

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI**

*Əlyazması hüququnda*

**ƏZƏLƏYƏ SİRAYƏT EDƏN SİDİK KİSƏSİ  
XƏRÇƏNGİNİN MULTİMƏDAL VƏ CƏRRAHİ  
MÜALİCƏ TAKTİKASININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ**

İxtisas: 3224.01 – “Onkologiya”

Elm sahəsi: Tibb elmləri

İddiaçı: **Teymur Nizami oğlu Musayev**

Elmlər doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün  
təqdim edilmiş dissertasiyanın

**AVTOREFERATI**

**Bakı – 2026**

Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzində yerinə yetirilmişdir.

Elmi məsləhətçi: AMEA həqiqi üzvü, əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, professor  
**Cəmil Əziz oğlu Əliyev**

Rəsmi opponentlər: tibb elmləri doktoru  
**Əbülfəz Ağasoltan oğlu Soltanov**

tibb elmləri doktoru, professor, RF  
MEA-nın həqiqi üzvü  
**Vsevolod Borisoviç Matveyev**

tibb elmləri doktoru, professor  
**Sergey Lvoviç Polyakov**

tibb elmləri doktoru, professor  
**Samir Mirməmməd oğlu Cavadzadə**

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzinin nəzdində fəaliyyət göstərən BED 1.02 Birdəfəlik dissertasiya şurası


Dissertasiya şurasının sədri:

  
tibb elmləri doktoru, dosent  
**Vətənxa Sabir qızı Suzən**

Dissertasiya şurasının elmi katibi:

  
tibb elmləri doktoru, dosent  
**Sevinc Ramiz qızı Qiyasbəyli**

Elmi seminarın sədri:

  
tibb elmləri doktoru, professor  
**Fuad Əliövsət oğlu Mərdanlı**

## Tədqiqatın aktuallığı

ÜST-nin məlumatına əsasən, sidik kisəsi xərçəngi (SKX) bütün onkoloji xəstəliklərin ümumi sayının 3,1% - i, sidik ifrazat sisteminin bədxassəli yenitörəmələri arasında - 40-50% təşkil edir.

2022-ci ildə dünyada SKX-nin yeni 614000 halı qeydə alınıb və həmin patologiyadan 220000-dən çox insan vəfat edib.<sup>1</sup> SKX Azərbaycan Respublikası əhalisinin sidik ifrazat sisteminin onkoloji xəstəliklərlə xəstələnmə strukturunda kişilər arasında 1-ci və qadınlar arasında isə - 2-ci yerdədir.

Azərbaycan Respublikasının xərçəng reyestrinin məlumatına əsasən, 2020-ci ildə SKX ilə xəstələnmə 100 min əhaliyə, cinsdən asılı olmayaraq, 2,9, letallıq - 20,8% və ölüm 0,01 təşkil etmişdir. Son 10 ildə Azərbaycanda SKX ilə xəstələnmənin əhəmiyyətli dərəcədə artması qeyd edilmişdir. Bu göstərici kişilərdə 31%, qadınlarda isə - 54,2% çoxalmışdır.<sup>2,3,4</sup>

Əldə etdiyimiz məlumatlara görə, ilkin müraciət zamanı 64% xəstədə səthi şişlər ( $T_a$ ,  $T_1$ ), 27% xəstələrdə isə -  $T_2$ - $T_3$  mərhələ müşahidə edilir. 5% pasiyentdə  $T_4$  kliniki mərhələ, 4% xəstələrdə isə - artıq ilk müraciət zamanı uzaq metastazlar aşkar olunur.<sup>4</sup>

Məlumdur ki, SKX-nin residivləşməyə və progressivləşməyə olan yüksək meyilliyi onu olduqca aqressiv xəstəlik kimi xarakterizə edir. Aparılan müalicədən sonra xəstəliyin residivi 15-50% halda baş verir. Bunların 15-20% halında şişin residivi kiçik çanaqda, 5-13% - uretrada ola bilər, 10-15% halda isə - sistemli progressivləşmə qeyd olunur.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Bray, F. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer / F.Bray, J.Ferlay, I.Soeerjomataram [et al.] // J Clin.*, - 2024. v. 74, - p. 229 – 263.

<sup>2</sup> Əliyev, C.Ə. Bədxassəli şişlərin şua müalicəsi: nəzəri əsasları, tətbiqi, nəticələri / C.Ə.Əliyev, İ.H.İsayev – Bakı, - 2012. - 890 s.

<sup>3</sup> Аксель, Е.М., Матвеев, В.Б. Статистика злокачественных новообразований мочевых и мужских половых органов в России и странах бывшего СССР // *Онкоурология*, - 2019. т. 15, № 2, - с. 15-24.

<sup>4</sup> Алиев, Д.А., Марданлы, Ф.А., Мусаев, Т.Н. Динамика статистических показателей рака мочевого пузыря в Азербайджане // - Bakı: *Azərbaycan onkologiya jurnalı*, - 2016. № 2, - с. 9-12.

<sup>5</sup> Heney N.M. // *Superficial bladder cancer: progression and recurrence / Ahmed F., Flanagan M.J. et al. // J Urology*, 1983, v. 130, p.1083 –1086.

Əzələ-invaziv SKX-nin bu cür gözlənilməz gedişatı onun nəticəsini proqnozlaşdırmağa imkan verən amillərin axtarışının və müalicə taktikasının seçiminin zəruriliyini göstərir.

Xəstəliyin proqnozu və buna müvafiq olaraq, xəstənin müalicə taktikasının seçimi nəinki şişin parametrləri və yayılma dərəcəsindən, hətta pasiyentin ümumi sağlamlıq göstəricilərindən, cərrahın və cərrahi briqadanın təcrübəsindən, və çox vaxt əzələ-invaziv SKX ilə xəstələrin kompleks müalicəsi aparılan müəssisənin ixtisaslaşma səviyyəsindən asılıdır. Cərrahın və cərrahi briqadanın təcrübəsi və eləcə də əzələ-invaziv SKX olan xəstələr müalicə alan tibbi müəssisənin ixtisaslaşma səviyyəsinin proqnozu ilə əlaqəli olduğu fərziyyə əsaslıdır. Beləliklə, qeyri-əzələ-invaziv SKX-nin proqnoz amillərinin öyrənilməsinə həsr olunan tədqiqatda göstərilir ki, bütün cərrahların səthi SKX-nin cərrahi müalicəsinə nisbətən geniş təcrübəsinə və əməliyyatların yüksək ixtisaslı şəraitdə icrasına baxmayaraq, cərrahın təcrübəsi aparılan radikal cərrahi müalicədən sonra residivin inkişaf riskinə əhəmiyyətli təsir edir ( $p=0,0013$ ).<sup>6</sup> Əzələ-invaziv SKX üçün bu cür tədqiqat aparılmayıb.

Onkologiyanın, şüa terapiyası (ŞT), müasir kimyəvi və immunoterapiyanın, molekulyar biologiyanın nailiyyətlərinə baxmayaraq, bu gün radikal sistektomiya (RS) əzələ-invaziv SKX-nin əsas müalicə üsulu olaraq qalmaqdadır. RS ağırlıq dərəcəsinə görə onkologiyada və çanaq cərrahiyyəsinin ən mürəkkəb rekonstruktiv cərrahi əməliyyatlardan biri sayılır. Bu əməliyyatdan sonrakı fəsadlarının rastgəlmə tezliyi müxtəlif ədəbiyyət mənbələrinə əsasən 22-70% çərçivəsində tərəddüd edir. Buna görə fəsadların aşkar edilməsi, onların profilaktika yollarının işlənilib hazırlanması - onkourologiyanın prioritet istiqamətlərindən biridir.

RS əməliyyatın gedişində ən mürəkkəb problem – sidik derivasiyası metodun seçimidir. Ureterokutaneostomiya (UKS) və ureterosiqmoanastomoz əməliyyatlarından sonra 50%-a yaxın xəstə pielonefrit və xroniki böyrək çatışmazlığından vəfat edir. Bu cərrahi əməliyyatlar, əlilliyə

---

<sup>6</sup> Ролевич А. И. Влияние хирурга на безрецидивную выживаемость пациентов, страдающих раком мочевого пузыря без мышечной инвазии // Ж. Онкоурология, 2016, №2 (12), с. 40 – 52.

gətirib çıxararaq, onların həyat keyfiyyətinin (HK) müasir tələblərinə cavab vermir. 50-ci illərdən başlayaraq, mədə-bağırsaq traktının təcrid olunmuş seqmentlərinə sidik derivasiyasına xüsusi diqqət yetirilir. Sidiyin bağırsaq derivasiyası ilk variantlarından biri, bu gün qızıl standart hesab edilən E.M.Bricker metodikasındır.<sup>7</sup> Lakin, HK-nin qorunması və sidiyin uretradan keçməsinin təmininə dair axtarışlarda, 80-90-cı illərdə müxtəlif ortotopik kontinent sidik derivasiyası metodikaları (Hautmann və Studer görə ileosistoplastika) işlənib hazırlanmışdır.<sup>8,9</sup>

SK-nin ortotopik əvəzəlməsi orqanın yenidən qurulmasının standart metodu olmuşdur. Ortotopik sidik rezervuarların yaradılmasının məqsədi - RS icra edilən xəstələrin maksimum tibbi və sosial reabilitasiyasıdır. Bu, kifayət qədər tutumlu, aşağı intralüminal təzyiqlə və yuxarı sidik yollarının qorunması üçün rezervuarlar yaradılır. RS-dən sonra icra olunan rekonstruktiv əməliyyatlar zamanı, refluyksa qarşı uretero-rezervuar anastomozların (URA) yaradılması, HK-nin təminindən əlavə, sidik kisəsinin yuxarı yollarının davamlı qorunmasına kömək edir.

Antireflyuks mexanizmlili URA-nın formalaşma mərhələləri - RS-dən sonra sidik axını yollarının rekonstruksiyasının gedişatında ən vacib kritik an sayılır. Antireflyuks URA-nı formalaşdıran bütün metodikalara, praktiki olaraq, bir ümumi çatışmazlıq (striktur və tutarsızlıqların yüksək faizi şəklində təzahür edir) mövcuddur. Deməli, göstərilən çatışmazlıqları minimuma endirən, ortotopik rezervuarların və URA-nın formalaşma metodlarının işlənib hazırlanması - müasir onkourologiyanın vacib vəzifəsidir.

Yüksək erkən postoperativ ağırlaşma tezliyini nəzərə alaraq, radikal sistektomiyadan (RS) sonra profilaktika məqsədilə tədqiqatçılar tərəfindən çoxsaylı üsullar sınaqdan keçirilmişdir. Bununla belə,

---

<sup>7</sup> Brady, M., Kinn, S., Stuart, P. Preoperative fasting for adults to prevent perioperative complications // *Cochrane Database Syst. Rev.*, - 2003. № 4

<sup>8</sup> Hautmann, R. Urinary diversion: ileal conduit to neobladder // *J. Urol.*, - 2003. v. 169, № 3, - p. 834-838.

<sup>9</sup> Studer, U. Antireflux nipples or afferent tubular segments in 70 patients with ileal low pressure bladder substitutes: long-term results of a prospective randomized trial / U.Studer, H.Danuser, G.Thalmann [et al.] // *J. Urology*, - 1996. № 4, - p. 1913-1917.

klirik praktikada özünü ən effektiv şəkildə göstərən yanaşma perioperativ dövrdə xəstələrin idarə olunması taktikasının təkmilləşdirilməsi olmuşdur ki, bu da ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) protokollarında öz əksini tapmışdır.<sup>10,11,12</sup> Bu protokolların əsas məqsədi xəstələrin sürətli reabilitasiyası və ağırlaşmaların profilaktikasındır. ERAS konsepsiyasının mahiyyəti sübutlara əsaslanan tibbin prinsiplərinin və multidissiplinar yanaşmanın perioperativ dövrdə tətbiqinə əsaslanır. “ERAS” termini 2001-ci ildə “fast-track” anlayışını əvəz etmək məqsədilə tətbiq olunmuşdur ki, bununla sistemin yalnız xəstənin erkən evə yazılması deyil, ilk növbədə sağalma prosesinin sürətləndirilməsinə yönəldiyi vurğulanmışdır.<sup>13</sup>

RS zamanı ERAS protokollarının erkən postoperativ ağırlaşmaların tezliyinə təsirini qiymətləndirən ilk tədqiqatların nəticələri nisbətən yaxın dövrdə əldə olunmuşdur. RS zamanı ERAS protokolunun tətbiqinə dair aparılmış, 13 müqayisəli randomizə olunmuş tədqiqatı və 1493 xəstəni əhatə edən yeganə meta-analizin nəticələrinə əsasən, ERAS protokolunun tətbiqi zamanı postoperativ ağırlaşmaların tezliyi 39,6%, standart xəstə idarəetməsi zamanı isə 51,5% təşkil etmişdir. Bununla yanaşı, ERAS qrupunda hospitalizasiya müddəti “ERAS-sız” qrupla müqayisədə orta hesabla 5,4 gün daha az olmuşdur.<sup>14</sup> Avstraliyalı alimlərin apardığı tədqiqatda RS-dən sonra xəstələrin stasionarda qalma müddəti ERAS tətbiq olunan qrupda orta hesabla 7 gün,

---

<sup>10</sup> Saber A. Urinary Diversion: Historical Aspect and Patient’s Satisfaction // Urology and Nephrology Open Access J., - 2014. v. 1, № 3, - p. 86-93. DOI: 10.15406/unoaj.2014.01.00020

<sup>11</sup> Ortega-Lucea, S., Martínez-Ubieto, J., Júdez-Legaristi, D. The results of implementing a fast-track protocol in radical cystectomy in a tertiary hospital // Acta Urol. Esp., - 2015. v. 39, № 10, - p. 620-627.

<sup>12</sup> McLeod, R., Fitzgerald, W., Sarr, M. Preoperative fasting for adult stop revent perioperative complications // Can. J Surg., - 2005. v. 48, № 5, - p. 409-411.

<sup>13</sup> Ashraf, W. Integrated enhanced recovery after surgery protocol in radicalcystectomy for bladder tumour - A retrospective study / W.Ashraf, A.Hamid, S.Malik [et al.] // BJUI Compass, - 2024. v. 5, Issue 11, - p. 1069-1080.

<sup>14</sup> Cerantola, Y. Guidelines for perioperative care after radical cystectomy for bladder cancer: Enhanced Recovery After Surgery society recommendations // Clin Nutr., - 2013. v. 32, № 6, - p. 879-887.

standart müalicə taktikası tətbiq olunan qrupda isə 12 gün təşkil etmişdir ( $p = 0,0003$ ). Eyni zamanda, əməliyyatdan sonra bağırsaq funksiyasının tam bərpaşına qədər keçən orta müddət müvafiq olaraq 5 və 7,5 gün olmuşdur ( $p = 0,016$ ).<sup>15</sup>

Ümumilikdə, ədəbiyyat məlumatlarına əsasən, ERAS protokollarının tətbiqi hospitalizasiya müddətinin azalmasına və Clavien təsnifatına görə I və II dərəcəli erkən postoperativ ağırlaşmaların tezliyinin aşağı düşməsinə imkan verir.<sup>16</sup>

Müasir ədəbiyyatda çox vaxt əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin multimodal orqanqoruyucu müalicə variantınının tərəfdaşlarının əsərləri ilə rastlaşırıq.

MMT üçün xəstə seçim meyarlarına xəstəliyin mərhələsi, aşağı və ya orta dərəcədə bədxassəlilik xüsusiyyətlərinə malik təsdiqlənmiş şiş prosesinin olması, ureterohidronefrozun, prosesin multifokallığının və carcinoma in situ-nun olmaması daxildir. Bununla yanaşı, xəstələrin motivasiyası da mühüm seçim meyarlarından biri hesab olunur.<sup>17</sup>

Əzələ invaziv sidik kisəsi xərçəngi olan xəstələrdə multimodal terapiya (MMT) strategiyası üç əsas komponentdən ibarətdir: cərrahi müdaxilə + şüa terapiyası (ŞT) + konkomitant kimyaterapiya (KT). Cərrahi müalicə həm açıq sidik kisəsi rezeksiyası, həm də transuretral rezeksiya (TUR) formasında həyata keçirilə bilər. Şüa terapiyası zamanı sidik kisəsi və regional limfa düyünləri 40–45 Qr ümumi fokus dozası ilə şüalandırılır, əlavə “boost” dozası isə 60–65 Qr təşkil edir.

Bununla yanaşı, ŞT zamanı daha çox zədələnən “risk orqanları” – düz bağırsağ, bud sümüyünün başı və boynu, həmçinin nazik bağırsağ nəzərə alınmalıdır. Düz bağırsağ üçün tolerant şüalanma dozaları V50 – 60%, V60 – 50%, bud sümüyünün başı üçün V50 – 50%, nazik

---

<sup>15</sup> Yanada, B. Implementation of the enhanced recovery after surgery protocol for radical cystectomy patients: A single centre experience // *Investig. Clin. Urol.*, - 2024. v. 65, № 1, - p. 32-39.

<sup>16</sup> Tyson, M., Chang, S. Enhanced Recovery Pathways Versus Standard Care After Cystectomy: A Meta-analysis of the Effect on Perioperative Outcomes // *J Eur. Urology*, - 2016. v. 70, № 6, - p. 995-1003. doi: 10.1016/j.eururo.2016.05.031.

<sup>17</sup> Rodel, C. Combined-modality treatment and selective organ preservation in invasive bladder cancer: long-term results // *J Clin. Oncol.*, - 2002. v. 20, - p. 3061-3071.

bağırsaq üçün isə V45 – 25% hesab olunur.

Bimodal terapiyadan fərqli olaraq, KT-nin əlavə olunması ikili təsir göstərir: bir tərəfdən radiosensibilizasiyanı artırır, digər tərəfdən isə mikrometastazlara sitostatik təsir göstərir.<sup>18</sup>

Əzələ invaziv sidik kisəsi xərçəngi olan xəstələrdə orqanqoruyucu müalicənin üstünlükləri aşağıdakılardır: cərrahi müdaxilənin travmatikliyinə azalması, maddi xərclərin aşağı düşməsi, cinsi funksiyanın qorunması, böyrək funksiyasının pozulması riskinin azalması və yüksək həyat keyfiyyətinin təmin olunması.<sup>19,20</sup>

Bu faktlara və residivlərin tezliyini azaltmağa imkan verən kimya-şüa terapiyasının dinamik inkişafına əsaslanaraq, getdikcə daha çox mütəxəssis orqanqoruyucu müalicə metodlarının tətbiqinə üstünlük verir.

Məlum olduğu kimi, onkoloji xəstələrin müalicəsində uğur yalnız müalicəyə davamlı və uzunmüddətli cavabın əldə olunması ilə deyil, həm də həyat keyfiyyətinin qorunması ilə qiymətləndirilir.<sup>21</sup> Hazırda xəstələrin müəyyən müddət yaşaması faktı aparılmış müalicənin effektivliyinin yeganə qiymətləndirmə meyarı hesab oluna bilməz. Müasir onkologiyada “sağalma” anlayışı yalnız klinik sağlamanı deyil, həm də xəstənin əvvəlki sosial statusuna qayıtmasını nəzərdə tutur.<sup>22</sup> Yang L. və həmmüəlliflərinin meta-analizində RS-dən sonra xəstələrin həyat keyfiyyətinin öyrənilməsinə həsr olunmuş 29 rəndomizə olunmuş tədqiqat təhlil edilmişdir. FACT və SF-36 sorğu anketləri əsasında müəlliflər RS keçirmiş 3754 sidik kisəsi xərçəngi xəstəsinin həyat keyfiyyətini qiymətləndirmişlər. Meta-analizin nəticələrinə

---

<sup>18</sup> Seiwert, T., Salama, J., Vokes, E. The concurrent chemoradiation paradigm – general principles // Nat. Clin. Pract. Oncol., - 2007. № 4, - p. 86-100.

