

M Ü N D Ə R İ C A T

GİRİŞ	3
FƏSİL I. PARAREKTAL FİSTULLARIN ETİOPATOGENEZİ, DİAQNOSTİKASI VƏ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN MÜASİR VƏZİYYƏTİ (ƏDƏBİYYAT İCMALI).....	8
1.1. Pararektal fistulların etiopatogenezinə müasir baxış	8
1.2. Pararektal fistulların diaqnostikası və təsnifatı	17
1.3. Pararektal fistulların sfinkterqoruyucu cərrahi müalicəsinə müasir yanaşma	27
1.4. Əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar və onların profilaktikasi	37
FƏSİL II. TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI	40
2.1. Xəstələrin ümumi xarakteristikası	40
2.2. Klinik müayinə metodları	43
2.3. Laborator müayinə üsulları	46
2.4. Instrumental müayinə üsulları	48
2.5. Statistik hesablamalar	61
FƏSİL III. PARAREKTAL FİSTULLARIN ƏNƏNƏVİ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ	66
FƏSİL IV. PARAREKTAL FİSTULLARIN SFİNKTERQORUYUCU CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ	76
4.1. Pararektal fistulların setonla müalicəsinin nəticələri	79
4.2. Pararektal fistulların plugla müalicəsinin nəticələri	92
FƏSİL V. PARAREKTAL FİSTULLARA GÖRƏ XƏSTƏLƏRİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏN SONRA UZAQ NƏTİCƏLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	100
YEKUN	108
NƏTİCƏLƏR	124
PRAKTİK TÖVSİYƏLƏR	125
ƏDƏBİYYAT SİYAHISI	126

Şerti ixtisarlər

ASC – anal sfinkter çatmazlığı

ARS – anorektoskopiya

ASM – anal sfinkterometriya

EAUS – endoanal ultrasəs

ERUS – endorektal ultrasəs

FKS – fibrokolonoskopiya

KT – Kompyuter Tomografiya

MRT – Maqnit Rezonans Tomografiya

NRA – nisbi riskin azalması

PF – pararektal fistul

RRS – rektoromanoskopiya

VAŞ – Vizual Ağrı Şkalası

GİRİŞ

Problemin aktuallığı. Tarixi daha qədim zamanlara dayanan, xroniki paraproktit cərrahi koloproktologiyanın mühüm problemi kimi bu günə qədər aktuallığını itirməmişdir [1, 2, 11, 16, 80, 81, 103, 110].

Pararektal fistullar kəskin paraproktitin davamı olub, düz bağırsaqaştrafi toxumaların iltihabi nəticəsində meydana çıxan cərrahi patologiyadır [5, 7, 9, 29, 39, 53, 74, 98, 109, 177, 199]. Bu patologiya anorektal nahiyənin çox yayılmış cərrahi xəstəliklərindən olub, düz bağırsağ xəstəliklərinin 30-35%-i, ümumi cərrahi xəstəliklərin isə 0,5-4%-i təşkil edir və rastgəlmə tezliyinə görə proktoloji xəstəliklər içərisində 4-cü yeri tutur [11, 12, 14, 47, 80, 95, 115, 144, 156, 198, 244]. Xəstəlik daha çox kişilərdə xüsusilə gənc yaşlı şəxslər arasında daha çox yayıldığından onların əmək qabiliyyətinə mənfi təsir etməklə böyük sosial əhəmiyyət daşıyır [15, 16, 68, 71, 81, 96, 117, 139, 165, 219].

Pararektal fistulların müalicəsində 100-dən artıq cərrahi əməliyyat üsullarının istifadəsinə baxmayaraq cərrahi müalicənin nəticələri qənaətbəxş deyildir. Belə ki, cərrahi əməliyyatlardan sonra yaranın irinləməsi – 10-13%, residiv – 15-30%, anal inkontinensiya – 4,5-33% hallarda rast gəlir [3, 4, 11, 12, 18-21, 35, 38, 47, 166, 231]. Digər tərəfdən optimal cərrahi üsulların seçimi problemi həllini tapmamış, bu və ya digər üsulun seçimi üçün dəqiq diaqnostik - müalicəvi meyarlar müəyyən edilməmişdir [13, 15-17, 25, 27, 28, 30, 72, 81, 197, 213].

Pararektal fistulların anatomik lokalizasiyası, gedişi, anal sfinkter əzələlərinə münasibəti və daxili dəliyin lokalizasiyasının müəyyənləşdirilməsi operativ müalicə taktikasının düzgün seçilməsində və müalicənin nəticələrinin yaxşılaşdırılmasında mühüm rol oynayır [6, 32, 45, 51, 60, 61, 66, 89, 129, 134, 170]. Son illərdə PF-nin vizualizasiya diaqnostika üsulları (Rentgenoloji fistuloqrafiya və endorektal ultrasəs müayinəsi) əsas instrumental müayinə üsulları kimi hamılıqla qəbul edilmişdir [5, 15, 62, 120, 134, 143, 164, 173, 217, 245]. Lakin cərrahi müalicənin əlverişsiz nəticələrinin (fistulların residivi, anal sfinkter çatmazlığı) yüksək rastgəlmə tezliyi

yeni, daha mükəmməl və informativ diaqnostika üsullarının axtarışını zəruri edir. Bu baxımdan maqnit – rezonans tomoqrafiyası (MRT) müayinəsinin diaqnostiik imkanlarının tədqiqi olduqca əhəmiyyətlidir. Üsul PF-ın standart müayinəsi alqoritminə daxil edilməmişdir, onun imkanları, üstünlükləri və qüsurları kifayət qədər araşdırılmamışdır [7, 37, 50, 151, 162, 163, 189, 213].

