparoskopiya tətbiq edilən xəstələrdə residivsiz dövr təxminən 2 il, laparotomiya qrupunda isə 3,5 il olmuşdur. Tədqiqat nəticəsində endometrial karsinomanın qeyri-endometrioid histoloji tipləri üçün laparotomik üsulun daha üstün və etibarlı olduğu müşahidə edilmişdir. Tətbiq edilən cərrahi metodla xəstələrin proqnozu arasındakı korrelyasiya qeyd edilmişdir.*

**Açar sözlər:** endometrium xərçəngi, histerektomiya, laparoskopiya, laparotomiya, proqnoz, residiv

**Ключевые слова:** рак эндометрия, гистерэктомия, лапароскопия, лапаротомия, рецидив

**Key words:** endometrial cancer, hysterectomy, laparoscopy, laparotomy, overall survival, recurrence

Endometrium xərçəngi (EX) inkişaf etmiş ölkələrdə ən çox rast gəlinən ginekoloji bədxassəli şişdir. Son illərdə bütün dünyada endometrium xərçənginin rastgəlmə tezliyi artmaqdadır [1, 2]. Piylənmə və yaşlı əhəlinin sayı artdıqca, endometrium xərçənginin rastgəlmə tezliyi də çoxalır [3, 4]. Endometrium xərçəngi 90% hallarda yaşı 50-dən çox olan qadınlarda aşkar edilir [5-7]. Xəstəlik 75% hallarda I mərhələdə aşkar edilir və 5-illik sağqalma göstəricisi 90% təşkil edir [8].

Endometrium xərçənginin yeganə radikal müalicəsi cərrahi əməliyyatdır [9]. Əməliyyat zamanı laparoskopiya və ya laparotomiya ilə histerektomiya, bilateral salpinqooforektomiya və limfodisseksiya prosedurları icra edilir [10]. Hər iki üsulun onkoloji nəticələrinin ekvivalent olub-olmaması mübahisələdir. Endometrium xərçəngində cərrahi mərhələnin təyini üçün əməliyyat zamanı peritoneal səthlər diqqətlə yoxlanılmalı, yüksək risk faktorları olan xəstələrdə böyük piylik və peritondan çoxsaylı biopsiyalar alınmalıdır [1, 11-15].

Tədqiqatın məqsədi EX zamanı tətbiq edilən cərrahi metodun residivsiz, ümumi və 5-illik sağqalma göstəricisinə təsirini qiymətləndirməkdən ibarətdir.

**Tədqiqatın material və metodları.** Tədqiqata Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji klinikasında 2018-2025-ci illər ərzində operativ müalicə edilmiş 1532 xəstə daxil edilmişdir. Tədqiqat materialı klinikanın arxiv şöbəsindəki xəstəxana qeydlərindən retrospektiv olaraq əldə edilmişdir.

Tədqiqat zamanı FIGO (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*) 2009-cu il təsnifatından istifadə edilmişdir. Bütün laparoskopik əməliyyatlarda uşaqlıq manipulyatorundan istifadə edilmişdir. Əməliyyatlar onkoginekoloq tərəfindən icra edilmişdir.

Alınmış nəticələrin statistik təhlili SPSS-20 statistik paket proqramının köməyi ilə aparılmış və nəticələr cədvəldə cəmləşdirilmişdir. Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla statistik təhlil edilmişdir. Nəticələrin müqayisəli təhlili üçün çoxsaylı statistik testlər aparılmışdır, bunlara Mann-Whitney-in U meyarı, Pearson chi-square meyarı və Fisher Exact meyarı daxildir. Korrelyasiyalar Spearman metodu, xəstə qrupları arasındakı sağqalma göstəricilərinin müqayisəsi isə Kaplan-Meier testləri ilə analiz edilmişdir. Ümumi sağqalma göstəricisi ilkin cərrahi əməliyyatdan ölüm hadisəsinə qədər olan müddəti, residivsiz yaşama göstəricisi isə ilkin cərrahi əməliyyatdan residiv baş verənə qədər olan müddətdi ifadə edir.