<sup>19</sup> Lee K.S. et al. Hautmann and Studer orthotopic neobladders: a contemporary experience // J. Urol. – 2003. – Vol. 169, № 6. – P. 2188 – 2191.

<sup>20</sup> Карицкий, А.П. Реабилитация онкологического больного как основа повышения качества жизни // Вопросы онкологии, - 2015. № 2, - с. 180-184.

<sup>21</sup> Галкина, Г.Н. Качество жизни после цистэктомии с различными способами отведения мочи // Журнал Медицинские науки. Клиническая медицина, - 2007. № 4, - с. 77-84.

<sup>22</sup> Семиглазова, Т.Ю., Ткаченко, Г.А., Чулкова, В.А. Психологические аспекты лечения онкологических больных // Злокачественные опухоли, - 2016. № 4s1, - с. 54-58.

görə, Bricker üsulu ilə sidik derivasiya olunan xəstələrlə ortotopik rezervuar formalaşdırılmış xəstələr arasında həyat keyfiyyəti göstəricilərində statistik əhəmiyyətli fərq aşkar edilməmişdir ( $p = 0,31$ ). Lakin qeyd etmək lazımdır ki, Bricker əməliyyatı keçirmiş xəstələrdə fiziki aktivlik göstəriciləri ortotopik rekonstruksiya olunmuş xəstələrlə müqayisədə daha yüksək olmuşdur ( $p = 0,002$ ). Eyni zamanda, emosional sağlamlıq göstəriciləri ortotopik sidik derivasiya olunan xəstələr qrupunda daha yüksək qeydə alınmışdır ( $p = 0,003$ ). Müəlliflər qeyd edirlər ki, həyat keyfiyyəti tədricən yaxşılaşır və maksimum səviyyəyə yalnız 1 ildən sonra çatır. Daha uzaq dövrlərdə həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün isə kifayət qədər məlumat mövcud deyildir.<sup>23</sup>

Digər bir meta-analizdə də Bricker əməliyyatı və ortotopik ileostoplastika keçirilmiş xəstə qruplarında həyat keyfiyyətinin müqayisəli təhlili aparılmışdır. Modul sorğu anketlərinin göstəricilərinə əsasən xəstə qrupları arasında əhəmiyyətli fərq müşahidə olunmamışdır. Sidik derivasiyası göstəricisi üzrə statistik əhəmiyyətli nəticələr Bricker əməliyyatı keçirilmiş xəstələr qrupunda qeydə alınmışdır ( $p = 0,0001$ ).<sup>24</sup> 18 randomizə olunmuş tədqiqatı əhatə edən analoji meta-analizdə də hər iki xəstə qrupu arasında statistik əhəmiyyətli fərqlər aşkar edilməmişdir. Bununla belə, daha yüksək həyat keyfiyyəti ortotopik sidik derivasiyası aparılmış xəstələr qrupunda müşahidə olunmuşdur. Ən nəzərəçarpan üstünlüklər sosial adaptasiya və psixoemosional sahədə qeydə alınmış, eyni zamanda hər iki qrupda xəstələrin fiziki aktivlik göstəricilərində fərq müəyyən edilməmişdir.<sup>25</sup> 2021-ci ildə S.Kotov tərəfindən dərc olunmuş tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, ilkin məlumatlara əsasən, ortotopik kontinent sidik derivasiya olunmuş xəstələr qrupunda QLQ-BLM C-30 modul sorğu anketinin demək olar ki, bütün göstəriciləri üzrə daha yaxşı nəticələr əldə

---

<sup>23</sup> Yang L. A systematic review and meta-analysis of quality of life outcomes after radical cystectomy for bladder cancer // Surg. Oncol., - 2016. v. 25, № 3, - p. 281-297.

<sup>24</sup> Goldberg, H. Orthotopic neobladder vs. ileal conduit urinary diversion: A long-term quality-of-life comparison // Urol. Oncol., - 2016. v. 34, - p. 121

<sup>25</sup> Cerruto, M. Systematic review and meta-analysis of non RCT's on health related quality of life after radical cystectomy using validated questionnaires: Better results with orthotopic neobladder versus ileal conduit // Eur. J Surg. Oncol., - 2016. v. 42, № 3, - p. 343-360

edilmişdir.<sup>26</sup> Bütün tədqiqatlarda müəlliflər qeyd edirlər ki, həyat keyfiyyəti göstəricilərinin daha dəqiq və ətraflı qiymətləndirilməsi üçün bağırsağ vasitəsilə sidik derivasiyası ilə RS keçirilmiş sidik kisəsi xərçəngi xəstələrinin geniş seçimini əhatə edən uzunmüddətli tədqiqatların aparılmasına ehtiyac vardır.

Beləliklə, yuxarıda qeyd olunanlar aşağıdakı nəticələri çıxarmağa əsas verir:

1. Əzələ invaziv sidik kisəsi xərçənginin müalicəsinin əsasını radikal sistektomiya (RS) təşkil edir. Sidik kisəsinin çıxarılmasından sonra sidiyin derivasiya üsulunun seçilməsi məsələsi meydana çıxır ki, bu da ən aktual problemlərdən biri hesab olunur. Sidiyin derivasiya üsulları arasında ən təhlükəsiz hesab edilən ureterokutaneostomiyadan (UKS) sonra xəstələrin 50%-dən çoxunda qalxan infeksiya fonunda pielonefrit inkişaf edir və sonradan xroniki böyrək çatışmazlığı yaranır. Bundan əlavə, UKS müasir tələblərə cavab verməyən mutilasiyaedici əməliyyat hesab olunur.

2. Nazik bağırsağ vasitəsilə sidik derivasiya əməliyyatlarından sonra erkən postoperativ dövrdə ağırlaşmaların yüksək tezliyi bu əməliyyatların geniş tətbiqini çox vaxt məhdudlaşdırır. Ağırlaşmaların profilaktikasına yönəlmiş ERAS protokollarının klinik praktikaya tətbiqi ilə ağırlaşmaların tezliyi azalmışdır. Lakin bu azalma əsasən Clavien təsnifatına görə I və II dərəcəli ağırlaşmaların azalması hesabına baş vermişdir. Ağır ağırlaşmaların tezliyi və letallıq göstəriciləri isə dəyişməz qalmışdır.

3. Hazırda sidik derivasiya üsullarının iki əsas prinsipi istifadə olunur: inkontinent heterotopik metod (Bricker əməliyyatı) və müxtəlif modifikasiyalarda tətbiq olunan kontinent ortotopik metod. Mövcud nəşrlərin əksəriyyəti konkret sidik derivasiya üsullarının öyrənilməsinə həsr olunmuşdur, lakin bu üsulların uzaq nəticələrə təsirinin müqayisəli təhlili tam şəkildə aparılmamışdır.

4. Hazırda çanaq limfadenektomiyasının həcmnin və metastatik zədələnmiş limfa düyünlərinin sayının əzələ invaziv sidik kisəsi

---

<sup>26</sup> Котов, С.В. Анализ качества жизни пациентов после радикальной цистэктомии с формированием ортотопического необладдера или илеокондуита // Вестник урологии, - 2021. Т. 9, № 1, - с. 47-55.

xərçəngi olan xəstələrin sağqalım göstəricilərinə təsiri tam müəyyən edilməmişdir.

5. RS əməliyyatının geniş həcmi yüksək komorbidlik göstəricilərinə malik xəstələrdə bu müdaxilə metodunun tətbiqini çox vaxt məhdudlaşdırır. Bununla əlaqədar olaraq, əzələ invaziv sidik kisəsi xərçəngində multimodal terapiyanın tərəfdarlarının sayı artmaqdadır. MMT-nin nəticələri RS-in nəticələri ilə müqayisə oluna bilsə də, xəstələrin bu və ya digər müalicə metoduna seçilməsi üçün dəqiq meyarlar hələ də müəyyən edilməmişdir.

Beləliklə, cərrahi müalicə taktikasının təkmilləşdirilməsi, xəstələrin perioperativ idarəetmə üsullarının inkişaf etdirilməsi, həmçinin ağırlaşmaların profilaktikasına yönəlmiş yeni protokolların hazırlanması və tətbiqi əzələ invaziv sidik kisəsi xərçənginin kompleks müalicəsində aktual istiqamətlər hesab olunur.

Bütün yuxarıda göstərilənlər hazırki tədqiqatın aparılmasına əsas olmuşdur.

### **İşin məqsədi**

Cərrahi müdaxilə üsullarının işlənib hazırlanması, perioperativ idarəetmə taktikasının təkmilləşdirilməsi və proqnostik amillərdən asılı olaraq müalicənin planlaşdırılmasına yanaşmanın fərdiləşdirilməsi yolu ilə əzələ invaziv sidik kisəsi xərçəngi olan xəstələrin müalicəsinin effektivliyini artırmaq.

### **Tədqiqatın vəzifələri**

1. Sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrin cərrahi və multimodal müalicə metodlarının fəsadlarının rastgəlmə tezliyini və xarakterini öyrənmək.

2. Ortotopik rezervuarların və uretero-rezervuar anastomozlarının yeni formalaşma metodunu işləyib hazırlamaq və onların effektivliyini qiymətləndirmək.

3. Sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrin sağ qalma proqnozu amillərini aşkarlamaq və təhlil etmək.

4. Sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrdə radikal sistektomiyadan sonra xəstəliyin residiv riskinin (residivsiz sağ qalma) proqnozlaşdırma metodunu işləyib hazırlamaq.

5. Sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrə aparılan

cərrahi və multimodal müalicə metodlarının nəticələrinin müqayisəsi ilə xəstələrin sağ qalmasını qiymətləndirmək.

6. Sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrin həyat keyfiyyətini aparılan radikal sistektomiyadan sonra müqayisəli qiymətləndirmək.

7. Sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçənginin müalicə taktikasını işləyib hazırlamaq.

### **Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar**

1. RS-dən sonra ortotopik kontinental rezervuarın formalaşması zamanı tərəfimizdən işlənib hazırlanan ureterin rezervuarın kor qulaqcıqlarına implantasiyası metodu əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə URA-nın natamamlığı və infeksiyon-iltihablı fəsadların, sidik reflüksünün sidik ifrazedici yolların yuxarı nahiyələrinə inkişafının və uzaq dövrlərdə URA strikturlarının inkişafının rastgəlmə tezliyini azaltmağa imkan verir. İşlənib hazırlanan sidik derivasiyası üsulu HK səviyyəsinin yüksək göstəricilərinin əldə edilməsinə, UKS və Brikker əməliyyatları ilə müqayisədə, SKX olan xəstələrin ümumi 5-illik yaşam göstəricilərinin yüksəlməsinə imkan verir.

2. Xəstələrin RS-dən sonra sürətlənmiş bərpası optimallaşdırılmış protokolunun istifadəsi nəticəsində əldə edilən bilavasitə effekti, əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə standart taktikanın istifadəsi zamanı yaranan effektivlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir.

3. Əzələ-invaziv SKX-nin RS-dən sonra xəstəliyin təkrarlanmasının mütləq riski və residivsiz sağ qalmasının (RSQ) hesablamasının işlənib hazırlanan multivariant proqnostik modeli (yerli residiv, proqressivləşmə, əsas xəstəlikdən ölüm) xəstəliyin residiv riskinin və residivsiz sağ qalmasının düstur və qrafik nomoqramı ilə dürüst hesablamaya imkan verir. Həmin modelə prediktor kimi aşağıdakılar daxildir: şişin yerli yayılma dərəcəsi, limfa düyünlərin zədələnmə dərəcəsi, Çarlson komorbidlik indeksi (ÇKİ), şişin histoloji növü və cərrah briqadasının təcrübəsi.

4. Əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin müalicə nəticələrinin proqnoz amillərindən statistik asılılığının tədqiqi, cərrahi və multimodal müalicəyə göstərişləri işləyib hazırlamaq və əsaslandırmaq imkan verdi.

## **İşin elmi yeniliyi**

İşin elmi yeniliyi sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrin müalicəsinə yeni yanaşmasındadır. Müalicənin yeni yanaşmasına aşağıdakılar aiddir: cərrahi müdaxilə texnikasının təkmilləşdirilməsi, əməliyyatdan sonrakı gedişatına dair protokolların işlənib hazırlanması və tətbiqi, fərdi proqnoz əsasında müalicə planlamasının tərtibi.

Ortotopik rezervuarın yeni metodunun işlənib hazırlanması və elmi əsaslandırması radikal sistektomiyadan sonra ortotopik rekonstruksiyanın icrası üçün göstərişləri genişləndirəcəkdir.

Yeni işlənib hazırlanan ureterlərin rezervuarın formalaşmış “qulaqcıqlar”ına tunel implantasiyası metodu uretero-rezervuar anastomozların (URA) tutarsızlığının rastgəlmə tezliyini əhəmiyyətli dərəcədə azaldacaqdır.

Xəstəliyin residiv riskinin işlənib hazırlanmış riyazi modeli, pasiyenti, xəstəliyi və müalicəni xarakterizə edən amillərdən asılı olaraq, müalicənin uzaq nəticələrinin fərdi proqnozunu müəyyən etmək imkan verəcəkdir.

Aparılan tədqiqatda cərrahi və multimodal müalicə metodun seçiminə dair göstərişlər elmi əsaslandırılır. Aparılan RS-dən sonra pasiyentlərin HK funksional və simptomatik QLQ C-30 sorğu şkalaları və SKX olan xəstələrə onun BLM-30 modulu ilə və eləcə də onun demoqrafik, kliniki və müalicə amillərdən asılılığı hərtərəfli tədqiq olunub.

## **İşin praktiki əhəmiyyəti**

İşlənib hazırlanan yeni ortotopik İP metodu əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin radikal cərrahi müalicəsinin bilavasitə və uzaq nəticələrini dürüst yaxşılaşdırmaq imkanı verir. Xəstələrin RS-dən sonra sürətli bərpaşına istiqamətləndirilən əməliyyatözü dövrün gedişat taktikası üzrə modifikasiya olunan metodikanın və optimallaşdırılmış protokolun tətbiqi RS-dən sonra əmələ gələn fəsadların rastgəlmə tezliyini həm əməliyyatözü erkən dövrdə, həm də uzaq müddətdə, cərrahi müdaxilənin və xəstənin stasionarda qalma müddətini azaltmağa imkan verir. Əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin aşkar edilən proqnoz amilləri və onların əsasında işlənib hazırlanan uzaq nəticələrin riyazi proqnozlaşdırma modeli əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin müalicə

taktikasının seçiminə dair dəqiq tövsiyələri işləyib hazırlamaq və tətbiq etmək imkanı vermişdir. Əldə edilən nəticələrin onkoloq və uroloqların kliniki təcrübəsində istifadəsi, bu və ya digər müalicə metodunun sonrakı adyuvant terapiyanın planlaması ilə icrası üçün xəstələrin düzgün seçiminə kömək edəcəkdir. Bu isə SKX olan xəstələrin ömrünün uzadılmasına gətirib çıxaracaqdır.

Tədqiqatın nəticələri tədris-metodiki vəsaitlərin hazırlanmasında, onkologiya və urologiya kafedraların tədris prosesində istifadə olunə bilər.

### **İşin aprobeasiyası**

Elmi tədqiqatların əsas müddəaları və nəticələri həm Azərbaycanda, həm də ondan kənar (Rusiya, Belarus, Ukrayna, Gürcüstan və İspaniya) 2014-cü ildən 2023-cü il dövründə keçirilən 18 müxtəlif konqres, qurultay, simpozium və konfranslarda müzakirə olunub.

Dissertasiyanın ilkin müzakirəsi Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzinin şöbələrarası konfransında (04 aprel 2025-ci il, protokol № 1), Milli Onkologiya Mərkəzinin BED 1.02 Birdəfəlik Dissertasiya şurasının Elmi seminarında (08 may 2026-cı il, protokol № 1) keçirilmişdir.

Tədqiqatın materiallarına dair 48 elmi iş dərc olunmuşdur. Elmi işlər Azərbaycanda (15 məqalə və 6 tezis), eləcə də xarici jurnallarda (7 məqalə və 20 tezis) dərc olunmuşdur.

### **Təcrübəyə tətbiqi**

URA-nın formalaşmasının köməyi ilə işlənilib hazırlanan yeni ortotopik İP metodu patentləşdirilib (26.09.2018 il tarixli Az-Patent 2018/035 №-li Patent müraciəti; 07.04.2021 il tarixli 037515 №-li Avrasiya patenti «Способ ортотопической илеоцистопластики у больных раком мочевого пузыря»), Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzinin, Belarus Onkologiya və Tibbi Radiologiya Elmi Praktiki Mərkəzinin və Gürcüstan Milli Urologiya Mərkəzinin kliniki təcrübəsinə tətbiq edilib.

Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzində yerinə yetirilmişdir.

## **Dissertasiyanın həcmi və strukturu**

Dissertasiya 305 səhifədə (380109 işarə) təsvir olunub və girişi (12086 işarə), ədəbiyyat icmalını (fəsil 1) (73026 işarə), tədqiqatın material və metodlarını və onların müzakirəsini (199724 işarə), yekunu (31727 işarə), nəticələri və praktiki tövsiyələri (4943 işarə), istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısını (58603 işarə) və əlavələri əks etdirən 7 fəsildən ibarətdir. İş 57 şəkil, 64 cədvəl və 33 qrafik ilə illüstrasiya olunub. İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı 302 bibliografik mənbədən ibarətdir, onlardan: 14 - vətən və 288 - xarici müəlliflərin işləridir.

## **Tədqiqatın material və metodları**

Hazırkı tədqiqata 2008-2017-ci illərdə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzinin klinikasında müalicəyə məruz qalmış əzələ-invaziv SKX olan 359 xəstə haqqında məlumat daxil edilmişdir. Bütün pasiyentlər 2 qrupa bölünmüşdür – orqan çıxarılan (radikal cərrahi müalicə alan qrup) və orqanqoruyucu (MMT) qrupu. Radikal cərrahi müalicə alan qrupa sidik axının müxtəlif variantları ilə 257 xəstəyə ardıcıl icra olunan RS daxil edilmişdir. Sistektomiyanın həcminə, ümumi qəbul edilmiş radikalizm prinsiplərinə uyğun olaraq, SK-nin yanaşı yerləşən periton və paravezikal toxuma, kişilərdə toxum qovuquqları və prostat vəzi, qadınlarda isə - uşaqlıq əlavələrinin və uşaqlıq yolunun ön divarı ilə birlikdə çıxarılması daxil idi. 246 (95%) halda əməliyyat çanaq LAE ilə müşayiət olunmuşdur. Standart çanaq LAE-nin sərhədləri bunlar idi: yuxarı sərhəd – ümumi qalça arteriyasının yuxarı üçdə biri, lateral – genitofemoral sinir, aşağı sərhəd – qapayıcı çuxur, və eləcə də daxili qalça damarları boyu presakral və limfa düyünləri çıxarıldı. E.Bricker əməliyyatına 58 (22,6%) xəstə məruz qalmışdır. Hautmann ileosistoplastikası 121 (47,1%) halda icra edilmişdir. Qalan 78 (30,3%) pasiyentə sidik derivasiya metodu kimi UKS icra edilmişdir. Bu metod əksərən yüksək cərrahi müdaxilə riski olan, zəifləmiş xəstələrdə istifadə edildi.

Hazırkı tədqiqatın çərçivəsində 2014-ci ildən Azərbaycan Respublikası SN Milli Onkologiya Mərkəzinin onkourologiya şöbəsinin kliniki təcrübəsinə, RS-dən sonra xəstələrin sürətli sağ qalmasına istiqamətləndirilən, ERAS protokolu optimallaşdırılıb və tətbiq olunub.

