

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

QASIQ YIRTIQLARININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ TRABUCCO ÜSULU İLƏ YENİ REKONSTRUKTİV HERNİOALLOPLASTİKA METODUNUN RÖLÜ

İxtisas: 3213.01 – Cərrahlıq

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: Günay Təhməzخان qızı Hüseynova

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı-2022

Dissertasiya işi akad. M.Ə. Mirqasımov ad. Respublika Klinik Xəstəxanasının I və II cərrahiyyə şöbələrində və Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: tıbb elmləri doktoru, professor
Fariz Hidayət oğlu Camalov

Rəsmi opponentlər: tıbb elmləri doktoru, professor
Saday Ağalar oğlu Əliyev

tıbb elmləri doktoru
İlham Lazım oğlu Kazımov

tıbb elmləri doktoru
Sahib Əhməd oğlu Hüseynov

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən BED 2.06 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri: tıbb elmləri doktoru, professor:
_____ **Surxay İsmayıl oğlu Hədiyev**

Dissertasiya şurasının elmi katibi: tıbb elmləri doktoru, professor
_____ **İlham Səmid oğlu Əhmədov**

Elmi seminarın sədri: tıbb elmləri doktoru, professor
_____ **Məhəmməd Məhəmmədli oğlu Kərimov**

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Problemin aktuallığı. XXI əsrin əvvəllərində də qasıq yırtıqları çox geniş yayılmış xəstəliklər sırasındadır və planlı cərrahi əməliyyatlar içərisində bu patologiyaya görə əməliyyatlar ilk yeri tutur.

Planlı yırtıq əməliyyatları bir qayda kimi letallıqla nəticələnmiş, amma təcili və təxirəsalınmaz əməliyyatlardan sonra bu göstərici 6%-dən 35%-ə qədər dəyişir¹. Düz qasıq yırtığı əməliyyatlarından sonra residivlərin tezliyi 10%, ağırlaşmış (boğulmuş) yırtıqlara görə əməliyyatlardan sonra isə 20-30%-ə çatır^{2,3,4}.

Hazırda qasıq yırtıqlarının yaxşı nəticələrə və minimal residivləşməyə nail olmağa xidmət edən 3 əsas cərrahi müalicə metodları mövcuddur: qasıq kanalının arxa divarının yerli toxumalarla (Bassini, Shouldice), toxum ciyəsinə dəri altına çıxarmaqla və xarici qasıq dəliyini yuxarı və bayır tərəfə yerləşdirməklə Postempsky-yə görə plastikası, həmçinin Lichtenstein üsulu ilə polipropilen protezlə plastikası zamanı yaranan iltihabi dəyişikliklərinin tezliyi 0,3%- 1%-ə, yırtıqların residivləri isə 0,7%- 1,4%-ə qədər enmişdir. Erkən postoperasion dövrdə intensiv ağrı sindromu sinir kötöklərinin (*n. ilioinguinalis* və *n. genitofemoralis*) tikişə alınması və ya onların həcmi kütlələrlə (hematoma, seroma) sıxılması ilə əlaqələndirilir⁵.

1. Crovella F., Bartone G., Fei L. Incisional Hernia/ Springer-Verlag.: Italia, 2012.- 298 p.

2. Nəsirov M.Y., Məhərrəmov T.A., Şərifov E.Y. Qasıq yırtığının müalicəsində alloplastika probleminin müasir vəziyyəti //Sağlamlıq. - 2015. - № 2. –С. 14-20.

3. Раимханов А. Д. , Аймагамбетов М. Ж., Йошихиро Носо, Аужанов Д. Б., Ауенов М. А., Жагниев Ж. Е. Результаты хирургического лечения рецидивных и больших пахово-мошоночных грыж // Наука и Здравоохранение (Казахстан). – 2016. - №1. - С. 89 -97.

4. Schumpelick V., Klinge U., Junge K., Stumpf M. Incisional abdominal hernia: the open mesh repair // Langenbecks Arch. Surg. - 2014. - Vol. 389, №1.-P. 1-5.

5. Şirinov Z.T., Xankişiyev N.H. Lichtenstein üsulu ilə qasıq yırtıqlarının allohernioplastikası bizim kliniki təcrübəmizdə //Sağlamlıq. 2015. №2. -с.50-56.

Trabucco əməliyyatı zamanı yırtıq kisəsi kəsildikdən və ya qarın boşluğuna düzəldildikdən sonra «Herniamesh» kompaniyasının (İtaliya) «Hertra» toru qasıq kanalının arxa divarı ilə xarici çəp əzələnin aponevrozu arasındakı boşluğa tikilmədən yerləşdirilir, yəni anatomik qapalı sahədə saxlanılır. Bu protez ideal sərtliyə və yastı vəziyyətli yaddaş formaya malikdir. Ona görə də burulmur, büzüşmür və yerini dəyişmir. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə birləşdirici toxuma torun məsamələrinə dolur, bircinsli sədd formalaşır və xəstəliyin residivinin qarşısı alınır. Bu texnika kişilərdə toxum ciyəsi və təbii ki, toxumcıxarıcı axarla torun minimal təması təmin edir, sonucunun (axarın) sinirləri və damarlarının zədələnmə riskini minimuma endirir ^{6,7}.

Müasir protezləşdirici Lichteinstein, Trabucco, I. Rutkow və digər müəlliflərin metodları residiv əmələ gəlməməsi baxımından daha etibarlıdır, bu əməliyyatlardan sonra residiv vermə hadisələrinin tezliyi 1%-dən aşağıdır.

Lakin bu metodlar bir ümumi qüsura malikdirlər: bədəndə ömür boyu yad cisim - sorulmayan sintetik endoprotez qalır.

Konkret olaraq, qasıq yırtıqlarına görə əməliyyatlarda torlu polipropilen endoprotezlər istifadə edilir, onların yerləşdirildiyi sahədə yad cisimə qarşı xroniki ləng gedişli reaksiya başlayır və illərlə sönmür, nəticədə əksər hallarda (25%-ə qədər) endoprotezlə assosiasiya olunmuş ağırlaşmalar adlandırılan patoloji vəziyyətlər inkişaf edir ⁸.

Müasir şərtlər və tələblər daxilində bu və ya digər müalicə vasitəsinin, o cümlədən cərrahi metodun effektivliyinə yalnız etibarlılığı nöqtəyi-nəzərdən yox, həmçinin pasientlərin həyat keyfiyyətinə təsiri cəhətinə görə baxılır və qiymətləndirilir.

6. Fyodorov İ.V., Ramazanov E.M., Vəliyev N.Y. Trabukkoya görə tor hernioplastikası //Azərbaycan Tibb Jurnalı . 2013. № 1. –s. 148-151

7. Сухинина И. В. Грыжесечение при паховых грыжах по методике Trabucco: Канд. диссерт. – Москва. 2010. - 107 с.

8. Bessa SS, Abdel-Fattah MR, Al-Sayes IA, Korayem IT Results of prosthetic mesh repair in the emergency management of the acutely incarcerated and/or strangulated groin hernias: a 10-year study //Hernia. 2015 Dec;19(6):909-14. doi: 10.1007/s10029-015-1360-y. Epub 2015 Mar 3. PMID: 25731947 doi: 10.1007/s10029015-1360-y

Başqa sözlə birincili qasıq yırtıqlarına görə cərrahi əməliyyatlardan sonra pasientlərin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması mühüm cərrahi problemlərdən biridir ^{9,10}.

Bu günə qədər cərrahi əməliyyatdan əvvəl yırtıq tərəfdə cinsi vəzin toxumasında arterial və venoz qan cərəyanının pozulmasının ümumi prinsipləri yetərli səviyyədə təsvir edilmişdir.

Lakin müxtəlif hernioplastika üsulları ilə əməliyyatlardan sonra yaxın və uzaq dövrlərdə xayaların qan təchizatının dəyişiklikləri, onların reproduktiv funksiyası kifayət qədər öyrənilməmiş, mövcud seyrək ədəbiyyat məlumatları isə bir-birinə ziddir ^{11,12}.