Müxtəlif amillərin sağqalma göstəricisinə təsiri

Cox-un regression analiz üsulu ilə hesablanmışdır. Cox-un regression modelindəki köməkçi dəyişənlərə şişin histoloji tipi, vaskulyar invaziyanın, diferensiasiya dərəcəsi, FIGO mərhələsi, limfodisseksiya, çıxarılan və metastatik limfa düyünlərinin sayı aid edilmişdir.

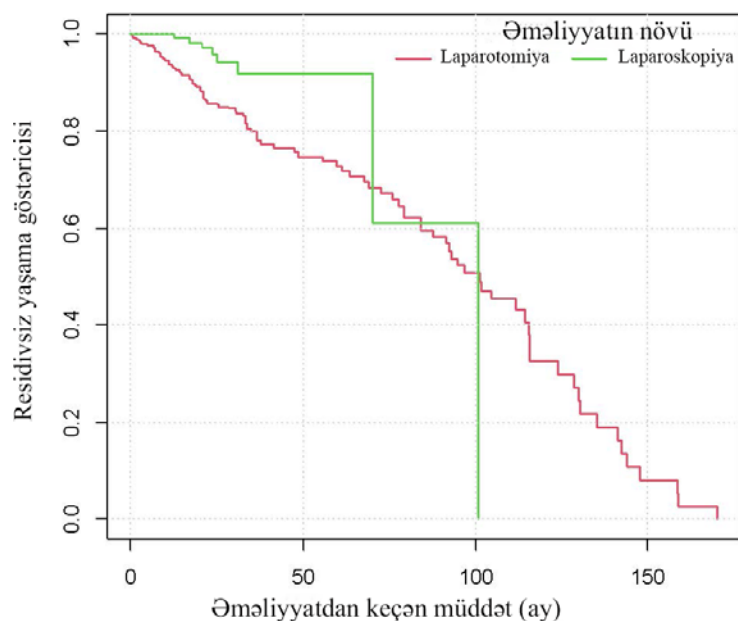
**Tədqiqatın nəticələri.** *Tədqiqat qrupunun xüsusiyyətləri.* Xəstələr üzərində 5 illik müşahidə aparılmışdır. Xəstələrin orta yaşı 64,31 olmuşdur. Xəstələrin 43,2 %-də IA, 18,7%-də IB və 20,5%-də II mərhələ endometrium xərçəngi müşahidə edilmişdir. Operativ müdaxilələrin çoxu (72,1%) açıq üsulla (laparotomiya ilə) aparılmışdır. Əksər hallarda (65,7%) limfodisseksiya aparılmışdır. Cərrahi əməliyyat müddəti orta hesabla 150 dəqiqə olmuşdur. İtirilən qanın orta həcmi 200 mL-dən az olmuş və xəstələrin 4,3%-də hemotransfuziyaya ehtiyac yaranmışdır. Xəstələrdən 6,7%-də residiv olmuşdur. Tədqiqat qrupunun xüsusiyyətləri 1-ci cədvəldə göstərilmişdir.

Limfodisseksiya aparılan 1004 xəstədən çıxarılan limfa düyünlərinin orta sayı 7 olmuşdur. 131 xəstədə limfa düyünündə metastaz (11,6%) aşkar edilmişdir. Əməliyyat zamanı çıxarılan limfa düyünlərinin sayı açıq və qapalı üsulda fərqli idi. Belə ki, laparoskopik əməliyyat zamanı çıxarılan limfa düyünlərinin orta sayı 10, laparotomiyada isə 6 olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Açıq əməliyyatlar laparoskopik üsula nəzərən daha uzun müddət davam etmişdir (uyğun olaraq orta 160 dəqiqə və 120 dəqiqə,  $p < 0,001$ ). Laparotomiya qrupunda hemotransfuziyaya ehtiyac nisbətən çox olmuşdur ( $p = 0,003$ ).