Orqanqoruyucu MMT qrupu uzaq metastazları olmayan II-IV mərhələli əzələ-invaziv SKX olan 102 (100%) pasiyent təşkil etmişdir. Onlardan 88 (86,3%) kişi və 14 (13,7%) - qadın idi.

Bütün pasiyentlərə 2008-2018-ci illər ərzində kompleks müalicə aparılmışdır. Kompleks terapiyanın birinci mərhələsində cərrahi müdaxilə edilmişdir. 3 həftədən sonra şiş yatağından biopsiyanın götürülməsi ilə kontrol sistoskopiya icra edildi. Rezidual toxuma olmadığı halda kimyaterapiya aparıldı. Şüalanma 3D-planlama şəraitində Clinac 2300/CD (Varian Medical Systems, ABŞ) foton şüalarının enerjisi 6-15 MeV olan xətti elektron sürətləndiricidə icra edildi.

Terapiya başa çatandan sonra ilk 2 il ərzində hər 3 aydan bir sistoskopiya, hər 6 aydan bir isə - kontrastlı torakoabdominal KT tövsiyə olunmuşdur. Kontrol tədqiqatlarda effektin olmaması aşkar edilən 37 halda xilasedici sistektomiya aparılmışdır.

Sağlamlıq ilə bağlı, HK-nin qiymətləndirməsi üçün onkoloji xəstələr üçün xərçəngin tədqiqi və müalicəsi üzrə Avropa təşkilatı (European Organization for Research and Treatment Cancer, EORTC, <https://www.eortc.org>) tərəfindən işlənib hazırlanan QLQ-C30 v.3.0 xüsusi sorğu və əzələ-invaziv SKX üçün ixtisaslaşdırılmış QLQ30-BLM30 modulu istifadə edilmişdir. Pasientlərin sorğunun və modulun suallarına cavabları işləndikdən sonra, EORTC tövsiyələrinə müvafiq, 22 şkala qurulmuşdur: çoxdərəcəli ümumi sağlamlıq şkalası, 6 funksional və 15 simptomatik şkala. Pasientlərin cavablarının standartlaşdırılması və sonuncuların bal şkalalarına çevrilməsi xəttlə transformasiyanın köməyi ilə icra edildi. Nəticədə bütün şkalalar üzrə qiymətləndirmə 0 baldan 100 bala qədər təqdim olunmuşdur. Belə ki, funksional şkalalarda yüksək ballar yaxşı fəaliyyətə uyğundur, simptomatik şkalalar üzrə böyük göstəricilər simptomların və problemlərin daha çox biruzə verməsi göstəricisidir.

Göstəricilərin təqdimi və onların statistik təhlili tibbi-bioloji tədqiqatların aparılmasına dair tələblərə müvafiq yerinə yetirilmişdir.

Normal paylanma qanununa uyğun olmayan, iki xəstə qrupun kəmiyyət göstəricilərinə görə müqayisəsi Mann-Uitni qeyri-parametrik meyarla, üç xəstə qrupun göstəricilərinə görə isə - Kraskel-Uollis qeyri-parametrik meyarla aparılmışdır. İki və daha çox xəstə qrupunun keyfiyyət göstəricilərinə görə müqayisəsi Pirson  $\chi^2$  meyarı ilə, binar

(kontinqentlik cədvəlləri 2x2) -  $\chi^2$  meyarla Yates düzəlişi edərkən və ya dəqiq Fişer meyarı ilə istifadə etmə şərtlərinə uyğundur (gözlənilən rastgəlmə tezliyi (boşluqlarda) heç olmazsa bir göstərici 5-dən aşağı olduqda).

Müalicənin uzaq nəticələrinin qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı göstəricilər hesablanmışdır: ümumi (ÜSQ), Kaplan-Meyer metodu ilə tənzimlənmiş (TSQ) və residivsiz (RSQ) sağ qalma. Residivsiz sağ qalmanı hesablayarkən, xəstəliyin residivinin öncədən təyin edilməməsi ilə lokal residivin, uzaq metastazların inkişafı, eləcə də əsas xəstəlikdən ölüm müşahidə oluna bilər. Sağ qalma göstəricilərinin fərqləri ümumiləşdirilmiş  $\chi^2$  meyarı və log-rank-testin köməyi ilə qiymətləndirilirdi.

Əmələ gələn fəsadların inkişafının proqnoz amilləri binar logistik reqressiya metodun köməyi ilə təhlil olundu. Bu metodun istifadəsi zamanı şans nisbəti (ŞN), 95% ŞN Eİ, şanslarda fərqlərin statistik rəqəmlərin səviyyəsi hesablandı.

Xəstəliyin residivinin risk faktorlarını müəyyən etmək üçün Koksun proporsional intensivliklərinin monovariant və multivariant reqressiya analizi istifadə edilmişdir, risklərin nisbəti (RN), RN üçün 95% etibarlılıq intervalı, həmçinin risklər arasındakı fərqi statistik əhəmiyyətlik səviyyəsi hesablanmışdır. İşlənilib hazırlanan multivariant riyazi modelin əmsallarının əsasında RSQ-nın proqnozlaşdırma nomogramı qurulmuşdur. Nomoqram – riyazi asılılığın qrafik təsviri deməkdir. Bizim tədqiqatda nomogramın ümumi görünüşünü M.Kattan təklif edən və əksərən onkologiyada istifadə edilən nomogramdır. Proqnostik modelin dəqiqliyi konkordantlıq (uyğunluq) indeksi (c-index) ilə qiymətləndirilir. Proqnostik modelin dəqiqliyi konkordantlıq indeksi (C-index) ilə qiymətləndirilmişdir; bu göstərici əməliyyat xarakteristikası əyrisinin altında qalan sahəyə (AUC) bərabərdir və ROC-analizi vasitəsilə hesablanmışdır.

Bütün hallarda səviyyə  $p < 0,05$  olduqda fərq statistik əhəmiyyətli hesab edilirdi. Bütün  $p$  göstəriciləri ikitərəfli idi. Hesablamalar Statistica 10.0 və SPSS v23.0, və eləcə də Python proqramlaşdırma mühiti paket proqramların istifadəsi ilə aparılmışdır.

## Müayinələrin nəticələri

Aparılan müalicənin nəticələri, fəsadların rastgəlmə tezliyi, yaşam göstəriciləri və xəstənin həyat keyfiyyətinə görə qiymətləndirilir. Fəsadların proqnozlaşdırılması, onların profilaktika yollarının işlənilib hazırlanması, xəstəliyin residivinin proqnozlaşdırılması və HK göstəricilərinin yüksəlməsi – müasir onkologiyanın prioritet istiqamətləridir.

Əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin müalicəsinin effektivliyini yüksəltmək məqsədilə tərəfimizdən ortotopik kontinental nazik bağırsağ rezervuarının formalaşmasının yeni metodu işlənilib hazırlanmış və kliniki təcrübəyə tətbiq olunmuşdur, RS - ə məruz qalmış xəstələrin əməliyyatönu gedişatı taktikası optimallaşdırılmışdır. Cərrahi və multimodal müalicə metodlarının nəticələrinin, xəstələrin HK-nın tədqiq edilməsi əsasında əzələ-invaziv SKX-nin müalicə taktikası işlənilib hazırlanmışdır və RS-dən sonra xəstəliyin residiv riskinin (RSQ) proqnozlaşdırma metodu işlənilib hazırlanmışdır.

RS əməliyyatı icra olunan 257 (100%) xəstə qrupunda intraoperasion letallıq 0,4% (n=1), intraoperasion fəsadların rastgəlmə tezliyi - 13,2% (n=34) təşkil etmişdir. İntraoperasion fəsadlar strukturunda ən çox dorzal kompleksin venalarından və maqistral damarlardan qanaxmalara, düz bağırsağın və qapayıcı sinirin zədələnməsinə və eləcə də bağırsağ divarının nekrozuna rast gəlinmişdir. Belə ki, qan itkisinin orta həcmi 597 ml (100 ml-dan 2500 ml-ya qədər), intraoperasion hemotransfuziyanın orta həcmi isə - 950 ml təşkil etmişdir. Əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə hemotransfuziyanın orta həcmi 310 ml təşkil etmişdir. Dorzal kompleksin venalarından qanaxma inkişafının əsas risk amilləri BKİ və cərrahın təcrübəsidir (müvafiq olaraq,  $p=0,001$  və  $p=0,004$ ). Bundan əlavə, maqistral damarların zədələnməsinin rastgəlmə tezliyi və cərrahın təcrübəsi ( $p=0,028$ ) və eləcə də metastatik zədələnməmiş LD olması (N+ ( $p=0,033$ )) arasında statistik əhəmiyyətli əlaqə müəyyən edilmişdir.

LAE icra edərkən 4 (1,6%) halda qapayıcı sinirin tam kəsilməsi müşahidə olunmuşdur. Onun tamlığı ucların tikilməsi ilə bərpa edilmişdir. Təhlil olunan amillərin heç birisi ilə statistik əhəmiyyətli əlaqənin olmamasına ( $p>0,05$ ) baxmayaraq, qeyd etmək lazımdır ki,

qapayıcı sinirin bütün travmaları ilk 100 əməliyyatın icrası dövründə baş vermişdir.

Düz bağırsağın zədələnməsi 4 (1,6%) müşahidədə qeydə alınmışdır. Həmin fəsadın prediktorunun təhlili zamanı yalnız bir amil statistik əhəmiyyətlidir - pT4 mərhələ ( $p=0,028$ ).

Hazırkı tədqiqatda intraoperasion fəsadların əsas prediktorları aşağıdakılardır: cərrahın təcrübəsi (50 əməliyyatdan az), yüksək BKİ göstəricisi ( $p=0,001$ ) və şişin yerli yayılma dərəcəsi pT3-pT4 ( $p=0,02$ ). Aparılan təhlilin nəticələri aşağıdakı praktiki tövsiyələri təqdim etmək imkan verir: RS-in intraoperasion fəsadlar sayının azaldılması məqsədlə yüksək BKİ və ya yerli yayılmış prosesi olan xəstələr daha təcrübəli cərrahlar tərəfindən əməliyyat olunmalıdır. Bu cür yanaşma intraoperasion fəsadların rastgəlmə tezliyini minimuma endirmək, bərpanı tez bir zamanda təmin etmək və xəstələrin RS-dən sonra stasionarda qalma müddətini azaltmaq imkan verəcəkdir.

RS əməliyyatına sidik derivasiyasının müxtəlif variantları ilə məruz qalan 257 SKX olan xəstədən 112-də (43,6%) 30-günlük dövrdə 191 fəsad qeydə alınmışdır. Onlardan 66 (25,7%) pasiyentdə yalnız bir, 38 (14,8%) - 2-3 və 8 (3,1%) – dörd və ondan çox fəsad inkişaf etmişdir. 48 (18,7%) pasiyentdə ağır fəsadlar (Clavien-Dindo no təsnifatına görə 3-5 dərəcəli) qeyd edilmişdir, onlardan 12 (4,7%) halda letal nəticə müşahidə olunmuşdur.

Ən çox rast gəlinən ağırlaşmalar I və II dərəcəli ağırlaşmalar olmuşdur.

I dərəcəli ağırlaşmaların strukturunda ən çox gündəlik limfa ifrazının ilkin həcmi 800 ml-ə qədər olan uzunmüddətli limforeya müşahidə edilmişdir. Uzunmüddətli limforeya olan 6 (2,3%) halda limfokistaların formalaşması qeydə alınmış, onlardan 4-ü aşağı ətrafın dərin venalarının trombozunun inkişafına səbəb olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, 1 (0,4%) halda limfokistanın formalaşması nəticəsində yaranmış dərin vena trombozu ağciyər arteriyasının tromboemboliyasına və sonradan letal nəticəyə səbəb olmuşdur.

II dərəcəli ağırlaşmalar arasında əsasən sidik yolları infeksiyasının manifestasiyası, hətta septik şokun inkişafına qədər olan hallar müşahidə edilmişdir. Nəzərə alsaq ki, xəstələrin əksəriyyəti

Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzinin uroloji stasionarına daxil olmamışdan əvvəl hematuriya ilə əlaqədar ambulator şəraitdə sidik kisəsinin kateterizasiyası və sanasiyası, sistoskopiya, eləcə də digər tibb müəssisələrində sidik kisəsinin TUR əməliyyatına məruz qalmışdır, sidikdə infeksiyanın mövcudluğu ehtimalı yüksək olmuşdur. Əməliyyatdan əvvəlki mərhələdə əksər xəstələrdə sidik infeksiyasının aşkarlanması məqsədilə antibiotiklərə həssaslığın təyini ilə sidiyin bakterioloji əkilməsi aparılmışdır. Müəyyən səbəblərdən 77 (30%) xəstədə sidiyin bakterioloji analizi aparılmamışdır. Səbəb-nəticə əlaqələrinin təhlili göstərmişdir ki, bu müayinənin aparılmaması klinikada RS əməliyyatlarının tətbiqinin ilkin dövrünə təsadüf etmiş və klinikada əməliyyat olunmuş xəstələrin sayı ilə korrelyasiya etmişdir. Eyni korrelyasiya sidik yollarının infeksiyon ağırlaşmalarının inkişafında da müşahidə edilmişdir. Beləliklə, sidik yolları infeksiyalarının tezliyinin azalması ilə klinikada aparılan əməliyyatların sayının, yəni cərrahi briqadanın təcrübəsinin artması arasında birbaşa əlaqə müəyyən edilmişdir. 98 (38,1%) xəstədə sidik əkilməsi nəticəsi mənfi olmuşdur. 82 (31,9%) xəstədə isə müxtəlif mikroorqanizmlərlə infeksiyalaşmış sidik aşkarlanmışdır. II dərəcəli ağırlaşmaların strukturunda tezliyinə görə ikinci yeri mədə-bağırsaq traktının atoniyası tutmuşdur (n=20). Bunlardan 5 (1,9%) halda mədə atoniyası, 15 (5,8%) halda isə paralitik bağırsaq keçməməzliyi qeydə alınmışdır. Qeyd edilməlidir ki, bu ağırlaşmaların heç biri təkrar cərrahi müdaxiləyə səbəb olmamışdır.

Sidik derivasiya metodundan asılı olaraq, mədə-bağırsaq traktı atoniyası müşahidə olunan xəstələr aşağıdakı kimi paylanmışdır: 6 (2,3%) atoniya halı Hautmann üsulu ilə ileosistoplastika aparılmış xəstələrdə, 5 (1,9%) hal isə Bricker üsulu ilə sidik derivasiyası aparılmış xəstələrdə qeydə alınmışdır. UKS tətbiq olunmuş xəstələrdə mədə-bağırsaq traktı atoniyasının tezliyi 3,5% (n=9) təşkil etmişdir.

Mədə-bağırsaq traktının atoniyası klinik və rentgenoloji üsullarla diaqnostika olunmuşdur. Atoniya əlamətləri müşahidə edildikdə nazoqastral intubasiya aparılmış və bağırsaq fəaliyyəti antixolinergik preparatlarla stimullaşdırılmışdır. Effekt əldə olunmadıqda xəstələrə dolaylı təsirli “m” və “n” xolinomimetiklər qrupundan preparatlar

(ubretid) təyin edilmişdir. Aparılan müalicənin effektivliyinin obyektiv qiymətləndirilməsi peroral bari məhlulunun qəbulu ilə rentgenoloji üsulla aparılmışdır.

Qeyd etmək vacibdir ki, atoniya qeydə alınmış bütün xəstələrdən (20 nəfər) yalnız 6 (2,3%) halda səbəb cərrahi ağırlaşmalar olmuşdur – rezervuarın tikişlərinin çatışmazlığı (1 hal), rezervuar-uretral anastomozun çatışmazlığı (2 hal) və ARA çatışmazlığı (3 hal). Bununla yanaşı, rezervuar tikişlərinin çatışmazlığının relaparotomiyaya səbəb olduğu xüsusi olaraq vurğulanmalıdır.

Sidik derivasiya metodunun mədə-bağırsaq traktı atoniyasının tezliyinə təsiri də öyrənilmişdir. Təhlil bağırsaq vasitəsilə sidik derivasiya olunan xəstələr və UKS tətbiq edilmiş xəstələr qruplarında atoniya hallarının eyni paylandığını göstərmişdir. Beləliklə, mədə-bağırsaq traktının atoniyası nazik bağırsaq derivasiya üsulu tətbiq olunmuş 11 (4,3%) xəstədə və UKS aparılmış 9 (3,5%) xəstədə qeydə alınmışdır.

Həmçinin anesteziya növünün mədə-bağırsaq traktı atoniyalarının tezliyi və xarakterinə təsiri təhlil edilmişdir. Atoniya inkişaf etmiş 20 (7,8%) xəstədən 15 (5,8%) nəfərdə əməliyyat ümumi anesteziya altında, qalan 5 (1,9%) halda isə RS kombinə olunmuş anesteziya altında icra edilmişdir. Anesteziya növündən və cərrahi girişdən asılı olaraq mədə-bağırsaq traktı atoniyasının müddətinə görə xəstələrin bölgüsü Cədvəl 1-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1-də təqdim olunan məlumatlar göstərir ki, mədə-bağırsaq traktı atoniyasının minimal sayda qeydə alındığı ən effektiv yanaşma ekstraperitoneal üsulla sidik kisəsinin çıxarılması və kombinə olunmuş anesteziyanın birlikdə tətbiqidir. Bundan əlavə, ekstraperitoneal giriş tətbiq olunan xəstələr qrupunda atoniyanın davam etmə müddəti də ən az olmuşdur.

Qeyd etmək vacibdir ki, sidik derivasiya üsulu mədə-bağırsaq traktı parezlərinin tezliyi və davam etmə müddətinə əhəmiyyətli təsir göstərməmişdir. Sidik derivasiya növündən asılı olaraq atoniya müşahidə olunan xəstələrin qrupları üzrə bölgüsü demək olar ki, eyni olmuşdur. Birkəfaktorlu analiz göstərmişdir ki, atoniyanın davam etmə müddətinə əsaslı təsir göstərən amil anesteziya növü, yaranma tezliyinə təsir edən əsas amil isə cərrahi giriş üsuludur.

Cədvəl 1

**Cərrahi giriş və anesteziya növündən asılı olaraq mədə-bağırsaq traktı atoniyalarının tezliyi və davametmə müddəti**

Cərrahi giriş və anesteziya növü	MBT atoniyası yoxdur/ var(sutka)				Cəmi
	yox	Var <5	5–8 gün	Var, >8 gün	
Kombinə olunmuş anesteziya + ekstraperitoneal giriş	59 (22,9%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	-	2 (0,8%)
Ümumi anesteziya + ekstraperitoneal giriş	17 (6,7%)	-	2 (0,8%)	-	2 (0,8%)
Kombinə olunmuş anesteziya + transabdominal giriş	136 (52,9%)	2 (0,8%)	1 (0,4%)	2 (0,8%)	5 (1,9%)
Ümumi anesteziya + transabdominal giriş	25 (9,7%)	3 (1,2%)	3 (1,2%)	5 (1,9%)	11 (4,3%)
Cəmi	237 (92,2%)	6 (2,3%)	7 (2,7%)	7 (2,7%)	20 (7,8%)

III dərəcəli ağırlaşmaların strukturunda ümumilikdə 38 ağırlaşma qeydə alınmışdır ki, bunlardan 12-si IIIa, 26-sı isə IIIb dərəcəli ağırlaşmaların payına düşmüşdür. İnkişaf etmiş bütün 12 patoloji vəziyyət (IIIa dərəcəsi) yara tikişlərinin qoyulması və yataq yaralarının cərrahi işlənməsi halları istisna olmaqla, invaziv radiologiya şöbəsində lokal anesteziya altında aradan qaldırılmışdır.