Kişilərin reproduktiv funksiyasını xarakterizə edən əsas parametrlərdən biri də, qanda testosteronun səviyyəsidir ki, bu da müxtəlif faktorlarla, eyni zamanda xayaların qan dövrünün vəziyyəti ilə müəyyən olunur ki, buna da qasıq yırtıqlarında yırtıq qapısının platikasının növünün də təsiri vardır.

Qasıq yırtıqlarına görə cərrahi əməliyyatlarının həyat keyfiyyətinə təsirinə dair son dövrün ədəbiyyat məlumatlarını, o cümlədən tibbi internet mənbələrini təhlil edərkən problemə dair azsaylı nəşrlərlə rastlaşdıq. Beləliklə, qasıq kanalının yerli toxumalar və plastik materiallarla hazırda istifadə edilən ənənəvi plastikası üsullarının əlverişsiz nəticələri, həmçinin qasıq yırtıqları olan xəstələrdə Trabucco metodikası ilə alloplastikanın klinik effektivliyinin yetərli səviyyədə öyrənilməməsi tədqiqatın aktuallığını qabardır, onun məqsəd və vəzifələrini müəyyən edir.

9. Айतेкова Ф. М.-П. Влияние методов грыжесечения на качество жизни и репродуктивную функцию у больных с паховыми грыжами: Канд. диссерт. Махачкала. 2015 - 137 с.

¹⁰ Астраханцев А.Ф., Аристархов В.Г., Соловьев А. А и др. Особенности гемодинамики яичек у больных с паховыми грыжами //Андрология и генитальная хирургия. 2012. № 1. -с. 33-38

11. Омаров И.М., Микаилов Э.К., Гаджиев М.Ш. и др. Гемодинамические изменения органов мошонки при паховых грыжах //Вестник новых медицинских технологий. 2012. Т. XV, №3. -с. 212-213

12. Поливкан М.И. Показатели гемодинамики и структурные изменения в яичке в условиях косой паховой грыжи //Вестник РУДН. Серия Медицина. 2014. №1. – с.40-44

Tədqiqatın məqsədi. Qasıq yırtıqlarının müxtəlif klinik formaları olan xəstələrdə qasıq kanalının arxa divarının Trabucco metodikası ilə yeni rekonstruktiv plastikasının cərrahi müalicənin yaxın və uzaq nəticələrinə, xayaların qan təchizatına, pasiyentlərin reproduktiv sağlamlığına və həyat keyfiyyətinə təsirinin öyrənilməsi olmuşdur.

Vəzifələr:

1. Qasıq yırtıqlarının müxtəlif klinik formaları olan xəstələrdə ənənəvi gərginlikli üsullarla qasıq kanalının yerli toxumalar hesabına ön (Girard üsulu) və arxa (Postempsky üsulu) divarlarının plastikasının yaxın və uzaq nəticələrinin öyrənilməsi;
2. Qasıq yırtıqlarının müxtəlif klinik formaları olan xəstələrdə qasıq kanalının arxa divarının I.L.Lichtenstein metodikası ilə alloplastikasının yaxın və uzaq nəticələrinin qiymətləndirilməsi;
3. Qasıq yırtıqlarının müxtəlif klinik formaları olan xəstələrdə qasıq kanalının arxa divarının Trabucco-ya görə alloplastikası metodikasının cərrahi müalicə praktikasına daxil edilməsi və onun nəticələrinin öyrənilməsi;
4. Yetkin yaşlı kişilərdə müxtəlif hernioplastika metodlarının tətbiqinə qədərki və sonrakı dövrlərdə USM və rəngli Doppleroqrafiyanın yardımı ilə yara prosesinin gedişi və qasıq kanalında qan dövranının vəziyyətinin dinamikada öyrənilməsi;
5. Yetkin yaşlı kişilərin qanında testosteronun dinamik səviyyəsi qasıq yırtıqlarının müxtəlif növləri və hernioplastika metodlarının reproduktiv funksiyaya təsirinin öyrənilməsi;
6. Qasıq yırtıqlarının müxtəlif klinik formaları olan xəstələrdə qasıq kanalının fərqli metodlarla (autoplastika, Lichtenstein və Trabucco üsulları ilə alloplastika) plastikasının nəticələrinin müqayisəli öyrənilməsi əsasında Trabucco üsulu ilə hernioalloplastikanın bu kateqoriyaya aid xəstələrdə müalicənin yaxın və uzaq nəticələrinə, həmçinin pasiyentlərin həyat keyfiyyətinə təsirinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın metodları: Tədqiqat işi 2013-2017-ci illərdə Respublika Klinik Xəstəxanasının Cərrahiyyə şöbələrində qasıq yırtıqlarına görə əməliyyat olunmuş 126 xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələrinə əsasən aparılmışdır. 60 xəstədə qanda testosteronun səviyyəsi və rəngli Dopplerografiyanın yardımı ilə yara prosesinin gedişi və qasıq kanalında qan dövranının vəziyyəti öyrənilmişdir.

Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar:

- Residiv qasıq yırtığı yırtıq tərəfin xaya arteriyasında qan cərəyanının xətti sürətinin ən çox (13,6%; $p < 0,05$), düz yırtıqlar isə ən az (4,8%; $p > 0,05$) azalmasına səbəb olur;
- Postempsky metodu ilə hernioautoplastika əməliyyat tərəfinin xaya arteriyasında qan cərəyanının xətti sürətinin ən çox (17,5%; $p < 0,01$), Trabucco metodikası ilə hernioalloplastika isə ən az (0,5%; $p > 0,05$) enməsinə səbəb olur;
- Kişilərin qasıq yırtığı tərəfində yırtığın bütün növlərində xayanın germinativ funksiyası azalır, yırtıq əməliyyatının özü, istər auto-, istərsə də alloplastika üsulları isə xayanın funksional vəziyyətinə əlavə mənfi təsir edir;
- Postempsky metodu ilə autohernioplastika ən travmatik əməliyyatdır, qasıq yırtıqları olan kişilərdə xayaların germinativ funksiyasına etibarlı surətdə ($p < 0,05-0,01$) tormozlayıcı təsir edir; Trabucco metodikası ilə allohernioplastika isə ən az travmatikdir, onun tətbiqindən sonra herminativ funksiya, əksinə etibarsız olaraq artır ($p > 0,05$).
- Qasıq yırtıqları olan xəstələrdə Trabucco metodikası ilə hernioalloplastika effektiv və güvənli müalicə metodudur. Belə ki, Lichtenstein üsulu ilə allo-, Girard və Postempsky metodları ilə autoplastika ilə müqayisədə etibarlı surətdə erkən (2 dəfə; $p < 0,01$) və uzaq (4 və 3,4 dəfə; $p < 0,01$) postoperasion ağırlaşmaların tezliyini azaldır, onların həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır, həmçinin residivlərin yaranma riskini aradan qaldırır;

- Müxtəlif plastik materiallar istifadə etməklə Lichtenstein və Trabucco metodikaları ilə hernioalloplastika Girard və Postempsky metodları ilə gərginlikli autohernioplastika ilə müqayisədə əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə residivlərin inkişaf ehtimalını etibarlı surətdə (2 dəfə; $p < 0,01$) azaldır;

Elmi yeniliklər:

1. Müxtəlif qasıq yırtıqları olan xəstələrdə qasıq kanalının plastika metodlarının (ənənəvi autoplastika, Lichtenstein və Trabucco-ya görə alloplastika) müalicənin bilavasitə və uzaq nəticələrinə, xəstələrin həyat keyfiyyətinə təsiri öyrənilmişdir;
2. Müxtəlif qasıq yırtıqlarında qasıq kanalının arxa divarının ənənəvi autoplastika və Lichtenstein üsulları ilə müqayisədə Trabucco metodikası ilə hernioalloplastikanın statistik analiz əsasında etibarlı böyük klinik effektivliyi sübut olunmuşdur;
3. Əməliyyatdan sonra əhval-ruhiyyə, fəallıq və məmnunluq baxımından digər plastika üsulları ilə müqayisədə Trabucco hernioalloplastikasının üstünlükləri sübut edilmişdir;
4. Müxtəlif endoprotez növləri istifadə etməklə qasıq yırtıqlarının cərrahi müalicəsinin toxum ciyəsinin qan dövrəsinə və cinsi testosteron hormonunun sintezinə təsiri haqqında yeni məlumatlar alınmışdır;
5. Müxtəlif qasıq yırtıqlarında ənənəvi autoplastika (Girard və Postempsky-yə görə) və alloplastikadan (I.L. Lichtenstein və E. Trabucco-ya görə) sonra endoprotezlə assosiasiya olunmuş ağırlaşmaların əmələgəlmə tezliyi, yetkin yaşlı kişilərdə sonuncuların toxum ciyəsinin qan dövrəsinə və cinsi testosteron hormonunun produksiyasına neqativ təsirinin dərəcəsi öyrənilmişdir;
6. Qasıq yırtıqları olan kişilərdə qan dövrəsinə və xayaların germinativ funksiyasına ən çox travmatik tormozlayıcı təsirin Postempsky üsulu ilə autohernioplastikaya, ən az isə Trabucco metodikası ilə hernioalloplastikasına məxsus olması müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti:

1. Trabucco metodikası ilə hernioplastikanın yerinə yetirilməsi ilk növbədə xəstəliyin residiv vermə riskini, habelə toxum ciyəsi, xayalıq və xayalar tərəfindən ağırlaşmaların tezliyini etibarlı surətdə aşağı salır;
2. Trabucco metodikası ilə qasıq hernioplastikası I.L. Lichtenstein əməliyyatı ilə müqayisədə icrasına görə sadədir, protezin perimetri boyunca təsbitedici tikişlərin qoyulmasına ehtiyac olmur və qısa müddətdə yerinə yetirilir;
3. Hernioalloplastikanın bu metodu erkən əməliyyatdan sonrakı ağrı hissiyatının azalmasına və uzaq dövrlərdə xroniki ağrı hadisələrinin sayının azalmasına imkan verir;
4. Mürəkkəb və residiv yırtıqlarda Trabucco metodikası ilə hernioplastika qasıq kanalının etibarlı rekonstruksiyasını təmin və qasıq nahiyəsinin normal topoqrafik anatomiyasını bərpa edir, nəticədə postoperasion ağırlaşmaların və residivlərin tezliyi enir, həmçinin xəstələrin stasionarda qalma müddətləri qısaldır;
5. Müxtəlif endoprotez növlərinin istifadəsi ilə qasıq yırtıqlarının operativ müalicəsinin yaxın və uzaq nəticələri, həmçinin qasıq plastikasının uzaq dövrdə pasientlərin həyat keyfiyyətinə təsiri öyrənilmişdir;
6. Qasıq yırtığı olan xəstələrdə müalicənin ənənəvi meyarlarının analizi və həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi əsasında qasıq kanalının Trabucco metodikası ilə gərginliksiz plastikasının gərginlikli əzələ-aponevrotik üsullar və Lichtenstein metodu ilə gərginliksiz hernioalloplastika ilə müqayisədə üstünlükləri sübut edilmişdir.

Dissertasiya işinin materiallarının aprobasiyası. Dissertasiya işinin fraqmentləri «8 Международная заочная научно-практич. конф. «Современные инновации в эпоху глобализации: теория, методология, практика» (Moskva, 2018) elmi-praktiki konfransda və ümummilli lider H.Ə. Əliyevin anadan olmasının 92-ci ildönümünə həsr olunmuş elmi-praktik konfransda (Bakı, 2015) təqdim edilmişdir. İşin ilkin müzakirəsi 21 fevral 2019-cu il tarixində Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında

Azərbaycan Tibb Universitetinin cərrahi profilli kafedralarının 6 saylı birgə elmi iclasında və Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya şurasının elmi seminarında (10.06.2021; protokol №3) keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələrinin tətbiqi. Aparılmış tədqiqatların nəticələri akad. M.Ə. Mirqasimov ad. Respublika Klinik Xəstəxanasının I və II cərrahi şöbələrində gündəlik praktiki fəaliyyətində tətbiq olunur. Dissertasiyanın əsas müddələri Azərbaycan Tibb Universitetinin III cərrahi xəstəlikləri kafedrasında mühazirələr və praktik məşğələlər zamanı istifadə olunur.

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı. Dissertasiya işi akad. M.Ə. Mirqasimov ad. Respublika Klinik Xəstəxanasının I və II cərrahi şöbələrində və Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında yerinə yetirilmişdir.

Dərc olunmuş elmi işlər. Dissertasiyanın əsas müddələri 8 elmi məqalə və 4 tezisdə, onların 7-si respublikada, 5-i xaricdə çap olunmuşdur.

Dissertasiyanın strukturu və həcmi. Dissertasiya 159 çap məşını həcmində olub (207.439 işarə) giriş hissədən (2.044 işarə), I fəsil (43.347), tədqiqatın materialının və üsullarının təsvirindən (33.760 işarə), şəxsi tədqiqatlar həsr olunmuş 3 fəsildən (16.792+25.406+24.834 işarə), yekun, nəticələr, praktik tövsiyələrdən (44.202 işarə) və ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Dissertasiyanın nəticələri 24 cədvəl, 27 şəkil vasitəsilə əyaniləşdirilmişdir. Ədəbiyyat siyahısı 256 (18 Vətən, 238 əcnəbi) mənbədən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları.

Bu tədqiqat işinə 2013-cü ildən 2017-ci ilə qədərki dövrdə Azərbaycan Tibb Universitetinin III cərrahi xəstəliklər kafedrasının bazasında - Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Akad. M.A. Mirqasimov adına Respublika Klinik Xəstəxanasının cərrahi şöbələrində müxtəlif tip qasıq yırtıqlarına görə əməliyyat olunmuş 126 kişi xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələri daxil edilmişdir.

Xəstələrin tədqiqatının nəticələri fərdi kompüterdə Student meyarına görə (t) statistik analiz metodları ilə işlənmişdir. Qruplarda fərqlər $p < 0,05$ olduqda etibarlı hesab edilmişdir.

Xəstələrin yaşı 18-dan 82-yə qədər dəyişmiş, orta yaş $48,5 \pm 10,4$ il təşkil etmişdir.

Bütün xəstələr istifadə olunmuş cərrahi müalicə metodlarına görə 3 qrupa ayrılmışdır: I qrup – kontrol, müxtəlif qasıq yırtıqlarına görə qasıq kanalının ön və arxa divarlarının yerli toxumalarla ənənəvi gərginlikli hernioplastika əməliyyatı keçirmiş 63 xəstə (Girard üsulu ilə 29 – IA yarımqrupu və Postempsky üsulu ilə 34 – IB yarımqrupu); II qrup – müqayisə qrupu - 32 xəstədə qasıq kanalının arxa divarının I.L. Lichtenstein metodu ilə prolen torla gərginliksiz plastikası əməliyyatı yerinə yetirilmişdir; III qrup – əsas qrup, 31 xəstədə qasıq kanalının arxa divarının Trabucco metodikası ilə gərginliksiz alloplastikası əməliyyatı yerinə yetirilmişdir: yaddaş formalı rigid polipropilen protezin implantasiyası və qarının xarici çəp əzələsinin aponevrozunun toxum ciyəsinin altından tikilməsi.

Müalicə yarımqrupları və qrupları əsas parametrlərə - yaş, şikayətlər, yırtıqgəzdirmə müddəti, yırtıqların səbəbləri, əsas (yırtdığın tipi, mərhələsi və ölçüləri) və yanaşı xəstəliklərə, obyektiv müayinələrin məlumatları və b. görə bir-birinə uyğundur.