Residivsiz yaşama göstəricisi. Tətbiq edilən cərrahi əməliyyatın növündən asılı olaraq residivsiz yaşama göstəricisi müxtəlif olmuşdur. Belə ki, bu göstərici laparoskopiya qrupunda təxminən 2 il ( $M = 23,44$ ,  $CI_{95}$ ), laparotomiya qrupunda isə 3,5 il ( $M = 41,15$ ,  $CI_{95}$ ) olmuşdur. Əməliyyatın növünə bağlı olaraq residivsiz yaşama göstəricisinin müxtəlif olması statistik olaraq anlamlı qəbul edilmişdir ( $p = 0,010$ ). Tədqiqata daxil olan endometrioid histoloji tip aşkar edilən xəstələrdə digər histoloji tiplərlə müqayisədə residivsiz period daha uzun olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Limfovaskulyar invaziya, G3 şişlər və prosesin IB və daha gecikmiş mərhələsi residiv vermə göstəricisinə mənfi təsir edir (şəkil 1).

**Cədvəl 1.** Tədqiqat qrupunun xüsusiyyətləri, SD-standart deviasiya

| <b>Variasiyalar</b>                     | <b>n (%)</b>           |
|-----------------------------------------|------------------------|
| <b>Yaş (orta hesabla)</b>               | 64,31 ± 9,99           |
| <b>Prosesin FIGO mərhələsi</b>          |                        |
| IA                                      | 653 (43,2)             |
| IB                                      | 282 (18,7)             |
| II                                      | 310 (20,5)             |
| IIIA                                    | 62 (4,1)               |
| IIIB                                    | 46 (3,0)               |
| IIIC                                    | 3 (0,2)                |
| IIIC1                                   | 94 (6,2)               |
| IIIC2                                   | 15 (1,0)               |
| IVA                                     | 5 (0,3)                |
| IVB                                     | 41 (2,7)               |
| <b>Şişin histoloji diferensiasiyası</b> |                        |
| Məlum deyil                             | 4 (1,8)                |
| G1                                      | 754 (50,8)             |
| G2                                      | 517 (34,8)             |
| G3                                      | 198 (13,3)             |
| Gx                                      | 16 (1,1)               |
| <b>Patohistoloji nəticə</b>             |                        |
| Endometrioid karsinoma                  | 1352 (88,8)            |
| Şəffaf hüceyrəli karsinoma              | 31 (2,0)               |
| Qarışıq tipli karsinoma                 | 29 (1,9)               |
| Seroz-papilyar                          | 57 (3,7)               |
| Karsinosarkoma                          | 14 (0,9)               |
| Digərləri                               | 40 (2,6)               |
| <b>Limfovaskulyar invaziya</b>          |                        |
| Vardır                                  | 266 (17,5)             |
| Yoxdur                                  | 1254 (82,5)            |
| <b>Əməliyyatın növü</b>                 |                        |
| Laparoskopiya                           | 335 (27,9)             |
| Laparotomiya                            | 867 (72,1)             |
| <b>Əməliyyat müddəti (dəqiqə, orta)</b> | 148,72 ± 51,41         |
| <b>İtirilən qanın miqdarı (orta) mL</b> | 200,00 (180,00;300,00) |
| <b>Hemotransfuziya</b>                  | 24 (4,3)               |
| <b>Residiv</b>                          | 37 (6,7)               |
| <b>5-illik sağqalma göstəricisi</b>     | 183 (22,5)             |