IIIb dərəcəli ağırlaşmalar arasında bir neçə hal xüsusi diqqətə layiq olmuşdur. Belə ki, entero-entero anastomoz çatışmazlığı olan 2 (0,8%) halda və şiş prosesinin lokal yayılması səbəbindən siqmoid bağırsağın rezeksiyasından sonra siqmoid bağırsaq anastomoz tikişlərinin çatışmazlığı müşahidə edilən 1 (0,4%) halda relaparotomiya müvafiq olaraq ileostoma və kolostomanın formalaşdırılması ilə tamamlanmışdır. Hər 3 stoma 3–6 ay müddətində ləğv edilmişdir.

Rezervuarlarla əlaqəli ağırlaşmalar arasında aşağıdakılar müşahidə edilmişdir: ARA çatışmazlığı ilə bağlı qeydə alınmış bütün hallar (6 hal) cərrahi üsulla – sidik axarının rezervuarın arxa və ya yan divarına

reimplantasiya olunması yolu ilə aradan qaldırılmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, bu ağırlaşma yalnız ortotopik ileosistoplastika aparılmış xəstələrdə müşahidə edilmişdir.

Bir halda ortotopik rezervuarın ön divarı tikişlərinin çatışmazlığı qeydə alınmış və təkrar tikiş qoyulması yolu ilə bərpa edilmişdir. Daha bir halda Bricker əməliyyatından sonra 7-ci sutkada ileal konduitin nekrozu müşahidə olunmuşdur. Nekrotik dəyişikliklərə məruz qalmış bağırsaq seqmenti xaric edilmiş və ikitərəfli UKS icra olunmuşdur.

Eventrasiya ilə əlaqədar aparılmış 10 təkrar əməliyyatdan biri letal nəticə ilə yekunlaşmışdır. Ölümün səbəbi kəskin koronar çatışmazlıq olmuşdur. Qarındaxili qanaxma səbəbilə aparılmış təkrar əməliyyat (səbəb – çanaq dibindən diffuz qanaxma) kiçik çanaq sahəsinin tamponadası ilə tamamlanmışdır.

Müəlliflərin fikrincə, xüsusi maraq doğuran müşahidələrdən biri RS və UKS əməliyyatından sonra 6-cı sutkada nazik bağırsaq seqmentinin qasıq halqasında boğulması olmuşdur. Xəstəyə relaparotomiya, nekrozlaşmış bağırsaq seqmentinin rezeksiyası, bağırsaq keçiriciliyinin bərpası və qasıq kanalının alloplastikası icra edilmişdir.

IIIb dərəcəli digər bütün ağırlaşmalarla əlaqədar standart cərrahi müdaxilələr yerinə yetirilmişdir.

Ağır ağırlaşmalar arasında IV dərəcəli 30 ağırlaşma qeydə alınmışdır ki, bunlardan 21-i IVa, 9-u isə IVb dərəcəli ağırlaşmaların payına düşmüşdür. IVa dərəcəli ağırlaşmaların strukturunda 8 infeksiyon-iltihabi proses, 6 ürək-damar sistemi ağırlaşması, 4 mədə-bağırsaq traktı ağırlaşması, 2 tənəffüs sistemi ağırlaşması və 1 mərkəzi sinir sistemi ağırlaşması qeydə alınmışdır.

IVb dərəcəli bütün 9 ağırlaşma isə poliorqan çatışmazlığının inkişafına səbəb olmuşdur.

Erkən postoperativ dövrdə letallıq (V dərəcəli ağırlaşmalar) 4,66% (n=12) təşkil etmişdir. Erkən postoperativ dövrdə 3 (1,2%) xəstənin ölüm səbəbi kəskin koronar çatışmazlıq olmuşdur. Qeyd etmək vacibdir ki, əməliyyatdan əvvəl bütün xəstələrə transtorasik exokardiografiya və kardioloq konsultasiyası aparılmışdır. Hər üç xəstəyə yanaşı xəstəlik kimi xroniki işemik ürək xəstəliyi diaqnozu qoyulmuş, kardial risk orta səviyyədə qiymətləndirilmişdir. Müvafiq əməliyyata-

qədər hazırlıqdan sonra xəstələrə nazik bağırsağ vasitəsilə sidik derivasiya olunmaqla RS icra edilmişdir.

1 (0,4%) halda kəskin koronar çatışmazlığın səbəbi intraoperativ qan itkisi olmuş, digər 2 halda isə anestezioloji və cərrahi aqressiyanın təsiri altında xroniki ürək-damar patologiyasının kəskinləşməsi müşahidə edilmişdir. Hər üç halda müxtəlif lokalizasiyalı kəskin miokard infarktı diaqnozu qoyulmuş, bu diaqnoz klinik əlamətlər, EKQ, ExoKQ və laborator göstəricilər əsasında təsdiqlənmişdir.

1 xəstənin ölüm səbəbi septik şok və kəskin böyrək çatışmazlığı fonunda inkişaf etmiş ağciyər ödemi olmuşdur. Daha bir xəstədə sepsis fonunda ildırımsürətli çoxorqan çatışmazlığı inkişaf etmiş və bu, letal nəticəyə səbəb olmuşdur.

Bizim tərəfimizdən sidik derivasiya üsulundan asılı olaraq ağırlaşmaların tezliyinin öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirilmişdir.

Müəyyən edilmişdir ki, sidik derivasiya üsulundan asılı olaraq əməliyyat həcminin genişlənməsi ağırlaşmaların sayının statistik əhəmiyyətli artımına gətirib çıxarmamışdır. UKS və bağırsağ vasitəsilə sidik derivasiyası aparılmış xəstələrdə ağırlaşmaların sayı demək olar ki, fərqlənməmişdir ki, bu da Cədvəl 2-də öz əksini tapmışdır.

**Cədvəl 2**  
**Postoperativ ağırlaşmaların tezliyi və letallığın sidik derivasiya üsulundan asılılığı**

Göstərici	Sidiyin derivasiya üsulu				<i>P</i>
	UKS (n=78)	ileosistoplastika (n=121)	Bricker üsulu (n=58)	Cəmi (n=257)	
Ağırlaşmaları olan xəstələrin ümumi sayı	34 (43,6%)	50 (41,3%)	27 (46,6%)	111 (43,2%)	0,80
Ağırlaşmalarla əlaqədar təkrar əməliyyatlar (III dərəcə)	12 (15,4%)	14 (11,6%)	8 (13,8%)	34 (13,2%)	0,73
Letallıq (30 gün)	6 (7,7%)	5 (4,1%)	1 (1,7%)	12 (4,7%)	0,25

Əməliyyatdan sonrakı erkən prediktorların aşkarlanması məqsədilə mono- və multivariantlı təhlil aparılmışdır. Müəyyən edildi ki, hər hansı bir fəsadın inkişaf etmə riski aşağıdakılarla statistik əhəmiyyətli dərəcədə əlaqəlidir: yaşın artması (ŞN 1,51; 95% Eİ 1,05-2,18;  $p=0,028$ ) yüksək və ya aşağı bədən kütləsi indeksi ( $p=0,003$ ), Çarlson komorbidlik indeksinin yüksəlməsi ( $p=0,025$ ), sidiyin əməliyyatın kultivasiyasının müsbət göstəricisi (ŞN 3,2; 95% Eİ 1,73-5,92;  $p=0,0002$ ), şişin yerli yayılmasının kliniki artması (ŞN 2,95; 95% Eİ 1,34-6,51;  $p=0,007$ ), əməliyyatın olduqca erkən dövrdə icrası (ŞN 0,85; 95% Eİ 0,77-0,94;  $p=0,001$ ), cərrah tərəfindən aparılan RS əməliyyat sayının az olması (ŞN 6,02; 95% Eİ 1,59-22,8;  $p=0,008$ ) və qanıtırmənin artması (ŞN 1,07; 95% Eİ 1,0-1,13;  $p=0,038$ ). Onunla sərhəd amillər aşağıdakılardır: cərrahın təcrübəsi və əməliyyatın davam etmə müddəti. Ağır fəsadlar riski göstəricisi ilə həmin amillərin (cT kateqoriyası istisna olmaqla), əməliyyatın davam etmə müddətinin və qanıtırmənin statistik əlaqəsi var.

Multivariantlı təhlilə əsasən, əməliyyatdan sonrakı hər hansı bir fəsadın müstəqil prediktorları aşağıdakılardır: cT4 şişin yerli yayılması (ŞN 4,52; 95% Eİ 1,74-11,7;  $p=0,002$ ), yaş (yaşın 10 yaşa çoxalması ŞN 1,87; 95% Eİ 1,12-3,13;  $p=0,017$  uyğun idi), sidik kultivasiyasının müsbət göstəricisi (ŞN 2,16; 95% Eİ 1,08-4,34;  $p=0,032$ ) və cərrah tərəfindən aparılan əməliyyat sayının az olması: əməliyyat sayının 10-a çoxalması ŞN-nin 0,89-a qədər azalması (95% Eİ 0,80-0,99;  $p=0,038$ ) ilə müşayiət olundu. Əməliyyatdan sonrakı ağır fəsadlar sidiyin müsbət bakterioloji kultivasiyası (ŞN 4,05; 95% Eİ 1,68-9,78;  $p=0,002$ ) və yaş (yaşın 10 yaşa çoxalması ŞN 2,44; 95% Eİ 1,21-4,89;  $p=0,013$  uyğun idi) ilə sıx əlaqədə idi.

Beləliklə, çanaq LAE ilə icra olunan RS-dən sonrakı fəsadların inkişaf riski ilə statistik əhəmiyyətli göstəricilər aşağıdakılardır: cT4 şişin yerli yayılması, müdaxilədən öncə müsbət sidik kultivasiyası göstəricisi və cərrah tərəfindən icra olunan əməliyyat sayının az olması, ağır fəsadların inkişaf riski ilə - müsbət sidik kultivasiyası və yaş.

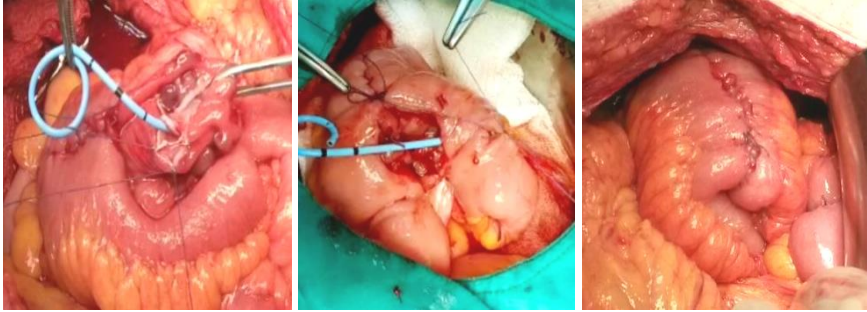
Qarşıya qoyulan vəzifələrə müvafiq olaraq, əməliyyatın erkən və əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə inkişaf edə bilən fəsadların sayının azaldılması məqsədilə tərəfimizdən 2014-cü ildə ortotopik İP metodu işlənib hazırlanıb və patentləşdirilmişdir. Metod uretero-rezervuar anastomozun yeni üsulun formalaşmasının köməyi ilə icra edilir (şəkil 1) (26.09.2018 il

tarixli Az-Patent 2018/035 №-li Patent müraciəti; 07.04.2021 il tarixli 037515 №-li Avrasiya patenti “Способ ортотопической илеоцистопластики у больных раком мочевого пузыря”).

Rezervuarı formalaşdırmaq üçün ileosekal küncdən 20-25 sm çəkilərək, qalça bağırsağın 60-65 sm uzunluğunda seqmenti rezeksiya edilir. Bağırsağın davamlılığı nazik bağırsaq–nazik bağırsaq arasında “yan-yana” tipli anastomoz qoyulması ilə bərpa olunur. Nazik bağırsağın təcrid olunmuş sahəsi möhtəviyyatdan zəif betadin məhlulu ilə yuyulur. Rezeksiya olunmuş bağırsaq seqmenti müsariqədə müsariqənin əks küncü boyu kəsilir, bu zaman dəyişməmiş künc sahələri təxminən 4 sm uzunluğunda saxlanılır. Bağırsağın parçalanmamış künc sahələri, rezervuarın kor “qulaqcıqlarını” formalaşdıraraq, iki-sıralı tikiş ilə tikilir. Bağırsağın detubulizasiya olunan seqmenti W hərfi şəklində yerləşdirilir, kəsiklərin yanaşı ucları öz aralarında arası kəsilməyən tikişlərlə tikilir və sonra rezervuarın ön divarı mərkəzinə qədər tikilir. Sol sidik axarı S-vari bağırsağın müsariqəsindən keçirilir. Sidik axarların distal küncələri birbaşa implantasiyanın köməyi ilə kor qulaqcığın arxa-yan divarından formalaşmış rezervuara keçirilir. Sidik axarın ön divarı əyri şəkildə kəsilir (spatulyasiya) və tək düyünlü tikişlərlə qulaqcığın daxili səthinə tikilir. Sidik axarına 6F JJ stent qoyulur. Anastomoz yaradandan sonra qulaqcığın yan səthləri, sidik axarını xaricdən bürümək şəklində 2-3 düyünlü tikişlərlə tikilir. Anastomozların formalaşdırılmasından sonra JJ stentlərin distal ucları yaradılmış rezervuar boşluğuna yeridilir və yalnız bundan sonra rezervuarın ön divarı tam tikilir. Sonra rezervuar-uretral anastomoz formalaşdırılır.

2008–2017-ci illər ərzində AR SN Milli Onkologiya Mərkəzinin onkourologiya şöbəsində ortotopik ileosistoplastika (İP) ilə RS icra olunmuş 121 (100%) sidik kisəsi xərçəngi xəstəsinin müalicə nəticələri öyrənilmişdir. Təklif etdiyimiz metodikanın effektivliyinin qiymətləndirilməsi məqsədilə bütün xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür.

I qrupuna (tədqiqat qrupu) 2014–2017-ci illərdə təklif etdiyimiz modifikasiya əsasında Hautmann üsulu ilə modifikasiya olunmuş İP icra edilmiş 62 (51,2%) xəstə daxil edilmişdir. II qrupu (nəzarət qrupu) isə 2008–2013-cü illərdə Hautmann üsulu ilə ortotopik İP aparılmış 59 (48,8%) xəstə təşkil etmişdir. Bütün əməliyyatlar onkologiyada müasir radikalıq prinsiplərinə riayət olunmaqla icra edilmişdir.



**Şəkil 1. Uretero-rezervuar anastomozun formalaşmasının mərhələləri**

Təklif etdiyimiz nazik bağırsağ ortotopik rezervuarının formalaşdırılması və ARA yaradılması metodikasının effektivliyinin əsas qiymətləndirmə meyarları aşağıdakılar olmuşdur:

1. ARA çatışmazlığının tezliyinin öyrənilməsi
2. ARA strikturalarının yaranma tezliyinin öyrənilməsi
3. Sidik reflüksünün yaranma tezliyinin öyrənilməsi
4. Sidik yollarının infeksiyon-iltihabi ağırlaşmalarının tezliyinin öyrənilməsi

Yuxarıda qeyd olunan meyarlarla yanaşı, müalicənin bilavasitə nəticələrinin müqayisəli təhlili də aparılmışdır.

Xəstələrin müşahidə müddəti minimum 6 ay təşkil etmişdir. Erkən postoperativ dövr bizim tərəfimizdən RS-dən sonrakı ilk 30 sutka kimi müəyyən edilmişdir. ARA strikturalarının, sidik reflüksünün və infeksiyon-iltihabi ağırlaşmaların tezliyi 1–6 aylıq müddət ərzində qiymətləndirilmişdir.

Xəstələrin stasionarda qalma müddəti tədqiqat qrupunda nəzarət qrupu ilə müqayisədə bir qədər aşağı olmuşdur. Tədqiqat qrupunda orta hospitalizasiya müddəti 18 (SE 0,73) (3–36) sutka təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda isə xəstələrin stasionarda orta qalma müddəti 22,2 (SE 1,39) (1–60) sutka olmuşdur. Müqayisəli analiz statistik cəhətdən əhəmiyyətli fərq göstərmişdir ( $p=0,007$ ).

Cərrahi əməliyyatın davam etmə müddətinin təhlili nəzarət qrupunda daha yüksək göstəricilər nümayiş etdirmişdir. Modifikasiya olunmuş İP ilə RS əməliyyatının orta davam etmə müddəti 269,2 (SE 5,47) (200–380) dəqiqə təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda əməliyyatın orta müddəti

323,7 (SE 7,23) (200–430) dəqiqə olmuşdur. Statistik analiz qruplar arasında etibarlı fərqin olduğunu göstərmişdir ( $p < 0,001$ ).

Qeyd etmək lazımdır ki, modifikasiya olunmuş İP amili ilə yanaşı, həmçinin etibarlı nəticələr nümayiş etdirmiş, lakin əhəmiyyət baxımından cərrahın təcrübəsindən geri qalmışdır ( $p < 0,05$ ).

Tədqiqat və nəzarət qruplarında orta qan itkisi müvafiq olaraq 542,7 (SE 42,4) (150–1800) ml və 673,7 (SE 65,3) (100–2000) ml təşkil etmişdir. Qan itkisinə dair göstəricilər tədqiqat qrupu xəstələrinin xeyrinə fərq nümayiş etdirmişdir. Lakin qeyd etmək vacibdir ki, sidik derivasiya üsulu ilə qan itkisinin həcmi arasında birbaşa əlaqə müəyyən edilməmişdir ( $p = 0,92$ ).

Tədqiqat qrupunda 30 günlük letallıq 4,8% ( $n = 3$ ) təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda erkən postoperativ letallıq 3,4% ( $n = 2$ ) olmuşdur. Hər iki qrupda ölüm səbəbi kardiovaskulyar ağırlaşmalar olmuşdur.

Ağırlaşmalar Clavien-Dindo təsnifatına uyğun olaraq qiymətləndirilmişdir. Modifikasiya olunmuş ileosistoplastika tətbiq edilmiş xəstələr qrupunda əməliyyatdan sonrakı 30 gün ərzində 24 (38,7%) xəstədə 46 ağırlaşma qeydə alınmışdır. Nəzarət qrupunda isə erkən postoperativ ağırlaşmalar ( $n = 40$ ) 29 (49,2%) xəstədə müşahidə edilmişdir.

Modifikasiya olunmuş İP tətbiq edilmiş xəstələr qrupunda ARA çatışmazlığının tezliyi 1,6% ( $n = 1$ ) təşkil etdiyi halda, nəzarət qrupunda bu göstərici 8,5% ( $n = 5$ ) olmuşdur. ARA çatışmazlığının tezliyinə dair müqayisəli analiz statistik cəhətdən əhəmiyyətli fərq göstərmişdir ( $p < 0,001$ ). Tədqiqat qrupunda ARA çatışmazlığı ilə əlaqədar təkrar cərrahi müdaxilə qeydə alınmamışdır, halbuki nəzarət qrupunda 4 halda təkrar əməliyyat tələb olunmuşdur – 1 relaparotomiya və 3 anteqrad ureteral stentləmə.

Modifikasiya olunmuş İP-dən sonrakı 6 ay ərzində ARA strukturaları 2 (3,2%) xəstədə, nəzarət qrupunda isə 1 (1,7%) xəstədə aşkar edilmişdir.

Hər iki qrupun xəstələrində retroqrad sistoqrafiya aparılarkən yaradılmış rezervuarın həcmi və retroqrad sıx doldurma zamanı reflükslərin tezliyi müəyyən edilmişdir. Sistoqrafiya rezervuarın formalaşdırılma metodundan asılı olmayaraq əməliyyatdan 2 həftə sonra, sidik kateteri çıxarılmazdan əvvəl icra olunmuşdur. Retroqrad yeridilmiş kontrast maddənin həcmi hər müayinə zamanı qeydiyyata alınmışdır. Mayenin yeridilməsi

rezervuarın dolması hiss edildikdə dayandırılmışdır.