Belə ki, Nyhus təsnifatına (1993) görə yarımqruplar və qruplarda yırtıqların tezliyi təxminən eyni olmuş, bir-birindən etibarlı olaraq fərqlənməmişdir ($p > 0,05$) (cədv. 1).

Cərrahi müalicəyə qədər pasientlərdə rutin (qan və sidiyin ümumi analizi, qanda qlükozanın miqdarı, infeksiyaların (hepatitlər, QİÇS, Wasserman reaksiyası) təyini və instrumental (icmal Rentgenoskopiya, USM, US Doppleroqrafiya, KT), göstərişlər üzrə xüsusi müayinələr aparılmış, yanaşı somatik xəstəliklər və onların ağırlıq dərəcələri aşkar edilmişdir.

Xayaların qan təchizatının mövcud vəziyyətinin, qasıq yırtığının və müxtəlif hernioplastika üsullarının xayalara təsirinin dərəcəsinin qiymətləndirilməsi üçün 18-60 yaşlı 82 pasientdə (80,3%) (IA (19 xəstə), IB (22) kontrol yarımqrupları, II (21) və - III (20) qruplar) əməliyyatdan əvvəl, 1, 6 və 12 ay sonra qasıq kanalının xarici halqasından çıxan yerdə toxum ciyəsinin

tərkibində xaya arteriyasının (*a. testicularis*) qan cərəyanının xətti sürətinin öyrənilməsi üçün ultrasəs Doppleroqrafiyası aparılmışdır. Yırtıq (cərrahi əməliyyat olunmuş) tərəfinin məlumatları intakt tərəfin məlumatları ilə müqayisə edilmişdir. Bu xəstələrdə cərrahi əməliyyatdan əvvəl, 6 və 12 ay kişi cinsiyyət hormonu testosteronun periferik venoz qanda konsentrasiyası tədqiq olunmuşdur. Uzaq dövrdə (əməliyyatdan sonra 1-3 il müddətlərində) bu müayinə həmçinin 65 pasientdə (51,2%) yerinə yetirilmişdir.

Cədvəl 1

Nyhus təsnifatına (1993) görə yırtıqların növləri

Yırtıq tipləri	Xəstə yarımqrupları və qrupları							
	IA (n=29)		IB (n=34)		II (n=32)		III (n=31)	
	müt.	%	müt.	%	müt.	%	müt.	%
I	1	3,5	1	2,9	1	3,1	-	-
II	25	86	22	64,7	18	56,3	21	67,7
IIIA	1	3,5	5	14,7	5	15,6	4	12,9
IIIB	1	3,5	4	11,8	5	15,6	4	12,9
IVA	-	-	1	2,9	1	3,1	1	3,2
IVB	1	3,5	1	2,9	2	6,2	1	3,2

Qeyd: I – çəp intrakanalikulyar yırtıqlar; II - çəp qasıq yırtıqları; IIIA – düz qasıq yırtıqları; IIIB – çəp qasıq-xayalıq və sürüşkən yırtıqlar; IVA – residiv düz qasıq yırtıqları; IVB - residiv çəp qasıq yırtıqları

Lichteinstein metodikası ilə alloplastika əməliyyatı zamanı tərəfimizdən monofilament polipropilen endoprotezlər – “Ethicon” firması (“Johnson & Johnson”, ABŞ) və “ЭСФИЛ” (“Линтекс”, Sankt-Peterburq, Rusiya), “Surgipro” (USSC, ABŞ), həmçinin 2Mycromesh” firmasının (“Gore-Tex”, ABŞ) politetrafloretillen (PTFE) protezləri istifadə edilmişdir.

Trabucco metodu ilə hernioplastika üçün biz aşağıdakı protezləri istifadə etmişik:

1. “Hertra 1” və “Hertra 2” (yarımsərt və sərt endoprotezlər) – toxum ciyəsi keçirilməsi üçün 1 sm diametrində hazır dəliyi olan

5X10 sm ölçülərdə istehsal edilir. Bu protez qasıq kanalının arxa divarı proyeksiyasında yerləşdirilmişdir;

2. “T4 Herniamesh” – 5 sm-lik 1 sm diametrə malik eksentrik dəliyi olan protez. O, toxum ciyəsinin ətrafında daxili qasıq halqası proyeksiyasında peritonönu sahəyə qoyulmuşdur.

Hernioplastikanın yaxın nəticələri əməliyyat müddəti, erkən postoperasion ağrıların intensivliyi və davam etmə müddəti, əməliyyatdan sonrakı erkən ağırlaşmaların (yara ağırlaşmaları və b.) rastgəlmə tezliyi, həmçinin stasionar müalicə müddətlərinin müqayisəsi yolu ilə öyrənilmişdir.

Qasıq yırtığı qapılarının müxtəlif plastika metodları ilə cərrahi müalicəsinin uzaq nəticələri, o cümlədən həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi anketləşdirmə, sorğu və operativ müdaxilədən sonrakı 6 aydan 3 ilə qədər müddətlərdə xəstələrə baxış yolları ilə öyrənilmişdir. Sidik-cinsiyyət sistemi tərəfindən ağırlaşmalar (xaya qişalarının hidropsu, xayanın atrofiyası, toxum ciyəsinin sisti, orxit, defferentit, epididimit) və kompression-işemik ağırlaşmaların (postoperasion nevrit - nevralgiya, əməliyyat çapığı nahiyəsində ağrı hissi, qasıq-genital neyropatiya) olub-olmaması müəyyən edilmişdir.

Estetik effekti və həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün pasientlərə həmçinin anket suallarına sərbəst cavab vermək təklif edilmişdir. Bu məqsədlə tərəfimizdən 4 şkala üzrə (fiziki, sosial, emosional və funksional rifah) 13 sualdan ibarət sorğu anketi tərtib və istifadə edilmişdir. 19 bala qədər nəticələr tərəfimizdən qeyri-kafi, 19-dan 34-ə qədər – kafi və 34-dən 54-ə qədər – yaxşı qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat prosesi nəticəsində alınmış materialın statistik işlənməsi riyazi statistikanın standart metodları ilə aparılmışdır: Styudentin t kriteriyası, Колмогоров-Смирнов-un qeyri-parametrik meyarı və Wilcoxon-un çüt meyarları istifadə olunmuşdur. Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi fərdi kompüterdə aparılmış, bu zaman Microsoft Office 2003® Access® və Excel® proqramları istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi

Bütün yarımqruplar və qruplarda ilk növbədə əməliyyatdan sonrakı yaxın dövrdə ağrıların intensivliyinin səviyyəsi öyrənilmişdir. Ağrıların intensivlik səviyyəsi Verbal Raiting Scale-yə (VRS) əsaslanmaqla bal qiymətləndirilməsi yolu ilə müəyyən edilmişdir: III qrupda əməliyyatdan sonrakı 1-ci gün 26 xəstədə (20,6%) zəif (1 bal), 95-də (75,4%) orta şiddətli (2 bal), yalnız 1 və II qrupda 4 xəstədə (3,2%) güclü ağrılar (3 bal) müşahidə olunmuşdur.

Yarımqruplar və qruplar üzrə nəticələr belə olmuşdur: zəif ağrılar - IA yarımqrupunda 6 (17,6), II qrupda 6 (2,19%) və III qrupda 8 (25,8 %); mülayim (orta şiddətli) ağrılar IA yarımqrupunda 22 (75,9), IB yarımqrupunda 26 (76.5 %), II qrupda 24 (75,0%), III qrupda 23 (74,2%); güclü ağrılar IA qrupunda 1 (3,4%), IB yarımqrupunda 2 (5,9%), II qrupda isə 1 xəstədə (3,1%) müşahidə olunmuşdur. Bir qayda olaraq, sonuncu xəstələr residiv (2) və böyük qasıq-xayalıq (2) yırtıqlarına görə cərrahi əməliyyat edilmişlər. Trabucco üsulu ilə hernioplastika əməliyyatı icra edilmiş xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı yaxın dövrdə güclü ağrılar müşahidə olunmamışdır. Bu əməliyyat texnikasının asan icra edilməsi, əlavə manipulyasiyaların azlığı ilə əlaqədardır. Hernioplastika üsullarının növündən asılı olaraq ağrıların intensivliyində statistik etibarlı fərq olmamışdır ($p>0,05$).