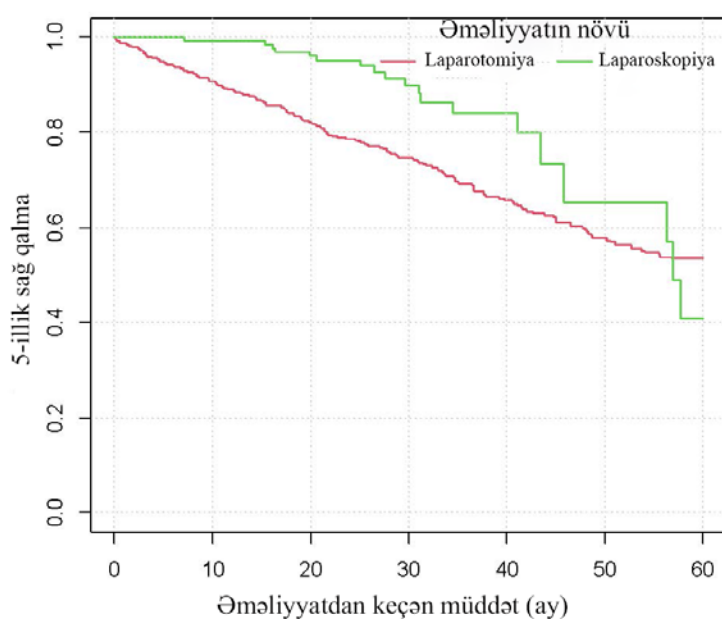


**Şəkil 1.** Endometrium xərçəngində residivsiz sağqalma göstəricisi

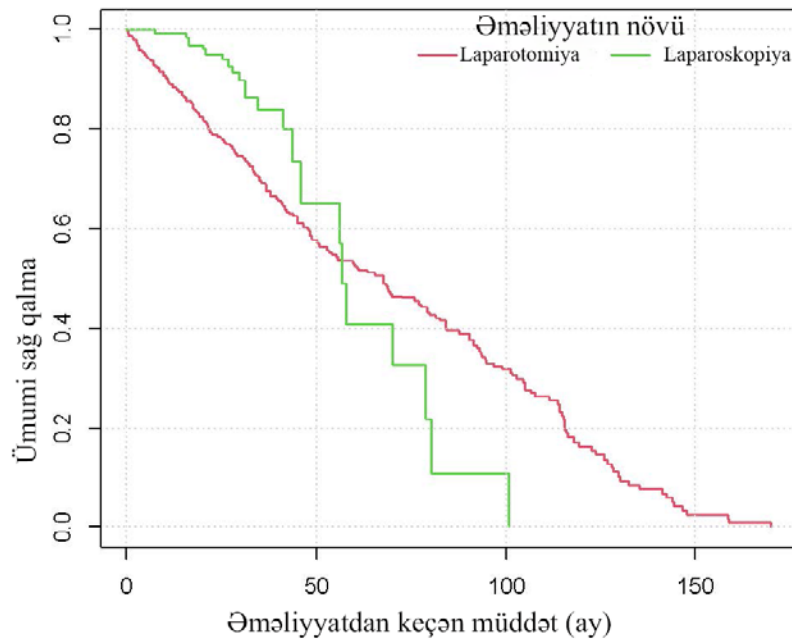
5-illik sağqalma göstəricisi. Laparoskopiya qrupunda orta hesabla 5-illik sağqalma göstəricisi 2 il ( $M=24,29$ ,  $CI_{95}$ ), laparotomiya tətbiq olunan qrupda isə 3,5 ildən çox olmuşdur ( $M=33,11$ ,  $CI_{95}$ ). İcra olunan cərrahi əməliyyat növü ilə əlaqəli 5-illik sağqalma göstəriciləri arasındakı fərq statistik olaraq etibarlı qəbul edilmişdir ( $p=0,001$ ). Bu göstəriciyə təsir edən digər amillər şişin histoloji tipi, limfovaskulyar invaziyanın, şişin diferensiasiya dərəcəsi və FIGO mərhələsi olmuşdur (şəkil 2).

*Ümumi sağqalma göstəricisi.* Bütün xəstə

qrupunda orta ümumi sağqalma göstəricisi 3,5 ildən çox idi ( $M = 42,88$ ,  $CI_{95}$ , ay). Tədqiqatın nəticəsi göstərmişdir ki, cərrahi əməliyyatın növü sağqalma göstəricisinə təsir edir. Laparotomiya qrupunda bu göstərici 2 ildən çox ( $M= 24,91$ ,  $CI_{95}$ ), laparotomiya qrupunda isə 3,5 il olmuşdur ( $M=41,34$ ,  $CI_{95}$ ). Bu fərqin statistik olaraq anlamlı olduğu sübut edilmişdir ( $p = 0,007$ ). Bu göstəriciyə təsir edən digər amillər şişin histoloji tipi, limfovaskulyar invaziyanın, şişin diferensiasiya dərəcəsi və FIGO mərhələsi olmuşdur (şəkil 3).