Retroqrad doldurma zamanı rezervuarın orta həcmi tədqiqat və nəzarət qruplarında müvafiq olaraq 135 (SE 18,3) ml və 129 (SE 16,5) ml təşkil etmişdir.

Modifikasiya olunmuş İP tətbiq edilmiş xəstələr qrupunda sistoqrafiya zamanı rentgenoloji olaraq yuxarı sidik yollarına sidik reflüksi heç bir halda aşkar edilməmişdir. Nəzarət qrupunda isə sidik reflüksi 7 (11,9%) xəstədə qeydə alınmışdır.

Yuxarıda qeyd olunduğu kimi, erkən postoperativ dövrdə infeksiyon-iltihabi ağırlaşmaların tezliyi tədqiqat və nəzarət qruplarında müvafiq olaraq 16,1% və 20,3% təşkil etmişdir.

Əldə etdiyimiz nəticələrin təhlili göstərir ki, təklif olunan üsul effektivdir və anastomozun formalaşması üçün texniki cəhətdən çox mürəkkəb deyil. Təklif olunan variant ilə icra edilən ortotopik İP-nın bilavasitə nəticələri qənaətbəxşdir. Nəticələrin müqayisəli təhlili göstərdi ki, dəyişdirilmiş İP-dən sonra xəstəxana günlərinin sayı və ağırlaşmaların tezliyi əhəmiyyətli dərəcədə azalıb. Bundan əlavə, rekonstruktiv mərhələyə sərf olunan vaxt intervalının azalmasına görə cərrahi müdaxilənin müddəti də azalmışdır. Əldə edilən göstəricilər, ureterorezervuar anastomozların və strikturların çatışmazlıqlarının rastgəlmə tezliyi kimi meyarlara görə təhlili modifikasiya olunan İP-nın xeyrinə müsbət nəticələr nümayiş etdi ( $p=0,003$ ). Təklif edilən İP metodika icra olunan heç bir pasiyentdə sidik yollarının yuxarı nahiyələrinə sidiyin refluyksu qeydə alınmayıb. Nəzarət qrupunda refluyksların rastgəlmə tezliyi 12% təşkil etmişdir. Sidik ifrazedici yollarında əmələ gələn infeksiyaların rastgəlmə tezliyinin təhlili də tədqiq olunan qrupda müsbət nəticələr nümayiş etdi.

Beləliklə, təklif olunan İP metodu istifadədə texniki daha az mürəkkəb və daha təhlükəsizdir. Əldə edilən nəticələr göstərir ki, modifikasiya olunmuş İP bilavasitə nəticələri əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa imkan verir, bu isə, öz növbəsində, onun kliniki təcrübəyə tətbiq edilməsi vacibdir.

İkinci istiqamət - əməliyyatdan sonra əmələ gələn erkən fəsadların profilaktikası məqsədi ilə xəstələrin əməliyyatdan öncə gedişatı taktikasının təkmilləşdirilməsi olmuşdur.

2014-ci ildən Azərbaycan Respublikası SN Milli Onkologiya

Mərkəzinin onkourologiya şöbəsinin kliniki təcrübəsinə optimallaşdırılmış ERAS protokolu tətbiq olunub.

ERAS protokolların əsasında işlənib hazırlanan sxem, 8 əməliyyat ölü mərhələdən, 2 intra- və 7 əməliyyatdan sonrakı gedişatın erkən dövründən ibarətdir (cədvəl 3).

**Cədvəl 3**  
**Xəstələrin hazırlanması və aparılması sxemi**

Diaqnostik tövsiyyələr	1. Ümumi qəbul edilmiş standartlar 2. Əlavə olaraq – FEQDS (Fibroezofagogastroduodenofibroskopiya)*, EXO KQ (Exokardiografiya), sidiyin mikrobioloji analizi
Əməliyyat ölü dövr	1. Pasiyentlərin məlumatlandırılması və maarifləndirilməsi 2. Ac qalmamaq (uzunmüddətli aclığın istisna edilməsi) 3. Bağırsağ hazırlığının tətbiq olunmaması 4. Əməliyyatdan 12 saat əvvəl mikroklizmaların (mikroimalələrin) tətbiqi 5. Əməliyyat ölü maye və karbohidrat infuziyası (qəbulu) 6. Kombinəşdirilmiş antibakterial profilaktika 7. Əməliyyatdan 24 saat əvvəl elastik corabların geyindirilməsi və əməliyyatdan 8 saat əvvəl antikoagulyantların dərialtı inyeksiyası 8. Əməliyyatdan 8 saat əvvəl proton pompası inhibitorlarının venadaxili yeridilməsi
İntraoperativ tədbirlər	1. Mümkün dərəcədə sidik kisəsinin ekstrapéritoneal (qarındaxili olmayan) üsulla xaric edilməsi 2. Sidik yollarının "JJ" stentlərlə daxili drenajı
Erkən əməliyyatdan sonrakı dövr	1. Nazoqastral zondun 1-ci sutkada çıxarılması 2. Saqqız çeynənilməsi (bağırsağ peristaltikasının stimulyasiyası üçün) 3. 2 sutka ərzində parenteral qidalanma 4. Əməliyyatdan sonrakı ilk sutkadan etibarən qismən enteral qidalanma 5. Pasiyentlərin erkən aktivləşdirilməsi (mobilizasiyası) 6. Uzunmüddətli (prolonqə edilmiş) epidural anesteziya 7. Uretral kateterin 11–12-ci sutkada çıxarılması***

Qeydlər: \*FEQDS – Fibroezofagogastroduodenofibroskopiya (mədə-bağırsağ sisteminin endoskopik müayinəsi).

\*\*EXO KQ – Exokardiografiya (ürəyin ultrasəs müayinəsi).

\*\*\* – Hautman üsulu ilə ileoplastika icra olunan xəstələrdə

Şəxsi nəticələrinin təhlilinə əsasən, planlaşdırılan sidik yönəndirilməsi (diversiyası) metodundan asılı olmayaraq, tərəfimizdən bütün pasiyentlərə qastrokopiya, exokardiografiya və sidiyin mikrobioloji analizinin icrası tövsiyə olunur. IIIb və IVa ağırlıq dərəcəli fəsadların strukturunda 2 mədə qanaxması halı müşahidə olunmuşdur. Endoskopik müayinə prosesində mədədə xroniki xoraların mövcudluğu müəyyən edilmişdir. Retrospektiv təhlil göstərdi ki, hər iki hal qastrokopiyanın əməliyyatdan əvvəl bütün pasiyentlərə rutin olaraq icra edilmədiyini dövrə təsadüf edir. Qastrokopiyanın aparılması mədənin xroniki xoralarından qaynaqlanan mədə qanaxması kimi fəsadın inkişafını sıfıra endirməyə imkan vermişdir.

Tətbiq edilmiş perioperativ aparılma taktikası protokolunun effektivliyini qiymətləndirmək məqsədilə bütün pasiyentlər 2 qrupa bölünmüşdür: I qrupu 108 (42%) pasiyent (protokolun tətbiqində), II qrupu isə 149 (58%) pasiyent (2014-cü ildən etibarən) təşkil etmişdir. Hər iki qrupda çarpayı-günlərin sayı, fəsadların tezliyi və xarakteri ERAS protokolunun tətbiqindən asılı olaraq, həmçinin 30 günlük letallıq göstəriciləri öyrənilmişdir.

ERAS optimallaşdırılmış protokol tətbiq olunan pasiyentlər qrupunda çarpayı günlərinin orta sayı statistik əhəmiyyətli azalmışdır ( $p=0,004$ ). Bununla yanaşı, I-II dərəcəli ( $p=0,038$ ) və III-IV ( $p=0,041$ ) dərəcəli fəsadlar statistik əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. 30-günlük letallıq nəticələrinin müqayisəli təhlili statistik əhəmiyyətli nəticələr nümayiş etməmişdir.

İnkişaf edən fəsadlara ERAS protokollarının təsir dərəcəsinin qiymətləndirməsi üçün cərrahın təcrübəsi, BKİ və ÇKİ kimi prediktorlar öyrənilmişdir. Nəticədə müəyyən edilmişdir ki, optimallaşdırılmış ERAS protokolun istifadəsi əməliyyatdan sonrakı dövrdə erkən fəsadların inkişafının rastgəlmə tezliyini azaldır və stasionarda çarpayı günlərini 17 sutkaya qədər endirir. Qeyd etmək lazımdır ki, ədəbiyyatda təsvir edilən RS-dən sonra ən çox rast gəlinən fəsadlar (I-II səviyyəli) adətən əksər tədqiqatlarda eynidir və ERAS protokolunun onların inkişafının rastgəlmə tezliyinə təsir etməsi sübut edilmişdir. Lakin, heç bir tədqiqatda ERAS protokolunun istifadəsində V səviyyəli fəsadların rastgəlmə tezliyinin azalması müşahidə edilməmişdir. Onların inkişaf səbəbi tam texniki amildir.

Orqanqoruyucu MMT-nin bilavasitə nəticələrinin təhlilinə 102 pasiyent daxil edilmişdir. Bu zaman intra- və əməliyyatdan sonrakı erkən fəsadların rastgəlmə tezliyi və xarakteri, KT-nın toksiki təzahürləri, eləcə də ŞT ilə bağlı fəsadlar öyrənilmişdir. Xəstələrin bir hissəsi digər klinikalarda əməliyyata məruz qaldıqlarına görə, onların intra- və əməliyyatdan sonrakı fəsadları haqqında məlumat yoxdur. Azərbaycan Respublikası SN MOM-nun klinikasında orqanqoruyucu əməliyyat icra edilən 77 xəstədən 6-da (7,8%) intra-əməliyyat fəsadları müşahidə olunmuşdur. Bunlardan 2 (2,6%) halda SK-nin şişinə görə aparılan TUR zamanı qapayıcı sinir sindromu olduğuna görə orqanın yan divarının perforasiyası müşahidə edilmişdir. Bu fəsad bədən kütləsi çatışmazlığı olan xəstələrdə müşahidə olunmuşdur. Yüksək BKİ (36 kq/m<sup>2</sup>) olan 1 xəstədə çanaq LAE ilə birlikdə icra edilən açıq rezeksiya zamanı qapayıcı sinirin tam kəsilməsi qeyd olundu, sonuncu 3 düyünlü tikişlərlə bərpa edildi. Daha 1 halda SK-nin 8x7 sm ölçüdə şişinin açıq rezeksiyasında intra-əməliyyat zamanı qanıtirmə (1300 ml) qeyd edildi. Bizim fikrimizcə, yüksək BKİ göstəricisi (41 kq/m<sup>2</sup>) və şişin lokalizasiyası həmin fəsadın səbəbi idi. Ureterosistoneostomiya ilə birgə açıq rezeksiyada sol sidik axarını sol qalça arteriyanın bifurkasiyasından aşağı mobilizasiya etdikdə 1 halda şişin yerli yayılması nəticəsində daxili qalça arteriyasının zədələnməsi müşahidə olunmuşdur. Daha 1 halda SK dibinin rezeksiyasında qarın boşluğu açılmışdır. Nazik bağırsağın divarı cüzi zədələnmişdir və onun bütövlüyü adi düyünlü tikişlərlə bərpa edilmişdir. Düşünürük ki, bu fəsadın səbəbi - cərrahin təcrübəsinin kifayət qədər olmamasıdır.

Əməliyyatdan sonra 30 sutka ərzində MOM-nun klinikasında cərrahi əməliyyata məruz qalan 77 xəstədən 12-də (15,6%) 15 fəsad əmələ gəlmişdir. Əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə letal nəticə qeyd edilməmişdir. Yanaşı gedən ürək-damar patologiyası ilə 74 yaşlı pasiyentdə inkişaf edən miokard infarktı ən ağır fəsad idi. Transuretral rezeksiyadan (TUR) sonra 6 (7,8%) pasiyentdə hematuriya müşahidə edilmişdir, onların 2 (2,6%) halında bu fəsad təkrar endoskopiya müdaxiləsinin icrasına səbəb olmuşdur. Həmin 6 (7,8%) pasiyentdən 3-də (3,9%) SK-nin fəal sanasiyası və yuyulması nəticəsində sidik yollarının yüksələn infeksiyasına görə pielonefritə səbəb idi. LAE ilə birgə açıq rezeksiyaya məruz qalan 2 (2,6%) pasiyentdə uzun müddət

limforeya müşahidə olunmuşdur. Limforeyaya görə təkrar müdaxilə aparılmamışdır.

Beləliklə, intraoperasion fəsadların inkişafının əsas səbəbləri bunlardır: BKİ-in yüksək və ya aşağı göstəricisi, yüksək ÇKİ göstəriciləri, şişin invaziya dərinliyi göstəricilərinin yüksəlməsi və cərrahın təcrübəsi. Bizim fikrimizcə, əməliyyatdan sonra fəsadların erkən inkişaf amilləri yüksək ÇKİ və şiş prosesin yerli yayılması olmuşdur.

KT-nin toksiki təzahürləri arasında III və IV səviyyəli fəsadlar qiymətləndirilmişdir və onlar 21 (20,6%) xəstədə müşahidə olmuşdur. KT-nin toksiki təzahürləri ilə əlaqəli letal nəticə qeydə alınmamışdır. III səviyyəli toksiki təzahürlərin strukturunda hematoloji (n=8) və gastrointestinal (n=10) fəsadlar mövcuddur. 10 halın hamısında konservativ terapiya aparılmışdır. IV səviyyəli toksiki təzahürlərin strukturunda 4 (3,9%) fəsad qeydə alınmışdır. Bir halda ağır formalı trombositopeniya fonunda pasiyentə 3 doza trombosit kütləsi infuziyasından sonra stasionar şəraitdə konservativ terapiya icra edilmişdir. Həllənməyən dinamik nazik bağırsağ keçməzliyi diaqnostik laporotomiyanın icrasına səbəb olmuşdur. 1 xəstədə transaminazanın 6 dəfədən çox yüksəlməsi ilə kəskin qaraciyər çatışmazlığı müşahidə olunmuşdur. 1 pasiyentdə KT-nin fonunda miokardın arxa divarının infarktı diaqnozu qoyulmuşdur.

Şüa reaksiyaları arasında 5 (4,9%) pasiyentdən sistemli fəsadlar 4-də (3,9%) müxtəlif ağırlıq dərəcəli xroniki böyrək çatışmazlığı və 1-də (0,9%) – orta ağırlıqlı neytropeniya təzahür etdi. Kimyaterapiya ilə əlaqəli letal nəticə qeyd edilmədi.

ŞT-nin yerli reaksiyalar strukturunda 70 (68,6%) xəstədə müxtəlif ağırlıq dərəcəli 97 fəsad müşahidə olundu. Bunlardan: 1 fəsad - 44 (43,1%), 2 fəsad - 22 (21,6%) və 3 fəsad - 3 (2,9%) pasiyentdə müəyyən edildi. RTOG təsnifatına görə, I dərəcəli şüa reaksiyaları 30 halda rast gəlməmişdir: dermatit (n=4), sistit (n=22), rektit (n=4). II dərəcəli fəsadlar strukturunda sidik ifrazedici yolların aşağı nahiyələrinin iltihabi prosesləri üstünlük təşkil edir - 18 (17,6%). Dermatitlər və rektitlər kimi fəsadların payına 9 (8,8%) hal düşür. 1 (0,98%) pasiyentdə enterit inkişaf etmişdir. III dərəcəli fəsadlar 23 (22,5%) halda qeyd edilmişdir. Onlardan: 5 (4,9%) – epidermitlər və dərinin şiddətli şişkinliyi şəklində olan dermatitlər. 10 (9,8%) pasiyentdə çox biruzə

verən simptomatikalı (dizuriya, qarnın aşağı nahiyəsində ağrılar, hematuriya) olan sistit inkişaf etmişdir. 4 (3,9%) pasiyentdə cinsi orqanların çox biruzə verən ağrı simptomu ilə müşayiət olunan fəsadları inkişaf etmişdir – epididimit (1) və orxit (3). 1 (0,98%) xəstədə mədəbağırısaq traktı orqanları tərəfindən kəskin enterit (hissəvi paralitik bağırsaq keçməzliyi ilə müşayiət olunan), 3 (2,9%) isə - düz bağırsaqdan olduqca çox ifraz olunan seliklə və çox biruzə verən ağrı simptomu ilə rektitlər inkişaf etmişdir.

7 (6,9%) halda müşahidə olunan IV dərəcəli ağır fəsadlar şüalanmanın dayandırılmasına səbəb olmuşdur. 1 pasiyentdə ŞT-nin 15 seansından sonra (COD 30 Qr) dəri nekrozu əmələ gəlmişdir. Daha 1 xəstədə ŞT-nin 18 seansından sonra qanaxma və çox biruzə verən, güclü analgetiklərlə aradan götürülməyən, ağrı simptomu müşahidə olundu. Qalan 5 (4,9%) xəstədə SK-nin qan laxtalanmaları ilə tamponadasına görə kəskin sidik ləngiməsi müşahidə edildi.

Orqanqoruyucu müalicənin bilavasitə nəticələrinin təhlili göstərir ki, MMT-nin icrasında hər bir fəsadın inkişaf riski aşağıdakı göstəricilər ilə sıx əlaqəlidir: xəstənin cinsi, BKİ-nin aşağı göstəriciləri (çəki çatışmazlığı) və ŞT seansların sayının çoxaldılması. Ağır fəsadlar yaş və yüksək ÇKİ göstəricisi ilə əlaqəlidir.

Hər iki qrupda müalicənin uzaq nəticələrinin təhlili zamanı son nöqtə kimi müqayisə olunan, ümumi və residivsiz sağ qalma göstəriciləri öyrənilmişdir.

Uzunmüddətli nəticələrin təhlilinə sidik kisəsi xərçənginin II-IV mərhələləri olan, uzaq metastazları olmayan, sidik derivasiyasının müxtəlif üsulları ilə RS çərçivəsində müalicə alan 238 xəstə daxil edilmişdir. Xəstənin yaşam göstəricisinə demografik göstəricilərin, ümumi sağlamlıq göstəricilərin, laborator nəticələrin, sidik derivasiya metodlarının, şiş prosesinin və cərrahi əməliyyatın parametrlərinin təsiri öyrənilmişdir.

Pasiyentlərə müşahidə etmə vaxtının medianı 93,3 ay (37,5 aydan 174,8 ayadək) təşkil edir. Müşahidə müddətində 84 (35,3%) pasiyent əsas xəstəlikdən, 55 (23,1%) xəstə - digər səbəblərə görə (o cümlədən, Covid-19 - 15 (6,3%)) vəfat etdi. Birinci kliniki hadisəyə qədər 5-illik RSQ 63,1% (SE 3,2%) təşkil etdi, RSQ-nin medianı əldə edilmədi. Birinci kliniki hadisə lokal residivin, uzaq metastazların inkişafı

və eləcə də, öncə xəstəliyin qayıtması təyin olunmadan, əsas xəstəlikdən ölüm deməkdir. 5-illik TSQ 65,3% (SE 3,2%) təşkil etmişdir, median əldə edilməmişdir. 5-illik ÜSQ göstəricisi isə 54,1% (SE 3,2%), median - 65,7 ay təşkil etmişdir.

Hər bir yaşam göstəricisi üçün statistik əhəmiyyətli olan prediktorlar aşkar edildi.