III qrupda əməliyyat günü yara sahəsində ağrılar əsasən cüzi və ya mülayim olmuşdur: lokalizasiyasına, intensivliyinə və irradiyasına görə ağrı hissiyyatı qeyd edilməmişdir. Əməliyyatdan sonrakı ağrısızlaşdırma bir qayda olaraq, qeyri-narkotik analgetiklərlə aparılmışdır. Narkotik preparatlar yalnız güclü ağrılarla müşayiət olunan residiv və ya qasıq-xayalıq yırtıqlarına görə cərrahi əməliyyat olunmuş 4 xəstədə istifadə edilmişdir.

Əksər xəstələrdə ağrısızlaşdırma müddəti ortalama 2-3 gün intervalı davam etmişdir. Yarımqruplar və qruplar üzrə xəstələrin əməliyyatdan sonrakı ağrısızlaşdırmaya olan tələbatlarının ciddi şəkildə statistik etibarlı azalması müəyyən edilməmişdir ($p>0,05$).

Praktiki olaraq, hernioplastika əməliyyatından sonra bütün xəstələr əməliyyat sahəsində ağrılarla bağlı hansısa ciddi çətinliklər olmadan əməliyyatın 1-ci günü aktivləşdirilmişdir. III qrupun xəstələri daha erkən aktivləşdirilmişlər. Əməliyyatdan 5-6 saat sonra onlar palatada sərbəst hərəkət etmişlər. Həmin xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə ağrı sindromu minimum olmuşdur. Nəticədə onların hətta qeyri-narkotik ağrıkəsicilərə ehtiyacı olmamışdır.

Əməliyyat sahəsində diskomfort və yad cisim hissiyatı kimi sırf endoprotezə məxsus hallar cəmi 5 xəstədə (4,0%), konkret olaraq, II qrupun 3 (9,3%) və III qrupun 2 xəstəsində (6,5%) müşahidə edilmişdir. Sonuncu 2 xəstədən 1-də yad cisim hissiyatı şikayəti cərrahi əməliyyatdan 6 ay sonra aradan qalxmışdır.

Əməliyyatdan sonrakı erkən ağrılaşmalar siyahısına dərialtı piy toxumasının seroması, xayanın ödemi, toxum ciyəsinin hematoması, əməliyyat yarasının infiltrasiyası, irinləməsi və liqatura fistulu aid edilmişdir. Dərialtı piy toxumasının seroması cəmi 4 xəstədə (3,2%) rast gəlmişdir: IB yarımqrupunda - 1 (2,9%), II qrupda - 2 (6,2%) və III qrupda – 1 xəstədə (3,2%). Qasıq kanalının ön divarının Girard üsulu ilə plastikasından sonra bu ağrılaşma müşahidə edilməmişdir. Alloplastika əməliyyatı icra olunmuş xəstələrdə həmin ağrılaşma autoplastika ilə müqayisədə 3 dəfə çox rast gəlmişdir. Həmin ağrılaşma implantın (polipropilen torun) ətraf toxumalara, xüsusilə piy toxumasına yerli qıcıqlandırıcı təsiri ilə əlaqədar meydana çıxmışdır. Yəni, implant ətrafına eksudasiya baş verir və toxuma mayesi depolaşır. Seromanın əmələ gəlməsini minimuma endirmək üçün dərialtı sahəyə vakuumyaradıcı xüsusi silikon drenaj(lar) yerləşdirilmiş, o (onlar) hemovaka və ya vakuumyaradıcı elektrik sorucusuna qoşulmuş, şübhəli xəstələrdə dinamik USM aparılmış, göstəriş əsasında USM nəzarəti altında maye yığıntısı (seroma) punksiya edilmişdir.

Xayalığın ödemi 4 xəstədə (3,2%) müşahidə olunmuşdur: IA – 1 (3,4%) və IB yarımqruplarında – 2 (5,9%) və II qrupda - 1 xəstədə (3,1%). Bu ağrılaşma autohernioplastika olunmuş xəstələrdə 3 dəfə çox rast gəlmişdir. Qasıq kanalının ənənəvi gərginlikli plastika əməliyyatlarından sonra bu ağrılaşma qasıq kanalının dərin

halqasının hədsiz daralması hesabına venoz qanın və limfanın axınının pozulması, yəni toxum ciyəsinin kompressiyası ilə əlaqədar inkişaf edir. Lichtenstein metodu ilə allohernioplastika zamanı da protez torda dar dəlik yaradıldığı hallarda toxum ciyəsinin, xüsusilə onun venalarının sıxılması səbəbindən, o cümlədən qasıq kanalının arxa divarına fasiləli tikişlərlə təsbit edilmiş polipropilen torun ətraf toxumalara, toxum ciyəsinə mexaniki qıcıqlandırıcı təsirinə görə aşırı ödem səbəbindən venoz qanın və limfanın axınının pozulması baş verə bilər. Trabucco metodikası ilə plastika zamanı toxum ciyəsinin rahat, sıxılmasız keçməsi üçün endoprotezdə hazır standart anatomik dəliyə görə yuxarıda təsvir edilmiş proseslərin rastgəlmə tezliyi minimuma endiyindən bu qrupun xəstələrində əməliyyatdan sonra həmin ağırlaşma müşahidə edilməmişdir. Əməliyyatdan sonra yarada hematoma əmələ gəlməsi allohernioplastikadan sonra autoplastika ilə müqayisədə 1,5 dəfə az rast gəlmişdir. Bu, autoplastika əməliyyatlarının travmatikliyi, toxum ciyəsinin ifrat mobilizasiyası və travmatizasiyası, həmçinin etbarlı hemostaz aparılmasının çətinlikləri ilə əlaqədardır. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə hematoma əsasən böyük, gıqant, residiv və düzəlməyən yırtıq olan, o cümlədən tez-tez boğulmalar baş vermiş xəstələrdə inkişaf etmişdir. Bu kateqoriyaya aid xəstələrdə yırtıq kisəsinin ayrılması zamanı çoxsaylı intim bitişmələr hesabına toxum ciyəsi elementlərinin zədələnməsi riski böyükdür. Nəticədə qansızmaların davam etməsi ilə bərabər kiçik testikulyar damarların trombozu səbəbindən xayalığın ödemi inkişaf edir. Əlavə olaraq, böyük və gıqant yırtıqlar aradan qaldırıldıqdan sonra xayalıqda və qasıq bölgəsində böyük və ifrat böyük ölçülü boşluq (sahə) qalır. Erkən müddətlərdə həmin boşluğa (sahəyə) seroz-hemorragik maye toplanır. Dərialtı hemotomalar yaranın kənarlarının bir qədər açılması, çıxarıcı rezin zolaq yerləşdirilməsi və ya USM nəzarəti altında və ya onsuz punksiya edilməklə aradan qaldırılmışdır. Digər xəstələrdə kiçik və orta ölçülərdə hematomalar konservativ, o cümlədən fizioterapevtik müalicədən sonra sorulmuşdur. Hematomanın irinləməsi hadisəsi müşahidə edilməmişdir.