**Şəkil 2.** Endometrium xərçəngində beşillik sağqalma göstəricisi



**Şəkil 3.** Endometrium xərçəngində ümumi sağqalma göstəricisi

Təhlükəsizlik və digər göstəricilərin analizi. Laparoskopiya qrupunda (1,9%) laparotomiya qrupu (8,4%) ilə müqayisə edildikdə residivvermə halları daha az müşahidə edilmişdir ( $p=0,017$ ). Minimal invaziv cərrahiyyə zamanı çıxarılan limfa düyünlərinin sayı daha çox olmuşdur (MD=4,00, CI<sub>95</sub>,  $p<0,001$ ). Laparoskopiya qrupunda (0,6%,  $n=1$ ) laparotomiya qrupu (5,5%) ilə müqayisədə hemotransfuziya ehtiyacı daha az olmuşdur ( $p=0,003$ ). Laparoskopiya qrupunda əməliyyat müddəti daha qısa olmuşdur.

**Müzakirə.** Uşaqlıq cisminin xərçəngi bütün dünyada ən çox rast gəlinən ginekoloji bədxassəli şişlərdən biridir [9]. Xəstəlik 75% hallarda erkən mərhələdə aşkar edilir [10].

Avropa Ginekoloji Onkologiya Cəmiyyəti (*European Society of Gynaecological Oncology – ESGO*), Avropa Radioterapiya və Onkologiya Cəmiyyəti (*European Society for Radiotherapy & Oncology – ESTRO*) və Avropa Patologiya Cəmiyyətinin (*European Society of Pathology – ESP*) protokollarına əsasən endometrium xərçənginin cərrahi müalicəsində minimal invaziv cərrahiyyənin tətbiqini tövsiyə edilir [16]. ABŞ-ın Ginekoloji Onkologiya Qrupunun (*Gynecologic Oncology Group – GOG*) apardığı LAP2 tədqiqatında laparoskopiya zamanı postoperativ ağırlaşmaların daha az olduğu qeyd edil-

mişdir.

Tədqiqat zamanı 335 xəstəyə laparoskopiya, 867 xəstəyə isə laparotomiya icra edilmişdir. Laparoskopiya zamanı qanıtırmə daha az, hospitalizasiya müddəti daha qısa olmuşdur. 8 randomizə edilmiş tədqiqat və 3599 xəstə üzərində aparılan meta-analisdə laparoskopik əməliyyatlarda qanıtırmənin daha az olduğu müəyyən edilmişdir [17, 18]. Nəticələr müqayisə edildikdə qanıtırmə ilə açıq əməliyyatın daha travmatik olması arasında əlaqə aşkar olunmuşdur. Lakin hematoloji göstəricilər haqqında məlumatlar azdır, çünki qanıtırmə əksər hallarda cərrah tərəfindən qiymətləndirilir [19, 20]. LAP2 tədqiqatına əsasən 2 gündən çox hospitalizasiya laparotomiya qrupunda daha çox olmuşdur (52%-ə qarşı 94%,  $p<0,0001$ ). Dərc edilmiş ədəbiyyat məlumatlarına əsasən qapalı əməliyyatdan sonra xəstəxanada yatış müddəti 2 gün, açıq əməliyyatdan sonra isə 5 gündür [20]. ERAS protokollarına əsasən cərrahi xəstələrin postoperativ erkən dövrə evə yazılması tövsiyə edilir [21-23]. Tədqiqatda 1004 xəstəyə limfodisseksiya icra edilmiş və iki qrup arasında çıxarılan limfa düyünlərinin sayı fərqlidir. Belə ki, laparoskopiya zamanı çıxarılan limfa düyünlərinin orta sayı 10, laparotomiyada isə 6 olmuşdur ( $p<0,001$ ).