ÇKİ, şişin differensiasiya və yerli yayılma dərəcəsi, LD-nin zədələnmə dərəcəsi, xəstəliyin mərhələsi, cərrahlar briqadasının təcrübəsi RS-dən sonra TSQ-nın əsas proqnozlaşdırıcıları idi. Təhlil olunan digər göstəricilərin (cins, yaş, BKİ, ASA-ya görə funksional təsnifat riski, hemoqlobin göstəricisi, kreatinin səviyyəsi, şişin lokalizasiyası, hidronefrozun olması, şişin histoloji növü və intraoperasion qan itkisinin həcmi) TSQ ilə statistik və kliniki əhəmiyyətli əlaqəsi aşkar edilmədi.

Qənaətbəxş (7 bala qədər) və qeyri-qənaətbəxş (7 və daha çox bal) ÇKİ göstəriciləri olan xəstələrin 5-illik TSQ, müvafiq olaraq, 69,4% (SE 3,5%) və 50,8% (SE 7,4%), median əldə edilməyib və 54,1 ay təşkil etmişdir ( $p=0,003$ ). Şişin bədxassəlilik dərəcəsinin göstəricisi üçün  $p=0,014$  aşağı dərəcə zamanı 5-illik TSQ 83,1% (SE 5,8%), yüksək dərəcə - 61,5% (SE 3,7%) təşkil etmişdir. Ən yüksək dürüstlük göstəriciləri şişin yerli yayılma dərəcəsi idi -  $p<0,001$ . Belə ki, pT2 mərhələsi olan xəstələrin 5-illik TSQ statistik əhəmiyyətli dərəcədə yüksək idi, nəinki pT3-4 və 76,9% (SE 3,4%) təşkil etmişdir, pT3 - 47,0% (SE 9,1%), median 51,7 ay idi ( $p=0,002$ ) və pT4 - 35,8% (SE 7,7%), median 41,0 ay ( $p<0,001$ ); T3 və T4 dərəcəli xəstələrdə TSQ statistik əhəmiyyətli fərqlənmirdi ( $p=0,29$ ). LD-nin zədələnmə dərəcəsi amili də vacib sayılır (bütün yaş göstərici əyrilərin eyni vaxta müqayisəsində  $p<0,001$ ). LD-nin zədələnməsi olmayan halda 5-illik TSQ 79,2% (SE 3,1%), pN1 zamanı - 51,3% (SE 13,3%), median 56,7 ay, pN2 zamanı - 4,3% (SE 4,1%), median - 24,3 ay, pN3 zamanı - 0,0% (SE 8,3%), median - 21,0 ay təşkil etdi. Bütün qruplar arasında fərqlər statistik əhəmiyyətlidir ( $p<0,01$ ). pN2 və pN3 ( $p=0,41$ ) istisna olunur. Qeyd etmək vacibdir ki, pN3 olan bütün pasiyentlər əsas xəstəlikdən vəfat etdi. Yaşam göstəricisinin şişin yerli yayılma dərəcəsi və LD zədələnməsi kimi fərqdə xəstəliyin mərhələ göstəricisinin dürüstlüyü təbiidir ( $p<0,001$ ). II mərhələdə 5-illik TSQ 86,5% (SE 3,1%) (III və

IV mərhələlər ilə müqayisədə  $p < 0,001$ ), III mərhələdə - 37,9% (SE 5,1%), median 41,7 ay, IV mərhələdə - 0,0% (III mərhələ ilə müqayisədə  $p = 0,12$ ) təşkil edir. Cərrahlar briqadasının təcrübəsi TSQ ilə statistik əhəmiyyətli əlaqədədir. Belə ki, 50 əməliyyata qədər icra zamanı TSQ əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır və 41,2% (SE 8,3%), median 39,0 ay təşkil edir. 50-100 əməliyyat zamanı bu göstərici 73,3% (SE 6,6%) ( $p = 0,014$ ), əməliyyat sayının daha da çoxalması TSQ-ya statistik əhəmiyyətli təsir göstərmir ( $p = 0,58$ ).

TSQ-nın sidik derivasiya metodları ilə əlaqəsi ayrı təhlil edilmişdir. Bütün müşahidə edilən müddətdə Xautman sidik derivasiyası metodunda ( $n = 116$ , 48,7%) və Briker sidik derivasiyası metodunda ( $n = 56$ , 23,5%) TSQ eynidir ( $p = 0,88$ ), 5-illik TSQ, müvafiq olaraq, 70,6% (SE 4,4%) və 71,0% (SE 6,1%) təşkil edir və medianlar əldə edilmədi. UKS-ya məruz qalmış pasiyentlərin ( $n = 66$ , 27,8%) yaşam göstəricisi aşağıdır, 5-illik TSQ - 50,5% (SE 6,0%), median 40,2 ay ( $p = 0,002$ ). Lakin qeyd etmək lazımdır ki, UKS həm xilasedici xarakter daşıyan əməliyyatlar zamanı, həm də həyatı göstəricilərə görə istifadə olunub. Bu səbəbdən İP və UKS xəstələr qrupları, ilk növbədə, mərhələyə görə müqayisə olunmazdır. II və III mərhələlərin ayrıca təhlili aşağıdakıları göstərdi: II mərhələli əzələ-invaziv SKX olan pasiyentlərdə sidik derivasiya metodu TSQ-nın yeganə prediktorudur ( $p = 0,010$ ). III mərhələli xəstələrdə sidik derivasiya metodu TSQ-ya təsir etmir ( $p = 0,63$ ). Belə ki, II mərhələli SKX olan xəstələrə icra olunan İP metodun nəticəsində 5-illik TSQ 91,1% (SE 2,5%), median əldə edilməyib, UKS metodunda isə - 66,1% (SE 1,0%), median əldə edilməyib, III mərhələli xəstələrdə, müvafiq olaraq, 36,4% (SE 6,5%) və 40,6% (SE 8,5%), median - 42,3 ay və 34,1 təşkil edib.

Ümumi sağ qalmanın təhlili göstərir ki, TSQ ilə statistik əhəmiyyətli əlaqəsi olan bütün pediktorlardan başqa, ÜSQ göstəricisi ilə həm də yaş amilin əlaqəsi mövcuddur. Pasiyentlər 4 yaş qruplarına bölünmüşdür: 50 yaşadək, 50-59 yaş, 60-69 yaş və 70 və daha yuxarı yaş. ÜSQ göstəricisinin ( $\chi$ -kvadrat)  $\chi$ -kvadrat ümumiləşdirilmiş meyarı 4 xəstələr qrupunda müqayisə olunub və statistik əhəmiyyətli fərqlər aşkar edilməyib ( $p = 0,012$ ). Qrupların Log Rank test meyarı ilə cüt müqayisəsində müəyyən olunur ki, 70 yaşdan yuxarı olan pasiyentlər qrupunda ÜSQ göstəricisi digərlərindən statistik əhəmiyyətli

dərəcədə fərqlənir ( $p < 0,05$ ). Digər üç 70 yaşdan aşağı yaşlı pasiyentlər qrupları sağ qalmalarına görə bir birindən fərqlənmir.

Komorbidlik amillərin (ÇKİ) təhlili müəyyən etdi ki, ÇKİ göstəricisi 7 bala qədər olan pasiyentlər arasında ÜSQ 59,5% (SE 3,6%), median 79,5 ay, ÇKİ göstəricisi 7 və daha çox olan pasiyentlər qrupunda isə - 35,3% (SE 6,6%), median 38,4 ay təşkil etmişdir ( $p < 0,001$ ).

Məlumdur ki, differensiasiya dərəcəsi şişin müxtəlif lokalizasiyasında xəstəliyin gedişatı və nəticəsinə təsir göstərir. Tədqiqatımızda yüksək differensiasiya dərəcəsi 80,8% (95% Eİ 75,1-85,5%), aşağı dərəcə isə - 4 dəfə az – ümumi 238 haldan 45-də və 19,2% (95% Eİ 14,5-24,9%) təşkil etmişdir. Şişin aşağı dərəcəli differensiasiyada ÜSQ-nın 5-illik göstəricisi statistik əhəmiyyətli yüksək ( $p = 0,013$ ) və 66,7% (SE 7,0%) təşkil etmişdir, median əldə edilməmişdir. Yüksək dərəcəli differensiasiya dərəcəsinə isə bu göstərici 51,3% (SE 3,6%), median 62,6 ay idi.

Şişin yerli yayılma amili ÜSQ-ya yüksək dərəcədə statistik dürrüst təsir edir ( $p < 0,001$  eyni vaxtda ÜSQ-nın 3 əyrisi müqayisə edildikdə). Belə ki, pT2, pT3 və pT4 göstəriciləri olan pasiyentlər qruplarında 5-illik ÜSQ, müvafiq olaraq, 65,9% (SE 3,8%), median 91,6 ay, 32,4% (SE 7,7%), median 40,8 ay və 28,6% (SE 7,0%), median 33,7 ay təşkil etmişdir. T2 və T3, T2 və T4 olan xəstə qruplarında fərqlər:  $p < 0,001$ ; T3 və T4:  $p = 0,94$ .

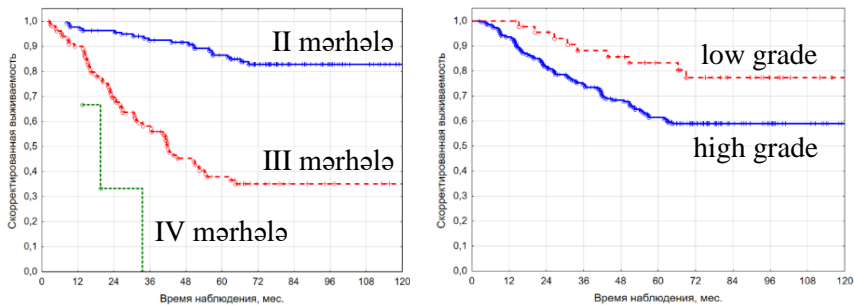
LD-nin zədələnmə dərəcəsi amili eyni səviyyəli dürrüslük göstəricisi ilə ÜSQ-ya təsir edir ( $p < 0,001$ ) və xəstəliyin mərhələsi (bu isə qanuna uyğundur). LD zədələnməmiş halda (pN0) 5-illik ÜSQ, müvafiq olaraq, 65,3% (SE 3,5%), median 89,5 ay, pN1 - 46,7% (SE 12,9%), median 48,3 ay, pN2 və pN3 - 3,4% (SE 3,9%), median - 23,5 ay və 0,0% (SE 8,3%), median - 21,0 ay təşkil etdi. Sağ qalmanın xəstəliyin mərhələsindən asılılığının təhlili göstərir ki, 5-illik ÜSQ II mərhələdə - 74,5% (SE 3,8%), median - 109,3 ay, III mərhələdə - 28,7% (SE 4,5%), median - 41,7 ay ( $p < 0,001$ ) təşkil etdi; IV mərhələsi olan pasiyentlərin 0%-a bərabər yaşam göstəricisi II mərhələdəki pasiyentlərin göstəricilərindən əhəmiyyətli fərqlənir ( $p = 0,016$ ) və az saylı qrup olduğuna görə III mərhələdən fərqlənmir ( $p = 0,19$ ).

Cərrah briqadasının təcrübəsinin xəstələrin ümumi yaşam göstəricisinə təsiri də əhəmiyyətlidir ( $p=0,002$ ). Belə ki, cərrahlar cəmi 50 əməliyyata qədər apardıqları zaman ÜSQ əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır, nəinki 50 əməliyyatdan çox və 29,5% (SE 6,9%) təşkil edir, əməliyyat sayının sonrakı çoxalması ÜSQ-ya statistik əhəmiyyətli təsir etmir ( $p=0,77$ ).

Təhlil zamanı ÜSQ-nın cins, BKİ, ASA, laborator göstəriciləri, şişin lokalizasiyası, hidronefrozun mövcudluğu, şişin histoloji növü və intraoperasion qanıtırmənin həcmi kimi amillərdən asılılığı statistik əhəmiyyətli deyildir.

Uzaq nəticələrin əsas qiymətləndirmə meyarlarından biri, ÜSQ və TSQ-dan əlavə, RSQ hesab olunur. Residivsiz sağ qalmanı hesablayarkən, xəstəliyin residivinin öncədən təyin edilməməsi ilə lokal residivin, uzaq metastazların inkişafı, eləcə də əsas xəstəlikdən ölüm müşahidə oluna bilər. Bununla əlaqədar, RSQ həmişə TSQ-dan aşağıdır. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, uzaq nəticələrin təhlili 238 (100%) pasiyent üzərində aparılmışdır. Onlardan: 10 (4,2%) xəstədə - yerli residiv, 42 (17,6%) – progressivləşmə, 3 (1,3%) – eyni vaxtda həm yerli residiv, həm də prosesin progressivləşməsi müəyyən edildi. Residiv müəyyən olunmamış 43 (16,1%) pasiyent əsas xəstəlikdən vəfat etdi. Bütün 238 xəstə üçün 5-illik RSQ 63,1% (SE 3,2%) təşkil etdi, RSQ-nın medianı əldə edilmədi. Bizim nəticələrə əsasən, əzələ-invaziv SKX olan xəstələrdə RSQ ilə assosiasiya olunan göstəricilər aşağıdakılardır: ÇKİ ( $p=0,006$ ), şişin differensiasiya dərəcəsi ( $p=0,017$ ), şişin yerli yayılma dərəcəsi ( $p<0,001$ ), TNM təsnifatın pN kateqoriyası ( $p<0,001$ ), xəstəliyin mərhələsi ( $p<0,001$ ) və eləcə də cərrahlar briqadasının təcrübəsi (50-yə qədər və/və ya daha çox əməliyyat ( $p=0,029$ )).

Əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin RS-dən sonra uzaq nəticələrinin təhlili göstərir ki, tədqiqatda cərrahi müalicə zamanı yüksək yaşam göstəriciləri əldə edilib. 5-illik ən yaxşı TSQ nəticələri (80%-dan çox) şişin bədxassəliliyin dərəcəsi aşağı dərəcə - 83,1% (SE 5,8%) və II mərhələli xəstəlikdə - 86,5% (SE 3,1%), 75%-dan çox - T2 şişin yerli yayılma dərəcəsinə - 76,9% (SE 3,4%) və LD-də metastazlar olmadıqda - 79,2% (SE 3,1%) müşahidə olundu (şəkil 2).



**Şəkil 2. Şişin mərhələsindən və bədxassəlik dərəcəsiindən asılı olaraq xəstələrin tənzimlənən sağ qalma göstəriciləri**

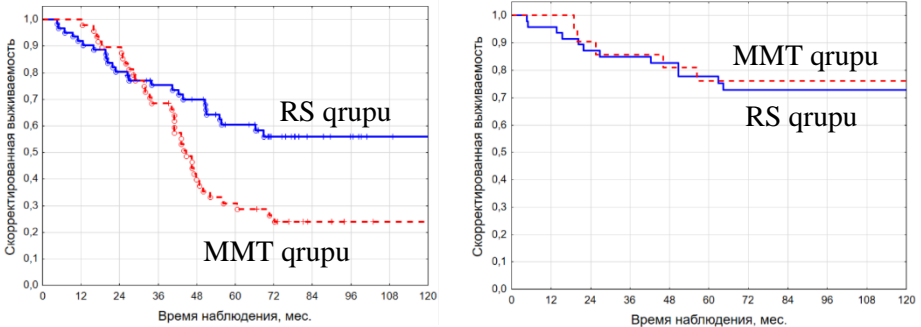
Orqanqoruyucu MMT əməliyyatına məruz qalmış pasiyentlərdə eyni qaydada yaşam göstəriciləri öyrənilmişdir. Əvvəl qeyd edildiyi kimi, bu qrupa II-IV mərhələli SKX olan 102 xəstə daxil olunmuşdur. Müşahidə vaxtın medianı 88,4 ay (61,6 aydan 128,4 ayadək) təşkil etmişdir. Müşahidə zamanı əsas xəstəlikdən 73 (71,6%), digər səbəbdən isə - 5 (4,9%) pasiyent vəfat etmişdir. 5-illik TSQ 33,7% (SE 4,8%), median - 43,1 ay, 5-illik ÜSQ - 31,4% (SE 4,6%), median - 41,3 ay idi. Mütləq qeyd etməli ki, MMT-ə məruz qalmış pasiyentlərin yaşam göstəriciləri olduqca aşağıdır. Əsas xəstəliklə bağlı olmayan səbəbdən 5%-dan aşağı vəfat edənlərin sayı və 5-illik ÜSQ və TSQ göstəricilərinin yalnız 2,3% fərqli olduğundan, hər iki növ sağ qalma göstəricisinin proqnoz amillərindən asılılığının təhlili məqsədə uyğun deyil. Buna görə biz əzələ-invaziv SKX olan xəstələrdə MMT-nin nəticələrini daha dəqiq əks etdirən yalnız TSQ göstəricisinin təhlilini aparmaq qərarı verdik. Eləcə də TSQ-ya aşağıdakı göstəricilərin təsiri öyrənilmişdir: cins, yaş, ümumi sağlamlıq göstəriciləri (BKİ, ÇKİ, ASA), laborator nəticələr, şişin yerli yayılma dərəcəsi, onun ölçüləri və lokalizasiyası, hidronefrozun mövcudluğu, LD-nin zədələnmə dərəcəsi və xəstəliyin mərhələsi. TSQ ilə sıx əlaqədə olan göstəricilər müəyyən edildi: cins – qadınlarda TSQ, kişilərə nisbətən, əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır ( $p=0,021$ ); yaş - 51-60 yaş qrupu pasiyentlərlə müqayisədə, 50 yaşadək pasiyentlərdə ( $p=0,030$ ) və 61-70 yaş pasiyentlərdə ( $p=0,012$ ) TSQ əhəmiyyətli aşağıdır; şişin ölçüsü - SK şişləri 3 sm-ə qədər olan xəstələrdə TSQ əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir, nəinki

böyük ölçülü şişlərdə ( $p < 0,001$ ); şişin yerli yayılma dərəcəsi - cT3 zamanı TSQ aşağıdır, nəinki cT2 ( $p = 0,007$ ) və cT4 ( $p = 0,040$ ); limfa düyünlərin zədələnmə dərəcəsi – zədələnmə olmayan hallarda TSQ yüksəkdir ( $p = 0,005$ ).

Hər iki qrupda (RS və MMT) əldə olunan göstəricilər əsasında müalicənin uzaq nəticələri müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Radikal cərrahi metoda nisbətən, MMT zamanı əsas xəstəlikdən ölüm risklərinin nisbəti 2,37 (95% Eİ 1,73-3,25;  $p < 0,001$ ) təşkil etdi. Lakin, MMT və radikal cərrahi müalicə aparılan qrupların müqayisəsi müəyyən etdi ki, bu xəstələr bütün təhlil edilən göstəricilər üzrə (o cümlədən cins, yaş, ÇKİ, hidronefrozun olması, xəstəliyin lokalizasiyası və mərhələsi) müqayisə olunmazdır. Sağ qalmanın düzgün müqayisəsinin aparılmasını təmin etmək üçün ilk qruplardan bütün göstəricilər üzrə müqayisə oluna bilən qruplar formalaşdırılmışdır. Bu zaman PSM (Propensity Score Matching) riyazi metodu istifadə edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, həmin qruplarda 5-illik TSQ göstəriciləri, müvafiq olaraq, belədir: radikal cərrahi müalicə alan qrupda göstərici 2 dəfə yüksəkdir, nəinki multimodal terapiya alan qrupda - 60,4% (SE 6,5%), median əldə edilməyib; MMT icra edilən qrupda - 30,9% (SE 6,8%), median - 44,2 ay ( $p = 0,005$ ). Beləliklə, müalicənin uzaq nəticələrini müqayisəli şəkildə təhlil edərkən, görünür ki, radikal cərrahi müalicənin daha yaxşı nəticələrini həm ilk pasiyentlər qruplarında, həm də bütün mövcud göstəricilər üzrə formalaşmış müqayisə olunan qruplarda qeyd edə bilərik.