Qasıq yırtıqları ilə xəstələrdə cərrahi müalicənin ümumi nəticələrinin analizi zamanı hernioplastika üsullarından asılı

olaraq, erkən ağırlaşmalar IA yarımqrupunda 8 (27,6%) (yara ağırlaşmaları – 5, hipertermiya – 3), IB kontrol yarımqrupunda 15 (44,1%) (yara ağırlaşmaları – 9, hipertermiya – 5 və kəskin sidik ləngiməsi -1), II qrupda 16 (50%) (yara ağırlaşmaları – 8, hipertermiya – 4, kəskin sidik ləngiməsi – 1 və yad cisim hissiyyatı -3), III qrupda isə cəmi 7 xəstədə (22,6%) (yara ağırlaşmaları – 3, hipertermiya – 2 və yad cisim hissiyyatı – 2) baş vermişdir (cəđ. 2).

Cəđvəl 2

Hernioplastika üsullarının yaxın nəticələri

Göstəricilər		Yarımqruplar və qruplar							
		IA (n=29)		IB (n=34)		II (n=32)		III (n=31)	
		müt.	%	müt.	%	müt.	%	Müt	%
Ağrılarn intensivliyi (bal)	1 (zəif)	6	20,7	6	17,6	6	21,9	8	25,8
	2 (mülayim)	22	75,9	26	76,5	24	75,0	23	74,2
	3 (güclü)	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-
Yad cisim hissi (əməliyyat nahiyəsində diskomfort)		-	-	-	-	3	9,3	2	6,5
Yara ağırlaşmaları	Seroma	-	-	1	2,9	2	6,2	1	3,2
	Xayalığın ödemi	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-
	Toxum ciyəsinin hematoması	1	3,4	2	5,9	1	3,1	1	3,2
	Yaranın infiltratı	1	3,4	2	5,9	2	6,2	1	3,2
	Yaranın irinləməsi	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-
	Liqatura fistulu	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-
Kəskin sidik ləngiməsi		-	-	1	2,9	1	3,1	-	-
Hipertermiya		3	10,2	5	14,7	4	12,4	2	6,4
Çarpayı-gün		5,1±2,2		5,7±2,1		6,5±1,9		6,1±2,0	

Yəni, III qrupun xəstələrində erkən postoperasion ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi IB kontrol yarımqrupu və II qrupun xəstələrindən statistik etibarlı ($p<0,01$) surətdə təxminən 2 dəfə az olmuşdur.

Sidik-cinsiyyət sistemi tərəfindən uzaq ağırlaşmalardan xaya qişalarının hidropsu, xayanın atrofiyası, toxum ciyəsinin sisti, orxit, deferentit və epididimit kimi patoloji vəziyyətlər rast gəlməmişdir. Ən çox ağırlaşmalar IB (5 xəstə, 14,7%), ən az isə II qrupda (2 xəstə, 6,3%) baş vermişdir. Bu, IB yarımqrupunun xəstələrindən 2,3 dəfə az və etibarlı ($p < 0,01$) olmuşdur (cəđ. 3).

Cədvəl 3

Hernioplastika üsullarının uzaq nəticələri

Göstəricilər		Ağırlaşmalar		Yarımqruplar və qruplar							
				IA (n=29)		IB (n=34)		II (n=32)		III (n=31)	
				müt.	%	müt.	%	müt.	%	müt.	%
Sidik-cinsiyyət sistemi	Hidrops	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-		
	Xayanın atrofiyası	1	3,4	1	2,9	-	-	-	-		
	Toxum ciyəsinin sisti	-	-	1	2,9	-	-	-	-		
	Orxit, deferentit, epididimit	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-		
Kompresion-işemik	Postop. nevrit (nevralgiya)	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-		
	Qasıq-genital neyropatiya	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-		
Kosmetik effekt	Əla	4	13,8	5	14,7	6	18,8	9	29,0		
	Yaxşı	20	69,0	23	67,6	19	59,4	16	51,6		
	Kafi	4	13,8	7	20,6	6	18,8	6	19,4		
	Qeyri-kafi	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-		
Həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi	Yaxşı	24	82,8	28	82,3	29	90,7	30	96,8		
	Kafi	4	13,8	5	14,8	2	6,2	1	3,2		
	Qeyri-kafi (residiv)	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-		

III qrupda əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə sidik-cinsiyyət sistemi tərəfindən ağırlaşmalar baş verməmişdir.

Kompresion-işemik ağırlaşmalardan əməliyyatdan sonrakı nevrit (nevralgiya), əməliyyat çapığı nahiyəsində ağrı hissiyatı və

qasıq-genital neyropatiya müşahidə edilmişdir. Bu ağırlaşmalar I və II qruplarda 8 xəstədə (6,3%) rast gəlmişdir: IA yarımqrupunda 2 (6,9%), IB yarımqrupunda 4 (11,8%) və II qrupda 2 (6,2%). III qrupda həmin ağırlaşmalar müşahidə edilməmişdir.

Hernioplastikanın müxtəlif metodlarının tətbiqindən sonrakı uzaq dövrdə 23 xəstədə fərqli ağırlaşmalar (18,3%) əmələ gəlmişdir: IA yarımqrupunda 5 (17,2%), IB yarımqrupunda 9 (26,5%), II qrupda 7 (21,9%) və III qrupda 2 (6,5%). Yəni, uzaq dövrdə ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi IB yarımqrupunun xəstələrində ən çox, III qrupda isə ən az olmuşdur. III qrupun xəstələrində uzaq ağırlaşmaların tezliyi IB yarımqrupundan 4 dəfə az olmuş və statistik etibarlıdır ($p<0,01$); II müqayisə qrupundan 3,4 dəfə az; IA yarımqrupundan isə 2,6 dəfə az rast gəlmiş və statistik etibarlıdır.

Həyat keyfiyyətinin ən yaxşı göstəriciləri III qrupda, yəni Trabucco üsulu ilə hernioplastika olunmuş xəstələrdə qeyd edilmişdir. Belə ki, bu xəstələrdə yırtığın residivi olmamış, həyat keyfiyyətinin yaxşı səviyyəsi (16 xəstə, 18%) kafi və qeyri-kafi göstəricilərdən çox olmuş, digər yarımqruplar və qruplardan fərqli olaraq kafi göstəricilər 2-4 dəfə az rast gəlmişdir.

Kontrol müayinələr zamanı qasıq yırtıqlarının residivi cəmi 3 xəstədə (2,4%) baş vermişdir. I kontrol qrupunda 2 (3,2%) (IA yarımqrupu – 1, IB yarımqrupu – 1), II qrupda isə 1 xəstədə (1,6%) residiv qeyd edilmişdir. III qrupda residiv hadisəsi olmamışdır. Yəni, sintetik materiallarla plastikadan sonra uzaq dövrdə residivlərin inkişaf tesliyi 2 dəfə ($p<0,01$) azalmışdır (cə.d. 4). Hər 3 xəstə tərəfimizdən təkrar olaraq Trabucco metodikası ilə hernioalloplastika edilmiş, onlarda residiv baş verməmişdir.

Hernioplastika metodlarının xayanın qan təchizatına təsirini öyrənmək üçün qasıq yırtığı olan 82 xəstədə xarici qasıq dəliyi səviyyəsində toxum ciyəsinin tərkibində olan xaya arteriyasında (*a. testicularis*) qan cərəyanını xətti sürətinin başlanğıc vəziyyəti yarımqruplar və qruplar üzrə sağlam tərəfdə $19,9\pm 1,6$ - $20,4\pm 1,7$ sm/san və yırtıq tərəfdə $18,6\pm 1,8$ - $19,4\pm 1,4$ sm/san ($1,0\pm 0,3$ - $1,6\pm 0,4$ sm/san və ya $4,9\pm 1,5$ - $7,9\pm 2,0\%$ fərq ilə) təşkil etmiş, bir-birindən etibarlı fərqlənməmiş (IA yarımqrupunda $t=2,52$; IB

yarımqrupunda $t=2,44$; II qrupda $t=2,45$; III qrupda $t=2,48$; $p>0,05$), lakin sağlam tərəflə müqayisədə həmişə aşağı olmuşdur. Belə vəziyyət yırtıq möhtəviyyətinin və əməliyyatdan sonrakı çapıq dəyişikliklərinin qasıq kanalında və xayalıqda yerli qan dövrəsinə mənfi təsiri (xroniki kompressiyası) ilə əlaqədardır.