LACE tədqiqatında laparoskopiya və lapa-

rotomiya icra edilən I mərhələdəki xəstələrin ümumi sağqalma göstəriciləri arasında böyük fərq olmamışdır [23]. 4,5 illik müşahidə zamanı laparotomiya qrupunun 81,3%-də, laparoskopiya qrupunun isə 81,6%-də residiv aşkar edilməmişdir. İki qrupun residiv və ümumi sağqalma göstəriciləri arasında statistik əhəmiyyətli fərq olmamışdır. Laparoskopiya icra edilən xəstələrdən ikisində port yerində, laparotomiya aparılan xəstələrdən ikisində isə operasiya lojasında metastaz aşkar edilmişdir [24-25]. Ümumi sağqalma göstəricisi laparoskopiya qrupunda 92,0%, laparotomiya qrupunda isə 92,4% olmuşdur. Qeyd edilənlər və LAP2 tədqiqatının nəticələri endometrium xərçənginin müalicəsində laparoskopiyanın daha az travmatik olduğunu göstərmişdir. ESGO/ESTRO/ESP protokollarında erkən mərhələdəki xəstələrin müalicəsində laparoskopiya metodu məsləhət görülür.

Tədqiqatımızda laparoskopiya qrupunda residivsiz yaşama göstəricisi təxminən 2 il, laparotomiya qrupunda isə 3,5 il olmuşdur. Ümumi sağqalma göstəricisi açıq əməliyyat icra edilən xəstələrdə təxminən 3,5 il, laparoskopiya qrupunda isə 2 ildən çox olmuşdur. Cərrahi əməliyyatın növü ilə əlaqəli ümumi, 5-illik və residivsiz sağqalma göstəriciləri arasında əhəmiyyətli fərqlər aşkar edilməmişdir ( $p=0,449$ ;  $p=0,282$ ;  $p=0,179$ ). Tədqiqatın nəticələri qiymətləndirildikdə xəstə qruplarının digər xüsusiyyətləri də nəzərə alınmalıdır. Endometrioid adenokarsinoma ən çox rast gəlinən (88,8%) histoloji tipdir. Digər histoloji tiplər gecikmiş FIGO mərhələsi və proqnozun ciddi olması ilə xarakterizə edilir [26]. Tədqiqatımızda endometrioid histoloji tipin həm residivsiz, həm də ümumi sağqalma göstəricisinə müsbət təsir edən meyar olduğu təsdiqlənmişdir.

## ƏDƏBİYYAT

1. Morice P., Leary A., Creutzberg C., Abu-Rustum N., Darai E. Endometrial cancer Lancet. 2016 Mar 12 ; 387(10023) : 1094-1108
2. Karimova L., Azizova G., Shahverdiyeva I. Serum levels of specific matrix metalloproteinases and CYR-61 in women with breast cancer. Azerbaijan Medical Journal, 2024, (3), 37–40. <https://doi.org/10.34921/amj.2024.3.006>
3. Markowska A., Chudecka-Głaz A., Pityński K., Baranowski W., Markowska J., Sawicki W. Endometrial Cancer Management in Young Women Cancers (Basel). 2022 Apr 11 ; 14(8) : 1922
4. McDonald M.E., Bender D.P. Endometrial Cancer: Obesity, Genetics, and Targeted Agents Obstet Gynecol Clin North Am. 2019 Mar ; 46(1) : 89-105
5. Sjögren L.L., Mørch L.S., Løkkegaard E. Hormone replacement therapy and the risk of endometrial cancer: A systematic review. Maturitas. 2016 Sep; 91: 25-35
6. Emons G., Mustea A., Tempfer C. Tamoxifen and Endometrial Cancer: A Janus-Headed Drug Cancers (Basel). 2020 Sep 7 ; 12(9) : 2535
7. Raglan O., Kalliala I., Markozannes G., Cividini S., Gunter M.J., Nautiyal J. et al. Risk factors for endometrial cancer: An umbrella review of the literature. Int J Cancer. 2019 Oct 1; 145(7): 1719-1730
8. Əmiraslanov Ə.T., Qaziyev A.Y., İbrahimov Ə.M.: Uşaqlığın Bədxassəli Şişləri, dərs vəsaiti, 100 səh., Şərq-Qərb ASC Nəşriyyat və Poliqrafiya, Bakı, 2022
9. Əmiraslanov Ə.T., Qaziyev A.Y., İbrahimov Ə.M.: Onkoloji ginekologiya, monoqrafiya, 1100 səh. "Nobel Tıp Kitapevleri" Nəşriyyat və Poliqrafiya, İstanbul, 2025
10. Colombo N., Creutzberg C., Amant F., Bosse T., González-Martín A., Ledermann J., Marth C., Nout R., Querleu D., Mirza M.R., Sessa C.; ESMO-ESGO-ESTRO Endometrial Consensus Conference Working Group. ESMO-ESGO-ESTRO Consensus Conference on Endometrial Cancer: Diagnosis, Treatment and Follow-up Int J Gynecol Cancer. 2016 Jan ; 26(1) : 2-30
11. İbrahimov, A. M.: Oncological Outcomes of Stage II Endometrial Cancer: A Retrospective Analysis of 250 Cases, Ankara, 2018
12. İbrahimov, A.M., Gəziyev, A.Y., Novruzova, F.A., Hasanova, A.A.: Laparoscopic sentinel lymph node dissection in early endometrial cancer, EndoDUBAI congress, Dubai, 2024
13. İbrahimov, A.M., Gəziyev, A.Y., Hasanova, A.A.: Isolated Paraaortic Lymph Node Metastasis Frequency In Surgical Staged Endometrial Carcinoma, ESGO Congress, Barcelona, 2024
14. İbrahimov, A.M., Gəziyev, A.Y., Novruzova, F.A., Hasanova, A.A.: Indocyanine green-guided sentinel lymph node mapping during minimally invasive surgery for uterine cancer, GYNITALY24 Congress, Salerno (Italy), 2024
15. İbrahimov, A.M., Gəziyev, A.Y., Novruzova, F.A., Hasanova, A.A. In uterine cancer, the incidence of periaortic lymph node metastasis without pelvic lymph node involvement, GYNITALY24 Congress, Salerno, Italy, 2024.
16. Crosbie E.J., Kitson S.J., McAlpine J.N., Mukhopadhyay A., Powell M.E., Singh N. Endometrial cancer Lancet. 2022 Apr 9; 399(10333): 1412-1428