Yuxarıda göstərilən kimi, MMT-nin uzaq nəticələri müsbət sayıla bilməz, lakin, MMT qrupu olduqca heterogen, bəzən MMT-nin icrası məcburi müalicə taktikasıdır, bəzən isə - pasiyentlər qəti şəkildə RS-dən imtina etdi. Müəyyən edildi ki, ölçüsü 3 sm-dək şişlər daxil olmaqla, MMT-dan sonra TSQ 72% (SE 9,0%) çatır, bu isə RS-nin nəticələri ilə müqayisə oluna bilər. Sonrakı təhlildə 3 sm-dək şişləri olan xəstələr qrupundan biz proqnozu öncədən qənaətbəxş olmayan pasiyentləri (ureterohidronefroz, şişin T3-T4 yayılma dərəcəsi, limfa düyünlərin metastatik zədələnməsi) istisna etdik. Nəticədə bu qrup qənaətbəxş proqnozlu xəstələr qrupudur ( $n = 25$ ), burada 1-illik TSQ 100,0% (SE 4,2%), 3-illik - 85,7% (SE 7,6%), 5-illik - 76,2% (SE 9,3%) təşkil etdi, TSQ-nin medianı əldə edilmədi. Sonra RS icra

olunan qrupdan həmin xarakteristikalar olan xəstələri ayırdıq (n=49) və yaşam göstəriciləri müqayisə etdik: 3-illik TSQ 84% (SE 5,2%), 5-illik - 77,8% (SE 6,2%) təşkil etdi, 5-illik TSQ-nın multimodal müalicə qrupu ilə fərqi - 1,6% (p=0,799). Bu məlumat şəkil 2-də təqdim olunur.



**Şəkil 3. Cərrahi və multimodal müalicədən sonra SKX olan xəstələrin sağ qalma göstəriciləri müqayisə edilən qruplarda (solda) və qənaətbəxş proqnozlu qruplarda (sağda)**

Beləliklə, əldə edilən göstəriciləri və orqanın qorunmasının nəticəsində daha yüksək HK nəzərə alaraq, qənaətbəxş qrupuna aid olan xəstələrə MMT-nın icrası göstərişdir.

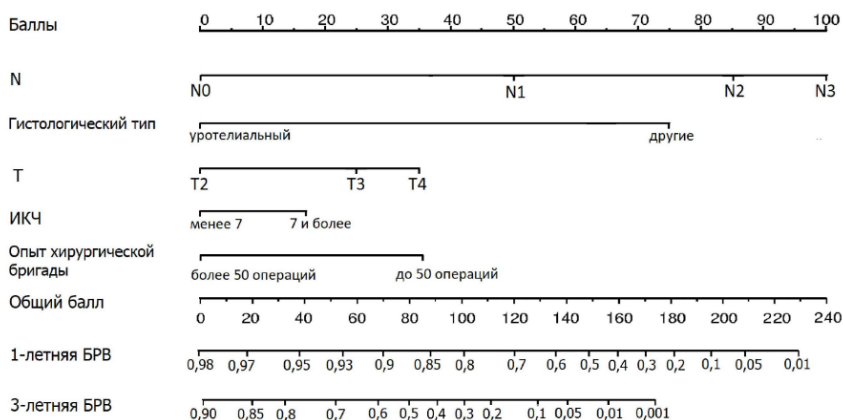
Qarşıya qoyulan vəzifələri və tədqiqatın məqsədinə uyğun, əldə edilən nəticələrin əsasında xəstəliyin residiv riski amilləri aşkar edilib və öyrənilmişdir.

İnvaziv SKX olan pasiyentlərdə xəstəliyin residiv riski amilləri aşkar edilmişdir: riski 1,95 dəfə yüksəldən ÇKİ 7 və daha çox bal (95% Eİ 1,24-3,07, p=0,004); riski 2,88 dəfə yüksəldən şişin qeyri-urotelial histoloji növü (95% Eİ 1,17-7,12, p=0,022), risk yüksək dərəcə şişlərində 2,12 dəfə yüksəkdir, nəinki aşağı dərəcə (95% Eİ 1,09-4,09, p=0,026); şişin T3 və T4 yerli yayılma dərəcəsində (p<0,001) risk, T2-yə nisbətən, müvafiq olaraq, 2,39 dəfə (95% Eİ 1,36-4,21, p=0,002) və 3,81 dəfə (95% Eİ 2,36-6,14, p<0,001) yüksəlidir; limfa düyünlərin metastatik zədələnməsi (p<0,001) - N1-də risk 3,12 dəfə yüksəkdir, nəinki N0-də (95% Eİ 1,47-6,63, p=0,003), p=0,004), N2-də - 9,17 dəfə (95% Eİ 5,52-15,22, p<0,001), N3-də - 12,3 (95% Eİ 5,89-25,51, p<0,001); xəstəliyin III və IV mərhələsində (p<0,001)

risk, II mərhələ ilə müqayisədə, müvafiq olaraq, 6,09 dəfə yüksəlir (95% Eİ 3,73-9,95,  $p < 0,001$ ) və 17,6 dəfə (95% Eİ 5,12-60,21,  $p < 0,001$ ); cərrah briqadasının 50-dən az aparılan əməliyyatlar təcrübəsi ( $p = 0,003$ ) riski 2,09 dəfə yüksəldir (95% Eİ 1,30-3,35,  $p = 0,002$ ).

Multivariantlı təhlil zamanı xəstəliyin residiv riskinə təsir edir: şişin yerli yayılma dərəcəsi, limfa düyünlərin zədələnmə dərəcəsi, xəstəliyin mərhələsi, ÇKİ, şişin histoloji növü və cərrah briqadasının təcrübəsi.

Multivariantlı təhlilin əsasında invaziv SKX olan pasiyentlər üçün xəstəliyin mütləq residiv riskinin (yerli residiv, proqressivləşmə, əsas xəstəlikdən ölüm) hesablanması üçün proqnostik model işlənib hazırlanmışdır. Həmin model xəstəliyin əməliyyatdan sonra hər hansı bir müddətdə residiv ehtimalını xüsusi düstur ilə hesablamağa imkan verir. Şişin yerli yayılma dərəcəsi, limfa düyünlərin zədələnmə dərəcəsi, xəstəliyin mərhələsi, ÇKİ, şişin histoloji növü və cərrah briqadasının təcrübəsi bu düstura prediktor kimi daxildir. Xəstəliyin residiv riski üçün işlənib hazırlanan riyazi modelinin proqnostik dəqiqliyi əməliyyatdan sonra 3 il ərzində 0,834 (95% Eİ 0,771-0,897,  $p < 0,001$ ) təşkil etmişdir. Multivariantlı modelin əmsallarının əsasında, xəstələrin RS-dən sonra 1-illik və 3-illik RSQ-nı qrafik hesablamağa imkan verən nomogram qurulmuşdur (şəkil 4).



**Şəkil 4. Əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin RS-dən sonra RSQ proqnozlaşdırın nomogramı**

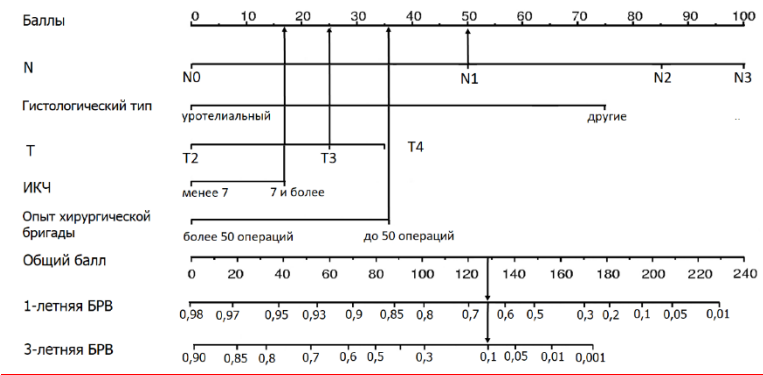
Konkret xəstə üçün qeyd olunan ehtimalları hesablamaq üçün aşağıdakı addıml yerinə yetirmək lazımdır:

1. Hər bir oxda xəstənin göstəricilərinin qiymətləri tapılmalıdır.
2. Yuxarıda yerləşən «Ballar» (Баллы) oxuna qədər şaquli xətlər çəkməli və hər bir göstəriciyə uyğun gələn balların miqdarı müəyyən edilməlidir.
3. Əldə edilmiş məlumatlar (ballar) cəmlənməlidir.
4. Alınan ümumi bal «Ümumi bal» (Общий балл) xəttində tapılmalıdır.
5. «1 illik RSQ» və «3 illik RSQ» şkalalarına doğru şaquli xətt aşağıya doğru çəkməlidir.

Eldə edilən rəqəmlər axtarılan ehtimallara bərabər olacaqdır; onları 100%-ə vurduqda isə faizlə ifadə olunmuş müvafiq sağqalma göstəricisi əldə ediləcəkdir.

Mütləq riskin hesablandığı eyni pasiyentlər üçün nomogram üzrə hesablama nümunələrini nəzərdən keçirək.

**Nümunə.** Pasiyent Q. Mərhələ: pT3 – 25 bal, N1 – 50 bal. Histoloji tip – urotelyal xərçəng – 0 bal, ÇKİ - > 6 (17) bal, cərrahi briqadanın təcrübəsi – 50-dən az əməliyyat, bu da 36 bal təşkil edir. Balların ümumi cəmi – 128 baldır. 1 illik XRX = 0,65 (65%), 3 illik XRX = 0,1 (10%). Beləliklə, xəstəliyin 1 il ərzində residiv vermə (geri qayıtma) riski 0,35, üç il üçün isə 0,90 təşkil edir ki, bu da risklərə tamamilə uyğundur. Bu məlumatlar qrafik olaraq Şəkil 5-də əks olunmuşdur.



**Şəkil 5. Pasiyent Q. üçün RSQ (Xəstəliksiz Sağqalmanı) proqnozlaşdırın nomogram (nümunə)**

Əldə edilmiş məlumatlar əsasında, hər iki qrupda (RSE və MMT) tərəfimizdən uzaq nəticələrin müqayisəli aspektində təhlili aparılmışdır. Yuxarıda təqdim olunan RSE və MMT-dən sonrakı pasiyentlərin TSQ göstəricilərinə istinadən, radikal cərrahi metodla müqayisədə MMT zamanı əsas xəstəlikdən ölüm risklərinin nisbəti (HR) 2,37 təşkil etmişdir (95% Dİ 1,73 – 3,25;  $p < 0,001$ ). İlkin olaraq, MMT qrupunun heterogenliyi və dəqiq seçim kriteriyalarına riayət edilməməsi səbəbindən (bəzən MMT məcburi bir müalicə tədbiri olduqda), radikal cərrahi müalicə və MMT qrupları bəzi göstəricilərə görə müqayisəolunmaz idi. Statistik təhlilin aparılmasından sonra radikal cərrahi müalicə və MMT qruplarının təhlil edilən bütün göstəricilər üzrə müqayisəolunmaz olduğu müəyyən edilmişdir.

Riyazi PSM (Propensity Score Matching) metodunun tətbiqi ilə formalaşdırılmış MMT və radikal cərrahi müalicə qruplarında multivariant (çoxdəyişənli) təhlil də aparılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, müalicənin başlanmasından 30 ay sonra formalaşdırılmış qruplarda TSQ göstəricisi fərqlənməsə də, radikal cərrahi müalicə qrupunda 5 illik TSQ MMT qrupu ilə müqayisədə 2 dəfə yüksək olmuşdur: müvafiq olaraq 60,4% (SE 6,5%), TSQ medianasına çatılmamışdır; qarşı tərəfdə isə 30,9% (SE 6,8%), TSQ medianası – 44,2 ay təşkil etmişdir ( $p=0,005$ ).

Beləliklə, müalicənin uzaq nəticələrinin aparılmış müqayisəli təhlili nəticəsində həm pasiyentlərin ilkin qruplarında, bir sıra proqnostik göstəricilərin (cins, yaş, diferensiasiya dərəcəsi, limfa düyünlərinin zədələnməsinin klinik mərhələsi) paylanmasından asılı olmayaraq, həm də mövcud olan bütün göstəricilər üzrə müqayisəolunabilən formalaşdırılmış pasiyent qruplarında radikal cərrahi müalicənin daha yaxşı nəticələr verdiyi qənaətinə gəlmək olar.

HK onkologiyada aparılan müalicənin effektivliyinin ikinci vacib qiymətləndirmə meyarı olduğunu nəzərə alaraq, həmin meyarı RS-ə məruz qalmış 138 xəstə qrupunda təhlil etdik.

Müəyyən olundu ki, HK-nin göstəricilərinə xəstəliyin və aparılan müalicənin aşağıdakı xarakteristikaları təsir edir: xəstənin cinsi, yaşı, BKİ, ÇKİ, xəstəliyin mərhələsi, RS-dən sonra sidik derivasiyası metodu. HK-nin qiymətləndirilməsi kişi və qadınlarda statistik və klinik əhəmiyyətli dərəcədə sağlamlığın ümumi vəziyyətinə, bütün

funksional şkalalara (“Koqnitiv fəaliyyət” şkalası istisna olmaqla), eləcə də “Yorğunluq” və “Bədən şəkli” (orta göstəricilərin fərqi “Emosional fəaliyyət” şkalası üçün 15,7 baldan “Sosial fəaliyyət” şkalası üçün 45,2 bala qədər -  $p < 0,05$ ) simptomatik şkalalara görə fərqlidir. Qeyd etməliyik ki, qadınlarda bütün şkalalar üzrə daha aşağı HK müşahidə edildi. Bu hal onu göstərir ki, qadınlar həyatlarının bütün aspektlərinə və sağlamlıqlarına olduqca kritik və emosional yanaşır. RS-dən sonra əzələ-invaziv SKX olan xəstələrin yaşı artdıqca, HK-nin qavranışı, praktiki olaraq, EORTC QLQ-C30 sorğu və QLQ-BLM30 modulun bütün şkalaları üzrə statistik əhəmiyyətli dərəcədə pisləşir ( $p < 0,001$ ). “Emosional fəaliyyətlər” şkalası üzrə daha aşağı ballar 50 yaşa qədər pasiyentlərdə qeyd edildiyinə görə, bu şkala istisna edilir (orta hesabla, 50,4 bal). Bu göstərir ki, cavan pasiyentlər xəstəliyi və müalicəni emosional cəhətdən ağır keçirir. O ki qaldı BKİ-yə, piylənmə olan pasiyentlərə rol, emosional, sosial və seksual fəaliyyət statistik əhəmiyyətli daha aşağı göstəricilər mövcuddur və təngnəfəslik, qəbizlik, kateterin istifadəsində problemlər, eləcə də bədən şəkli kimi simptomlar daha çox biruzə verir ( $p < 0,05$ ). Müəyyən olundu ki, yüksək ÇKİ göstəriciləri xəstənin ümumi sağlamlıq, öyrənilən bütün fəaliyyət növlərinin daha aşağı göstəricilərinə və simptomların daha yüksək səviyyəsinə uyğun gəlir ( $p < 0,001$ ). Xəstəliyin mərhələsi yüksəldikdə, ümumi sağlamlıq və fiziki, rol oynama, emosional və sosial fəaliyyəti statistik və kliniki əhəmiyyətli pisləşir. Bununla yanaşı, yorğunluq, yuxusuzluq, maddi çətinliklər, sidik ifrazı ilə bağlı simptomlar və problemlər, gələcək perspektivi, bədən şəkli kimi simptomlar daha da biruzə verir ( $p < 0,001$ ). Bizim tədqiqatda sidik derivasiyası metodu, koqnitiv fəaliyyət və diareya simptomu istisna olmaqla, bütün EORTC QLQ-C30 ( $p < 0,001$ ) sorğu şkalalarına daha çox təsir göstərir. Qeyd etmək lazımdır ki, Xautman metodu üçün funksional şkalalar üzrə göstəricilər, orta hesabla, 79 baldan az təşkil etmir. Brikker və UKS göstəricilərindən 18 baldan 52 baladək üstündür ( $p < 0,05$ ), bu isə klinik əhəmiyyətli fərqlərdir.

Əldə edilən nəticələrin bütün lokalizasiyalı və mərhələli onkoloji xəstələr üçün nəzərdə tutulan EORTC referens göstəriciləri ilə müqayisəsi təhlil edilmiş və müəyyən olunmuşdur ki, bizim tədqiqatda RS-dən sonra əzələ-invaziv SKX olan xəstələrdə bütün şkalalar üzrə

orta göstəricilər və medianlar, praktiki olaraq, referens göstəricilərdən fərqlənmir. Belə ki, bu rəqəmlər “Fiziki fəaliyyət” şkalası üzrə, müvafiq olaraq, referensli 78,5 və 86,7 bala qarşı 79,3 və 86,7 bal təşkil edir; “Rol oynaması üzrə fəaliyyət” şkalası üzrə - 73,4 və 83,3 bala qarşı 78,0 və 83,3 bal; “Emosional fəaliyyət” şkalası üzrə - 73,9 və 75,0 bala qarşı 72,9 və 75,0 bal təşkil edir. Oxşar tendensiya simptom şkalaları üzrə də müşahidə olunur: yorğunluq - 32,4 və 33,3 bala qarşı 27,2 və 33,3 bal, ağrı - 25,4 və 16,7 bala qarşı 19,7 və 16,7 bal, yuxusuzluq - 26,7 və 33,3 bala qarşı 35,8 və 33,3 bal. Xəstəliyin ağırlığını, mərhələsini və xüsusilə də, müalicənin əlilliyə gətirən xarakterini nəzərə alaraq, əldə edilən nəticələri pozitiv hesab etmək lazımdır.

## NƏTİCƏLƏR

1. Əzələ-invaziv SKX olan xəstələrdə sidik derivasiyasının müxtəlif variantları ilə icra edilən radikal sistektomiyadan sonra əmələ gələn erkən fəsadların rastgəlmə tezliyi 43,2% (95% Eİ 36,9-49,9%) təşkil etmişdir. Əməliyyatdan sonra əmələ gələn erkən fəsadların inkişafının statistik əhəmiyyətli prediktorları aşağıdakılardır: yaş ( $p=0,028$ ), bədən kütləsi indeksi ( $p=0,003$ ), Çarlson komorbidlik indeksi ( $p=0,024$ ), sidiyin əməliyyatdan öncəki müsbət kultivasiya göstəricisi ( $p=0,0002$ ), şişin yerli yayılması ( $p=0,023$ ), cərrahın təcrübəsi ( $p=0,0001$ ) və qanıtirmənin həcmi ( $p=0,038$ ) [37,38,39,40].

2. Tərəfimizdən işlənib hazırlanan nazik bağırsağ ortotopik rezervuarın ureterin rezervuarın “kor qulaqcıqlarına” implantasiyasının köməyi ilə formalaşması metodu (037515 №-li Avrasiya patenti) cərrahi müdaxilənin müddətini, uretero-rezervuar anastomoz strikturların inkişafının ( $p<0,001$ ) və əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə sidik ifraz edən yolların infeksiya-iltihabi fəsadlarının ( $p<0,001$ ) və eləcə də uzaq müddətdə uretero-rezervuar anastomoz strikturların ( $p<0,001$ ) inkişafının rastgəlmə tezliyini dürüst azaltmağa imkan verir [23,36].