Cədvəl 4

Hernioplastikadan sonra residivlərin inkişafının dinamikası

Yarımqruplar və qruplar	Əməliyyatdan sonrakı dövr		
	6-12 ay	1-2 il	2-3 il
IA (n=29)	1	-	-
IB (n=34)	-	-	1
II (n=32)	-	1	-
III (n=31)	-	-	-

Tərəfimizdən həmçinin dinamikada 1 il müddətində əməliyyat olunmuş tərəfin *a. testicularis*-ində QCXS-nin müqayisəli dəyişiklikləri öyrənilmişdir (cədv. 5). Bu zaman *a. testicularis*-də QCXS-nin ən çox (17,5% həddində) statistik etibarlı ($p<0,01$) azalması qasıq kanalının arxa divarının Postempsky üsulu ilə autoplastikası icra edilmiş IB yarımqrupunun, ən az isə (0,5% həddində; $p>0,05$) Trabucco üsulu ilə alloplastika olunmuş III müalicə qrupunun xəstələrində təsbit edilmişdir.

QCXS-nin dinamik azalmasında 2-ci yer Girard üsulu ilə autoplastika icra edilmiş IA yarımqrupunun xəstələrinə məxsus olmuşdur (QCXS-nin 14,9% həddində statistik etibarlı azalması; $p<0,01$). Lichtenstein üsulu ilə alloplastika əməliyyatı aparılmış II qrupun xəstələrində QCXS-nin azalması (2,7% həddində) statistik etibarlı olmamışdır ($p>0,05$).

Trabucco üsulu ilə alloplastika əməliyyatı yerinə yetirilmiş xəstələrdə 1 illik müşahidə müddətində QCXS təxminən eyni səviyyədə qalmış, yalnız ilin sonunda etibarlı ($p>0,05$) cüzi azalma (0,5% həddində) müəyyən edilmişdir (cədv. 5).

Hernioplastika əməliyyatından sonra 1 il müddətində
yırtıq tərəfin *a. testicularis*-də QCXS-nin dəyişiklikləri (M±m)

Göstəricilər/ Yarımqruplar və qruplar	<i>A. testicularis</i> -də QCXS (sm/san)			
	Əməliyyata qədər	1 ay sonra	6 ay sonra	12 ay sonra
IA (n=19)	18,8±1,8	19,0±1,7	16,1±2,1**	16,0±1,8**
t	-	2,25	2,46	2,47
p	-	>0,05	<0,01	<0,01
IB (n=22)	19,4±1,4	19,7±1,5	16,4±1,4**	16,0±1,5**
t	-	2,22	2,37	2,35
P	-	>0,05	<0,01	<0,01
II (n=21)	18,8±1,5	18,7±1,6	18,4±1,2	18,3±1,3
t	-	2,13	2,16	2,14
p	-	>0,05	>0,05	>0,05
III (n=20)	18,6±1,8	18,9±1,6	18,6±1,5	18,5±1,6
T	-	2,14	2,12	2,19
P	-	>0,05	>0,05	>0,05

Qeyd: p<0,05; p<0,01 – başlanğıc dəyərlərlə müqayisədə fərqlərin etibarlılığı

Bütün yarımqruplar və qrupların qasıq yırtığı olan xəstələrində müxtəlif hernioplastika metodlarının hormonal fona (testosteron səviyyəsinə) təsiri – venoz qanda hormonun konsentrasiyası dinamik surətdə öyrənilmişdir. Bu zaman norma ilə müqayisədə onun səviyyəsi bütün yarımqruplarda və qruplarda statistik etibarsız (p>0,05) enmiş, lakin qruplararası statistik etibarlı fərqlər (p>0,05) müəyyən edilməmişdir (cədv. 6).

Cərrahi əməliyyatdan sonra periferik qanda testosteronun səviyyəsini öyrənərkən müəyyən etdik ki, kişilərdə qasıq yırtıqlarına görə ən travmatik, xayaların germinativ funksiyasına tormozlayıcı (ləngidici) təsir göstərən plastik əməliyyat üsulu kanalın arxa divarının Postempsky metodikası ilə autoplastikası əməliyyatıdır. Bu əməliyyatdan sonra qısa müddətlərdə hormonun produksiyası

proqressiv azalmış, sonrakı bütün müşahidə müddətlərində də azalmaqda davam etmiş, başlanğıc göstərici ilə müqayisədə 6-cı ayda azalma göstəricisi 3% ($p<0,05$), 12 aydan sonra isə 6,8% ($p<0,01$) təşkil etmişdir.

Cədvəl 6

Hernioplastika metodlarının qanda testosteronun dinamikı səviyyələrinə təsiri ($M\pm m$) (nmol/l)

Tədqiqat müddətləri/ Yarımqruplar və qruplar	Əməliyyata qədər	Əməliyyatdan 6 ay sonra	Əməliyyatdan 12 ay sonra
IA (n=19)	6,44±0,19	5,95±0,22	5,86±0,19
T	-	1,57	1,95
P	-	<0,05	<0,05
IB (n=22)	6,6±0,18	6,1±0,2	5,9±0,22
T	-	1,66	2,23
P	-	<0,05	<0,01
II (n=21)	5,8±0,16	5,4±0,10	5,3±0,22
T	-	2,13	1,71
P	-	>0,05	<0,05
III (n=20)	6,28±0,21	6,29±0,21	6,31±0,20
T	-	2,75	2,80
P	-	>0,05	>0,05

Qeyd: $p<0,05$; $p<0,01$ - başlanğıc dəyərlərlə müqayisədə fərqlərin etibarlılığı

Qasıq kanalının ön divarının Girard üsulu ilə autoplastikası əməliyyatı toxum ciyəsi elementlərinə zədələyici və xayaların reproduktiv funksiyasına mənfi təsirinə görə 2-ci yerdə durmuşdur. Bu əməliyyatdan sonra testosteronun səviyyəsi tədricən, statistik etibarlı surətdə ($p<0,05$) azalmış, 6 ay sonra azalma göstəricisi başlanğıc göstərici ilə müqayisədə 3%-ə, 12 ay sonra isə 4,3%-ə çatmışdır.

Kişilərdə qasıq kanalının arxa divarının I.L. Lichtenstein üsulu ilə polipropilen torla plastikası əməliyyatı xayaların germinativ funksiyasına təsir səviyyəsinə görə 3-cü yeri tutmuşdur, yəni bu

əməliyyatdan 6 ay sonra hormonun konsentrasiyasında başlanğıc göstərici ilə müqayisədə statistik etibarlı olmayan ($p>0,05$) 1,7% azalma, 12 ay sonra isə statistik etibarlı ($p<0,05$) 3,4% azalma müəyyən edilmişdir.

Qasıq yırtıqlarına görə mövcud auto- və alloplastik əməliyyatlar sırasında xayaların germinativ funksiyasına minimal ləngidici təsir göstərən ən az travmatik Trabucco metodikası ilə alloplastika əməliyyatı olmuşdur. Bu metodun tətbiqindən sonra periferik venoz qanda testosteronun səviyyəsinin azalması müəyyən edilməmiş, əksinə hormonun produksiyası 6 aydan sonra statistik etibarsız surətdə ($p>0,05$) 0,2%, 12 aydan sonra isə 0,5% artmışdır.