17. Creasman, W.T.; Morrow, C.P.; Bundy, B.N.; Homesley, H.D.; Graham, J.E.; Heller, P.B. Surgical Pathologic Spread Patterns of Endometrial Cancer: A Gynecologic Oncology Group Study Cancer 1987, 60
18. Concin, N.; Matias-Guiu, X.; Vergote, I.; Cibula, D.; Mirza, M.R.; Marnitz, S.; Ledermann, J.; Bosse, T.; Chargari, C.; Fagotti, A.; et al. ESGO/ESTRO/ESP Guidelines for the Management of Patients with Endometrial Carcinoma Int. J. Gynecol. Cancer 2021, 31
19. Baum S., Alkatout I., Proppe L., Kotanidis C., Rody A., Laganà A.S., Sommer S., Gitas G. Surgical treatment of endometrioid endometrial carcinoma - laparotomy versus laparoscopy J Turk Ger Gynecol Assoc. 2022 Dec 8 ; 23(4) : 233-240
20. Zhang H., Cui J., Jia L., Hong S., Kong B., Li D. Comparison of laparoscopy and laparotomy for endometrial cancer. Int J Gynaecol Obstet. 2012 Mar; 116(3):185-91
21. Haddad S., Ghadimi K., Abrishamkar R., Asl NSM. Comparing laparoscopy and laparotomy procedures in the radical hysterectomy surgery for endometrial cancer: a basic review Am J Transl Res. 2021 Apr 15; 13(4): 2456-2461
22. Galaal K., Donkers H., Bryant A., Lopes A.D. Laparoscopy versus laparotomy for the management of early stage endometrial cancer Cochrane Database Syst Rev. 2018 Oct 31; 10(10): CD006655
23. Nelson G., Fotopoulou C., Taylor J., Glaser G., Bakkum-Gamez J., Meyer L.A., Stone R., Mena G., Elias K.M., Altman A.D., Bisch S.P., Ramirez P.T., Dowdy S.C. Enhanced recovery after surgery (ERAS®) society guidelines for gynecologic oncology: Ad-dressing implementation challenges - 2023 update Gynecol Oncol. 2023 Jun; 173: 58-67
24. Mulita F., Papadopoulos G., Tsochatzis S., Kehagias I. Laparoscopic removal of an ingested fish bone from the head of the pancreas: case report and review of literature Pan Afr Med J. 2020 Jun 25; 36: 123 Chiou H.Y., Chiu L.H., Chen C.H., Yen Y.K., Chang C.W., Liu W.M. Comparing robotic surgery with laparoscopy and lapa-rotomy for endometrial cancer management: a cohort study Int J Surg. 2015 Jan; 13: 17-22
25. Ibrahimov, A. M., Gazıyev, A. Y., Novruzova, F. A., Hasanova, A. A.: Rare metastasis of uterine cancer. Demonstration of isolated appendiceal involvement, GYNITALY24 Congress, Salerno (Italy), 2024
26. Ibrahimov, A.M., Gazıyev, A.Y., Novruzova, F.A., Hasanova, A.A.: Uncommon drawbacks of Minimally Invasive Surgery, GYNITALY24 Congress, Salerno (Italy), 2024
27. Janda M., Gebiski V., Forder P., Jackson D., Williams G., Obermair A.; LACE Trial Committee. Total laparoscopic versus open surgery for stage 1 endometrial cancer: the LACE randomized controlled trial. Contemp Clin Trials. 2006 Aug ; 27(4) : 353-63