3. Xəstələrin RS-dən sonra tənzimlənən sağ qalma göstəricisinin yüksəlməsi ilə əlaqəli prediktorlar aşağıdakılardır: 7 baldan az Çarlson komorbidlik indeksi ( $p=0,003$ ); şişin aşağı dərəcəli differensiasiyası ( $p=0,014$ ); mərhələnin pT<sub>2</sub> göstəricisi ( $p<0,001$ ); limfa düyünlərinin

zədələnməməsi ( $p < 0,001$ ); xəstəliyin II mərhələsi ( $p < 0,001$ ) və cərrahi briqadanın 50 əməliyyatdan çox təcrübəsi ( $p = 0,004$ ). Multimodal terapiyaya məruz qalmış sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrin tənzimlənən sağ qalmasının prediktorları aşağıdakılardır: xəstənin cinsi ( $p = 0,021$ ); yaşı ( $p = 0,030$ ), şişin ölçüsü ( $p < 0,001$ ); şişin yerli yayılma dərəcəsi ( $p = 0,007$ ); limfa düyünlərin zədələnmə dərəcəsi ( $p = 0,005$ ). Cərrahi əməliyyatın ixtisaslaşdırılmış müəssisədə aparılması tənzimlənən sağ qalma göstəricisinə təsir edən ən vacib amildir ( $p = 0,012$ ) [46].

4. İşlənilib hazırlanan multivariantlı model və ondan çıxarılan hər hansı bir müşahidə müddəti üçün xəstəliyin residiv riskinin fərdi proqnozunu hesablayan düstur və eləcə də onun əsasında qurulan 1-illik və 3-illik residivsiz sağ qalmanı hesablamaq üçün qrafik nomoqram (kliniki təcrübədə istifadəsi nəzərdə tutulan) yüksək diskriminasiya qabiliyyətinə malikdir və onun proqnostik dəqiqliyi, müvafiq olaraq, 1-illik RSQ üçün 0,814 (95% Eİ 0,715-0,915,  $p < 0,001$ ), 3-illik RSQ üçün 0,834 (95% Eİ 0,771-0,904,  $p < 0,001$ ) təşkil edir [48].

5. Əsas proqnostik göstəricilər üzrə müqayisə olunan qruplarda 5-illik tənzimlənən sağ qalma radikal sistektomiyaya məruz qalan qrupda multimodal terapiya alan xəstələr qrupuna nisbətən olduqca yüksəkdir və müvafiq olaraq, 60,4 % (SE 6,5 %) və 30,9% (SE 6,8%) təşkil edir ( $p < 0,005$ ) [48].

6. Müəyyən edilmişdir ki, sidik kisəsinin əzələ-invaziv xərçəngi olan xəstələrin radikal sistektomiyadan sonra EORTC QLQ-C30 və QLQ-BLM30 sorğuları ilə funksional və simptomatik şkalalarla qiymətləndirilən həyat keyfiyyəti statistik əhəmiyyətli aşağıdakı prediktorlarla əlaqədərdir: cins ( $p < 0,05$ ), yaş ( $p < 0,001$ ), bədən kütləsi indeksi ( $p < 0,05$ ), Çarlson komorbidlik indeksi ( $p < 0,001$ ), xəstəliyin mərhələsi ( $p < 0,001$ ) və eləcə də sidik derivasiya metodu ( $p < 0,001$ ) [46].

7. Hazırki tədqiqatda əldə edilən nəticələrin əsasında II mərhələli SKX olan xəstələrə sidik derivasiyası kimi sidiyin ortotopik derivasiyasını icra etmək lazımdır, çünki sonuncu tənzimlənən sağ qalmanın müstəqil statistik əhəmiyyətli prediktorudur ( $p = 0,010$ ), ileosistoplastikanın icrasından sonra xəstələrin 5-illik tənzimlənən sağ qalması, UKS-ya (66,1% - SE 1,0%) nisbətən, 91,1% (SE 2,5%) təşkil etmişdir.

III mərhələli sidik kisəsi xərçəngi olan xəstələrin tənzimlənən sağ qalması sidik derivasiyası metodu ilə əlaqəli deyil ( $p=0,63$ ). Mərhələsi T2N0M0, tək-tək 3 sm-ə qədər şişlər olan və hidronefroz müşahidə edilməyən pasiyentlərə multimodal terapiyanın aparılması mümkündür. Həmin terapiyada 5-illik tənzimlənən sağ qalma göstəricisi, radikal sistektomiyadan sonrakı göstəriciyə (77,8% (SE 6,2%) nisbətən 76,2% (SE 9,3%) təşkil etmişdir ( $p=0,801$ ) [46,48].

## PRAKTİKİ TÖVSIYƏLƏR

1. Mütləq əks-göstərişsiz, qənaətbəxş proqnozlu əzələ-invaziv SKX olan xəstələrə (T2N0M0 mərhələ, 3 sm-ə qədər tək-tək şişlər, hidronefrozun olmaması, uroterial histoloji növ şiş) əsas müalicə metodu kimi multimodal terapiya təklif edilə bilər. Qənaətbəxş proqnozlu qrupa aid olmayan pasiyentlərə radikal sistektomiya əməliyyatı göstərişdir.

2. II mərhələli SKX olan xəstələrə RS icrası zamanı sidik derivasiya metodu kimi UKS-un istifadəsi məsləhət deyil, çünki o, bu kateqoriyalı pasiyentlərin həm həyat keyfiyyətini, həm də yaşam göstəricilərini pisləşdirir.

3. RS icra edilən zaman üstünlük işlənib hazırlanan və müalicənin bilavasitə və uzaq nəticələrini yaxşılaşdıran ortotopik ileosistoplastik üsula verilməlidir (037515 №-li Avrasiya patenti).

4. Radikal sistektomiyanın intraoperasion fəsadlarının sayının azaldılması məqsədi ilə BKİ yüksək və ya proses yerli-yayılmış olan xəstələrə əməliyyatı daha təcrübəli cərrahlar icra etməlidir.

5. Radikal sistektomiyadan sonra əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə xəstələrin gedişatı ERAS optimallaşdırılmış protokolun əsasında aparılmalıdır. ERAS protokolun istifadəsinin bilavasitə effekti, həmin dövrdə xəstələrin standart gedişatı taktikasına nisbətən, əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir.

6. Xəstələrin radikal sistektomiyadan sonra işlənib hazırlanmış residivsiz sağ qalmasını proqnozlaşdıran riyazi model hər bir pasiyentin müalicəsinin uzaq nəticələrinin fərdi proqnozunu hesablamaq, optimal müalicə taktikanın seçimini həyata keçirmək və daha dəqiq müşahidə üçün pasiyentlərin aşkar edilməsinə imkan verəcəkdir.

## **Dissertasiyanın mövzusu üzrə dərc olunmuş işlərin siyahısı**

1. Мусаев Т.Н. Органосохраняющие операции при раке мочевого пузыря / А.М.Ализаде, А.Х.Керимов, Р.С.Зейналов, О.В.Аджалов // Материалы V съезда онкологов и радиологов стран СНГ, - Ташкент: - 2008. - с.363
2. Мусаев Т.Н. Актуальные вопросы в лечении больных инвазивным раком мочевого пузыря / О.В.Аджалов, Ф.А.Гулиев, А.М.Ализаде, Т.Н.Мусаев // Азербайджанский журнал онкологии и гематологии, - Баку: - 2010. №1, - с.187-190
3. Мусаев Т.Н. Современные возможности хирургического лечения инвазивного рака мочевого пузыря / Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев // Азербайджанский журнал онкологии и гематологии, - Баку: - 2011. №2, - с.31-35
4. Мусаев Т.Н. Значимость лимфаденэктомии в лечении инвазивного рака мочевого пузыря / Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев // Азербайджанский журнал онкологии и гематологии, - Баку: - 2012. №2, - с.23-27
5. Мусаев Т.Н. Значимость фотодинамической диагностики у пациентов с поверхностными опухолями мочевого пузыря // Материалы съезда онкоурологов стран СНГ, - Киев: - 2012. - с.41
6. Мусаев Т.Н. Результаты радикального хирургического лечения инвазивного рака мочевого пузыря (РМП) / Ф.А.Гулиев, А.М.Али-заде // Ümumilli lider Н.Əliyevin 90 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları, - Bakı: - 2013. - s.55
7. Мусаев Т.Н. Результаты радикальных цистэктомий (РЦЭ), выполненных по жизненным показаниям / Ф.А.Гулиев // Евразийский онкологический журнал, Тезисы VIII съезда онкологов и радиологов Евразии, - Казань: - 2014. - с.727
8. Мусаев Т.Н. Результаты радикальных цистэктомий выполненных по жизненным показаниям /Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев // Белорусский Онкологический журнал, - Минск: - 2015. т.9, №3, - с.5-11
9. Мусаев Т.Н. Гетеротопическое отведение мочи после радикальной цистэктомии / Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев // Azərbaycan onkologiya jurnalı, - Bakı: - 2015. №2, - с.45-50

10. Мусаев Т.Н. Осложнения после радикальной цистэктомии с различными методами деривации мочи / Ф.А.Гулиев // Ümumilli lider H.Əliyevin ad gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları, - Bakı: - 2015. - s.35
11. Мусаев Т.Н. Динамика статистических показателей рака мочевого пузыря в Азербайджане / Д.А.Алиев, Ф.А.Марданлы, Т.Н. Мусаев // Azərbaycan onkologiya jurnalı, - Bakı: - 2016. №2, - с.9-11
12. Мусаев Т.Н. Влияние микрофлоры мочевых путей на частоту инфекционных осложнений после радикальной цистэктомии (РЦЭ) / З.Ш.Везирова // Евразийский онкологический журнал. Тезисы IX съезда онкологов и радиологов Евразии, - Минск: - 2016. - с.389
13. Мусаев Т.Н. Эффективность трансуретральной резекции в лечении мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря / Ф.А.Гулиев // Ümumilli lider H.Əliyevin anadan olmasının 93-cü ildönümünə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları, - Bakı: - 2016. - s.65
14. Мусаев Т.Н. Результаты лечения больных с осложненным течением рака мочевого пузыря / Ф.А.Гулиев, Э.Ш.Халилов // Материалы 11 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2016. - с.78
15. Мусаев Т.Н. Ортотопическое отведение мочи после радикальной цистэктомии // Georgian Medical News, - Тбилиси: - 2017. т.263, №2, - с.29-35
16. Мусаев Т.Н. Оптимизация периоперационного ведения больных с тонкокишечной деривацией мочи после радикальной цистэктомии / Т.Н.Мусаев, З.Ш.Везирова // Казанский медицинский журнал, - Казань: - 2017. т.98, № 6, - с.900-906
17. Мусаев Т.Н. Спасительная цистэктомия у пациентов с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря / Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев, Р.Керимбейли // Azərbaycan tibb jurnalı, - Баку: - 2017. №4, - с.43-50
18. Мусаев Т.Н. Профилактика атонии желудочно-кишечного тракта у пациентов после радикальной цистэктомии с тонкокишечной деривацией мочи / Ф.А.Гулиев, А.Г.Гасымов,

- Ф.Г.Гулиев, Э.Ш.Халилов // Ümumilli lider N.Əliyevın ad gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları, - Bakı: - 2017. - s.26
19. Мусаев Т.Н. Инфекционно-воспалительные осложнения у пациентов, перенесших радикальную цистэктомию с различными вариантами отведения мочи / З.Ш.Везирова // Материалы 12 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2017. - с.48
  20. Мусаев Т.Н. Профилактика атонии желудочно-кишечного тракта в раннем послеоперационном периоде у пациентов, перенесших радикальную цистэктомию с различными вариантами отведения мочи / Ф.А.Гулиев // Материалы 12 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2017. - с.49
  21. Мусаев Т.Н. Пути профилактики и оптимизация тактики лечения атонии желудочно-кишечного тракта в раннем послеоперационном периоде у пациентов, перенесших радикальную цистэктомию / Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев, А.Г.Гасымов, Ф.Г.Гулиев // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, - Bakı: - 2018. №4, - с.185-190
  22. Мусаев Т.Н. Интраоперационные осложнения радикальной цистэктомии с различными вариантами деривации мочи / Т.Н. Мусаев, Ф.А.Гулиев // Урология, - Москва: - 2018. №4, - с.101-104
  23. Мусаев Т.Н. Модифицированная ортотопическая илеоцистопластика у больных раком мочевого пузыря после радикальной цистэктомии / Т.Н. Мусаев, Ф.А.Гулиев // Sərrahiyə Jurnalı, - Bakı: - 2018. №4, - с.48-56
  24. Мусаев Т.Н. Интраоперационные осложнения радикальной цистэктомии / Ф.А.Гулиев, Э.Ш.Халилов // Евразийский онкологический журнал. К X съезду онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, - Сочи: - 2018. - т.6, №1, - с.259
  25. Мусаев Т.Н. Оптимизация периоперационного ведения больных с тонкокишечной деривацией мочи после радикальной цистэктомии / З.Ш.Везирова, А.Г.Гасымов, Ф.А.Гулиев // Евразийский онкологический журнал. К X съезду онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, - Сочи: - 2018. - т.6, №1, - с.258

26. Мусаев Т.Н. Сравнительный анализ эффективности трансуретральной резекции (ТУР) и магнитнорезонансной томографии (МРТ) в стадировании рака мочевого пузыря / Ф.А.Гулиев, Э.Ш.Халилов, А.Т.Казымов // Ümumilli lider N.Əliyevın ad gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları, - Bakı: - 2018. - s.29
27. Мусаев Т.Н. Частота и характер интраоперационных осложнений радикальной цистэктомии с различными вариантами деривации мочи / Ф.А.Гулиев, Э.Ш.Халилов // Материалы 13 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2018. - с.57
28. Мусаев Т.Н. Периоперационное ведение и проблемы безопасности пациентов, перенесших радикальную цистэктомию / Т.Н.Мусаев, З.Ш.Везирова // Белорусский онкологический журнал, - Минск: - 2018, т.3, №1, - с.34-40
29. Мусаев Т.Н. Анализ 30-ти дневных осложнений радикальной цистэктомии с деривацией мочи по Брикеру // Azərbaycan onkologiya Jurnalı, - Баку: - 2019. №1, - с.32-37
30. Мусаев Т.Н. Частота и характер осложнений после радикальной цистэктомии у пациентов пожилого и старческого возраста / Э.Ф.Мирзаев, Ф.А.Гулиев // Материалы 14 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2019. - с.70
31. Мусаев Т.Н. Предикторы 30-дневной летальности после радикальной цистэктомии / Э.Ф.Мирзаев // Материалы 14 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2019. - с.71
32. Musayev T.N. Intraoperative complications of radical cystectomy with different types of urinary diversion // Abstracts from The First Georgian Urological Association (GUA) – Caucasus/Central Asia (CCA) Urological Meeting Dedicated to the memory of Prof. Laurent Managadze EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS (ELSEVIER), - Tbilisi: - 2019. v.18, Issue 12, - p.3645
33. Musayev T.N. Implementation of optimized ERAS protocols after radical cystectomy / F.A.Gulyiev, E.Sh.Khalilov, Z.Sh.Vezirova // Abstracts from The First Georgian Urological Association (GUA) – Caucasus/Central Asia (CCA) Urological Meeting Dedicated to

- the memory of Prof. Laurent Managadze EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS (ELSEVIER), - Tbilisi: - 2019. v.18, Issue 12, - p.3645
34. Musayev T.N. Salvage cystectomy in patients with muscle-invasive bladder cancer // Abstracts from The First Georgian Urological Association (GUA) – Caucasus/Central Asia (CCA) Urological Meeting Dedicated to the memory of Prof. Laurent Managadze EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS (ELSEVIER), - Tbilisi: - 2019. v.18, Issue 12, - p.3645
  35. Musayev T.N. Осложнения радикальной цистэктомии с различными вариантами деривации мочи // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, - Баку: - 2020. №2, - с.14-21
  36. Мусаев Т.Н. Способ модифицированной ортотопической илеоцистопластики у больных раком мочевого пузыря // Бюллетень Евразийского патентного ведомства, - Москва: - 2020. №201900195, 19 с
  37. Мусаев Т.Н. Ранние осложнения радикальной цистэктомии с различными видами отведения мочи: анализ факторов прогноза // Онкоурология, - Москва: - 2020. т.16, №1, - с.78-89
  38. Мусаев Т.Н. Инфекция в моче, как один из предикторов ранних послеоперационных осложнений радикальной цистэктомии / Ф.А.Гулиев, З.Ш.Везирова // Материалы 15 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2020. - с.69
  39. Мусаев Т.Н. Прогнозирование частоты осложнений после радикальной цистэктомии на основании показателей общего здоровья больных раком мочевого пузыря // Материалы 15 конгресса Российского общества онкоурологов, - Москва: - 2020, - с.68
  40. Мусаев Т.Н. Предикторы ранних послеоперационных осложнений радикальной цистэктомии с различными вариантами деривации мочи / Ф.А.Гулиев // Евразийский онкологический журнал. Материалы XI съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, - Казань (Online): - 2020. - т.8, №2, - с.534
  41. Мусаев Т.Н. Влияние протоколов ERAS на реабилитацию пациентов после радикальной цистэктомии (РЦ) с различными вариантами деривации мочи // Евразийский онкологический

- журнал. Материалы XI съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии, - Казань (Online): - 2020. - т.8, №2, - с.534
42. Мусаев Т.Н. Отсроченные осложнения радикальной цистэктомии с различными вариантами деривации мочи // *Urologiya və reproduktiv təbabət jurnalı*, - Баку: - 2021. т.4, №1, - с.39-49
43. Мусаев Т.Н. Стриктуры уретеро-интестинального и резервуаро-уретрального анастомозов после радикальной цистэктомии с тонкокишечной деривацией мочи / Т.Н.Мусаев, Ф.А.Гулиев // *Azərbaycan onkologiya Jurnalı*, - Баку: - 2021. №2, - с.16-20
44. Мусаев Т.Н. Результаты мультимодальной терапии больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (РМП) / Ф.А.Гулиев, Э.Ш.Халилов, Э.Ф.Мирзаев // *Евразийский онкологический журнал. Материалы XIII съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии*, - Казахстан: - 2022. - т.10, №2, - с.489
45. Мусаев Т.Н. Отсроченные осложнения радикальной цистэктомии // *Ümumilli lider H.Əliyevin ad gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları*, - Bakı: - 2022. - s.24
46. Мусаев Т.Н. Результаты радикального хирургического лечения больных раком мочевого пузыря // *Əziz Əliyev adına elmi-praktiki jurnal "Tibb və Elm"* №2, 2024, с. 101-111.
47. Мусаев Т.Н. Мультимодальное лечение мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря // *Sağlamlıq Jurnalı*, № 1 (32), 2025, с. 11 – 19.
48. Мусаев Т.Н. Сравнительный анализ результатов лечения больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря // *Əziz Əliyev adına elmi-praktiki jurnal "Tibb və Elm"* №1, 2026, с. 50-59



## İXTİSARLARIN SİYAHISI

- BKİ** - bədən kütləsi indeksi  
**ARA** - Axar rezervuar anastomozu  
**ÇKİ** - Çarlson komorbidlik indeksi  
**HK** - həyat keyfiyyəti  
**İP** - ileoplastika  
**KT** - kimyaterapiya  
**LD** - limfa düyünü  
**MMT** - multimodal terapiya  
**RS** - radikal sistektomiya  
**RSQ** - residivsiz sağ qalma  
**SK** - sidik kisəsi  
**SKX** - sidik kisəsi xərçəngi  
**ŞT** - şüa terapiyası  
**TSQ** - tənzinmlənmiş sağ qalma  
**UKS** - ureterokutaneostomiya  
**ÜSQ** - ümumi sağ qalma  
**ŞN** - şanslar nisbəti

Dissertasiyanın müdafiəsi 28 iyun 2026-cı il tarixində saat 14<sup>00</sup> da Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzinin nəzdində fəaliyyət göstərən BED 1.02 Birdəfəlik Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ1122. Bakı ş., Həsən bəy Zərdabi prospekti, 317

Dissertasiya ilə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzinin rəsmi internet saytında (mom.gov.az) yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 28 may 2026-cı il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 15.05.2026

Kağızın formatı: 60x84<sup>1/16</sup>

Həcmi: 83728

Tiraj: 30 nüsxə