Nəticələr

1. Qasıq yırtıqlarının müxtəlif klinik formaları olan xəstələrdə ənənəvi gərginlikli Girard və Postempsky üsulları ilə autoplastika əməliyyatlarından sonra ən əlverişsiz nəticələr müşahidə edilmiş, 3,2% xəstələrdə residiv əmələ gəlmişdir [1,3].
2. Qasıq yırtıqlarının bütün tipləri kişilərdə yırtıq tərəfdə xayanın germinativ funksiyasına zədələyici, yırtıq qapısının istər auto-, istərsə də alloplastika üsullarla əməliyyatının özü isə, bir qayda kimi onun funksional vəziyyətinə (germinativ funksiyasına) mənfi təsir göstərmişdir [2,5,8].
3. Girard və Postempsky üsulları ilə autohernioplastika əməliyyatlarından sonra zədələnmiş tərəfin xaya arteriyasında qan cərəyanının xətti sürətinin ən çox (14,9% və 17,5%) statistik etibarlı ($p<0,01$) azalmış, ən az isə Lichtenstein (2,7%; $p>0,05$) və Trabucco (0,5%; $p>0,05$) metodikalarından sonra meydana çıxmışdır [2,5,8].
4. Qasıq yırtıqlarına görə Trabucco metodikası ilə alloplastika statistik olaraq postoperasion erkən (2 dəfə; $p<0,01$) və uzaq (4 və 3,4 dəfə; $p<0,01$) ağırlaşmaların tezliyinin azalmasına səbəb olmuş, xəstələrin həyat keyfiyyəti yaxşılaşmış, ənənəvi gərginlikli auto-, həmçinin Lichtenstein metodu ilə alloplastika üsulu ilə müqayisədə yırtıqların residivlərinin qarşısı alınmışdır [6,9,10].

5. Dinamik USDQ müayinəsinin nəticəsi kimi yırtıq tərəfin xaya arteriyasında qan cərəyanının xətti sürətinin ən çox ($3\pm 1,3$ sm/san və ya $13,6\pm 4,0\%$) statistik etibarlı ($p<0,05$) azalması residiv qasıq, ən az isə düz qasıq yırtıqlarında müəyyən edilmişdir [4,11,12].
6. Digər tədqiqat qruplarından fərqli olaraq yalnız Trabucco üsulu ilə allohernioplastikadan sonra (III qrup) bütün tədqiqat müddətində xəstələrin periferik qanında testosteron hormonunun konsentrasiyası başlanğıc səviyyədə qalmış, hətta 6-12 ay sonra onun produksiyası statistik etibarlı olmayaraq ($p<0,05$) cuzi miqdarda yüksəlmişdir [7,11,12].

Praktik tövsiyələr

1. Qasıq yırtıqlarının diaqnostikası və differensiasiyası, protezləşdirilmiş nahiyədə reparativ proseslərin qeyri-invaziv kontrolu və endoprotezlə assosiasiya olunmuş və digər ağırlaşmaların erkən diaqnostikası üçün cərrahi praktikada müxtəlif ultrasəs diaqnostikası metodlarının daha fəal və geniş istifadəsi tövsiyə edilir.
2. Qasıq hernioplastikasıdan sonrakı ağırlaşmaların, xüsusilə nevralgiyaların inkişaf ehtimalını azaltmaq üçün yırtıq kəsəsinin kəsilmədən möhtəviyyatla birgə qarın boşluğuna düzəlməsi tövsiyə edilir;
3. Residivləşmənin və endoprotezlə assosiasiya olunmuş ağırlaşmaların tezliyinin azaldılması məqsədi ilə, xüsusilə mürəkkəb formalı (Nyhus təsnifatına görə III-IV tiplər) və ifrat piylənmə olan pasientlərdə arxa divarın iri defektləri zamanı protezləşdirici yırtıq ləğvi əməliyyatlarının daha geniş tətbiqi məsləhət görülür. Bu məqsədlə “Hertra 1”, orta və böyük ölçülü qasıq yırtıqlarında isə hazır “Hertra T4”, digər hadisələrdə isə “Hertra 2” protezlərinin Trabucco metodikası ilə tikişsiz plastikası tövsiyə olunur.
4. Trabucco-ya görə allohernioplastika keçirmiş xəstələrin əməliyyatdan 2-3 saat sonra fəallaşdırılması məsləhət görülür.

**Dissertasiyanın mövzusu üzrə dərc edilmiş
elmi işlərin siyahısı**

1. Гусейнова Г.Т., Джамалов Ф.Г., Ахундов И.Т., Гусейнов Ш.Г. Клиническая эффективность различных методов герниопластики паховых грыж //World Medicine and biology . 2015. Vol. № 4. -p.156-160
2. Hüseynova G.T., Camalov F.H., Axundov İ.T.,Rzayev Z.İ, Hüseynov G.Ş., Nəbiyeva E.V..Kişilərdə müxtəlif növ qasıq yırtıqlarında hernioplastika üsullarının toxum ciyəsi damarlarında qan dovranına təsiri //Cərrahiyyə. 2018. № 2. -s. 27-32
3. Hüseynova G.T., Camalov F.H., Axundov İ.T., Hüseynov Ş.G. Qasıq yırtığı olan xəstələrdə müxtəlif növ hernioplastikanın yaxın klinik əlamətləri //Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. 2018. №3. -s. 243-247
4. Huseynova G, Jamalov F, Akhundov I, Huseynov Sh, Salimova J. Clinical results of different methods of hernioplasty in patients with inguinal hernia //Хирургия. Восточная Европа. 2018. №3. Том7. -с.340-346
5. Hüseynova G.T., Camalov F.H., Rzayev İ.Z., Hüseynov Ş.G., Piriyeva S.E. Müxtəlif növ qasıq yırtıqları və onların hernioplastikalarının kişilərin reproduktiv sağlamlıq vəziyyətlərinə təsiri //Saglamliq. 2018. №5. -s.49-54
6. Hüseynova G.T. Qasıq yırtığı olan xəstələrdə hernioplastikanın müxtəlif üsullarının uzaq nəticələri //Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. 2019. № 1. -s.180-185
7. Гусейнова Г.Т. Клиническая эффективность герниопластики по методике Трабукко у мужчин с паховыми грыжами //Saglamliq. 2019. Cild 24. №5. -s. 59- 65
8. Гусейнова Г.Т.. Влияние различных методов герниопластики на состояние кровотока в сосудах семенного канатика и герминативную функцию яичка у мужчин с паховыми гры-

жами //Казанский Медицинский Журнал. 2020. №1. -с.132-138

9. Hüseynova G.T, Camalov F.H. Qasıq yırtığı olan xəstələrdə Lixtenşteyn metodu ilə prolen torla hernioalloplastikanın klinik effektivliyi /”Təbabətin aktual problemləri” elmi-praktik konfransın materialları. Bakı. 2015. -s. 39 (tezis)
10. Гусейнова Г.Т. Клинические результаты различных методов герниопластики у больных паховыми грыжами /Современные инновации. 2018. №3. -с.53-54 (tezis)
11. Гусейнова Г.Т., Джамалов Ф.Г., Ахундов И.Т., Гусейнов Ш.Г. Преимущество реконструктивной аллогерниопластики по Трабукко у мужчин с паховыми грыжами /General question of world science. 2019. Part 2. Amsterdam. -p.44-47 (tezis)
12. Huseynova G.T., Jamalov F.H., Akhundov I.T., Huseynov Sh.G., Piriyeva S.E. Advantages of hernioalloplasty of inguinal hernia (ih) in men by the method of Trabukko /Abstrakt of the XVIII international Euroasian congress of surgery and hepatogastroenterology. Baku. 11-14 september 2019. -p. 99 (tezis).

Dissertasiya müdafiəsi _____ 2022-ci il tarixdə saat _____da Azərbaycan Tibb Universiteti nəzdində fəaliyyət göstərən BED 2.06 Dissertasiya Şurasının iclasında keçiriləcəkdir.

Unvan: Bakı şəhəri., Ənvər Qasımzadə küç. 14, AZ 1022.

Dissertasiya işi ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir (www.amu.edu.az)

Avtoreferat _____ 2022-ci il tarixdə zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb:
Kağızın formatı: 60x84^{1/16}
Həcm: 37363 işarə
Tiraj: 70