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО И ЛАПАРОТОМИЧЕСКОГО ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ У ПАЦИЕНТОК С РАКОМ ЭНДОМЕТРИЯ

**А.М.Ибрагимов, А.Ю.Казиев, А.А.Гасанова, Ф.А.Новрузова**

*Кафедра онкологии Азербайджанского медицинского университета, Баку, Азербайджан*

**Резюме.** В статье представлены результаты ретроспективного исследования, проведенного с целью сравнить исходы хирургического лечения рака эндометрия лапароскопическим с лапаротомическими методами. Исследование проведено в онкологической клинике Азербайджанского медицинского университета (2018-2025 гг.) на когорте из 1532 пациенток с подтвержденным диагнозом рака эндометрия, прошедших хирургическое лечение. Распределение по стадиям составило: IA - 43,2%, IB - 18,7%, II - 20,5% случаев. Статистически значимое преимущество в показателях общей выживаемости отмечено в группе лапаротомии ( $p=0,010$  и  $p=0,007$ ). Медиана безрецидивного периода составила 2 года при лапароскопическом доступе против 3,5 лет при лапаротомии. Результаты исследования демонстрируют превосходство лапаротомического метода при неэндометриоидных гистологических типах эндометриальной карциномы, подтверждая его как более надёжный вариант лечения. Установлена значимая корреляция между выбором хирургической методики и прогнозом пациенток ( $p<0,05$ ).

## COMPARATIVE ANALYSIS OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC AND LAPAROTOMIC SURGICAL METHODS IN PATIENTS WITH ENDOMETRIAL CANCER

**A.M.Ibrahimov, A.Y.Gaziyev, A.A.Hasanova, F.A.Novruzova**

*Department of Oncology, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan*

**Summary.** The article provides information about a study conducted to compare the outcomes of laparoscopic and laparotomic surgical treatments for endometrial cancer. A retrospective analysis was conducted on 1532 patients diagnosed with endometrial cancer who underwent surgical treatment at the Oncology Clinic of Azerbaijan Medical University between 2018 and 2025. The distribution of cancer stages among patients was as follows: 43.2% IA, 18.7% IB, and 20.5% stage II. Statistical analysis confirmed significantly better survival rates in the laparotomy group compared to the laparoscopic group ( $p = 0.010$  and  $p = 0.007$ ). The recurrence-free period was approximately 2 years in the laparoscopy group and 3.5 years in the laparotomy group. The study observed that the laparotomic method demonstrated superior efficacy and reliability for non-endometrioid histological subtypes of endometrial carcinoma. A significant correlation was identified between the surgical approach and patient prognosis. These findings suggest that laparotomy may offer improved oncological outcomes, particularly in cases with non-endometrioid histology, warranting careful consideration of surgical strategy in clinical practice.

### ***Müəlliflə əlaqə üçün:***

**İbrahimov Əkbər Mirzə oğlu**, Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan

**E-mail:** dr.akbaribrahimov3@gmail.com

Təqdim edilmişdir: 22.10.2024

Qəbul edilmişdir: 26.03.2025