Pararektal, o cümlədən mürəkkəb lokalizasiyalı fistulların cərrahi müalicəsinin nəticələri, təbii ki, cərrahi əməliyyat üsulunun və həcmnin düzgün seçilməsindən və keyfiyyətli icrasından bilavasitə asılıdır. Cərrahi müalicənin effektivliyi isə fistulun növü, lokalizasiyası, anatomik gedişi, cərrahi taktikanın, cərrahi əməliyyat üsulunun, həcmnin adekvat və düzgün seçimi, həmçinin cərrahın təcrübəsindən asılıdır [2, 21, 38, 46, 124, 137, 146, 161, 169, 179, 194, 212, 234, 238, 240].

Selikli qişanın translokasiyası ilə tamamlanan plastik – rekonstruktiv əməliyyatlar texniki baxımdan çox mürəkkəbdir, çətin icra edilir, böyük həcmlidir və kifayət qədər radikal deyildir [9, 12, 20, 30, 31, 35, 48, 117, 130, 161, 165, 167, 177, 205, 214]. Alloplastik materialların tətbiqi və protez cərrahlığının, xüsusilə azinvaziv cərrahlığın nəticələrinə həsr edilmiş tədqiqat işlərinin aparılmasına isə yalnız son illərdə başlanıldığına görə onların uzaq nəticələri yetərli səviyyədə öyrənilməmişdir [33, 55, 56, 65, 76, 79, 86, 92, 121, 142, 193].

Beləliklə, bir tərəfdən xəstəliyin xüsusilə əmək qabiliyyətli insanlar arasında geniş yayılması, real epidemioloji məlumatların ədəbiyyat məlumatları ilə müqayisədə xeyli çox olması, digər tərəfdən cərrahi müalicənin əlverişsiz nəticələrinin, xüsusilə irinli ağrılaşmaların və residiv hadisələrinin tezliyinin yüksək olması, bu səbəblərdən xəstələrin dəfələrlə cərrahi əməliyyat edilməsi, ən əsası anal sfinkter çatmazlığı kimi əzablı ağrılaşma hadisələrinin rast gəlməsi problemə elmi-patogenetik və əsaslandırılmış yanaşma tələb edir.

Tədqiqatın məqsədi pararektal fistulların cərrahi müalicəsinə differensial yanaşmanı, təkmilləşdirilmiş “seton” və “bioloji tıxacla” müalicə üsullarını tətbiq etməklə cərrahi əməliyyatın nəticələrinin yaxşılaşdırılması, xəstələrin tibbi rehabilitasiya müddətlərinin qısaldılması olmuşdur.

Tədqiqatın vəzifələri:

1. Pararektal fistulların residivlərinin və anal inkontinensiya ilə ağırlaşmaların səbəblərinin araşdırılması;
2. Müasir müayinə üsullarının (endorektal USM, MRT) nəticələrinə əsaslanmaqla mürəkkəb pararektal fistulların cərrahi müalicə “xəritəsinin” hazırlanması;
3. Pararektal fistulların cərrahi müalicəsində seton istifadəsinə göstərişlərin dəqiqləşdirilməsi və setonla əməliyyat texnikasının təkmilləşdirilməsi;
4. Pararektal fistulların cərrahi müalicəsində bioloji tıxacın (plug) rolunun öyrənilməsi və onun fibrin yapışqanla birgə tətbiqinin nəticələrinin qiymətləndirilməsi;
5. Pararektal fistulların seton və plug-la müalicəsinin uzaq nəticələrinin öyrənilməsi, alınmış nəticələrə istinad etməklə praktik tövsiyələrin hazırlanması

Elmi yenilik

1. Yuxarı trans-, ekstrasfinkter və supralevator pararektal fistulların diaqnostikası müasir müayinə üsullarının nəticələrinin kompleks qiymətləndirilməsinə əsaslanmış və onlara differensial yanaşma hesabına adekvat azinvaziv cərrahi əməliyyat üsulu seçilmişdir.
2. Pararektal fistulların cərrahi müalicəsində ilk dəfə olaraq differensial şəkildə kəsici və kövşək setonlar istifadə edilmişdir.
3. Pararektal fistulların cərrahi müalicəsində qopma və miqrasiya hadisələrinin qarşısının alınması üçün ilk dəfə olaraq fibrin yapışdırıcı hopdurulmuş bioloji tıxac tətbiq edilmişdir.

İşin praktik əhəmiyyəti:

1. Pararektal fistulların klinik-anatomik formalarının və variasiyalarının vizualizasion diaqnostikası üçün müayinə üsulları kompleks şəkildə və müəyyənləşdirilmiş ardıcılıqla yerinə yetirilmişdir. Nəticədə əməliyyata

qədərki dövrdə hər bir xəstə üçün fərdi qaydada fistulun cərrahi müalicə “xəritəsi” hazırlanmışdır.

2. Yuxarı trans-, ekstrasfinkter və supralelevator pararektal fistulların cərrahi müalicəsində seton tətbiqinin təkmilləşdirilmiş üsulu istifadə edilmiş, onlara göstərişlər və əks-göstərişlər dəqiqləşdirilmişdir.
3. Pararektal fistulların cərrahi müalicəsində fibrin yapışqan hopdurulmuş bioloji tıxac istifadəsi hesabına cərrahi əməliyyatın nəticələri yaxşılaşmış, residivlərin və anal inkontinensiya hadisələrinin tezliyi azalmışdır.

Dissertasiyanın müdafiyyə çıxarılan əsas müddəaları:

1. Pararektal fistulların diaqnostikasında müasir görüntüləmə üsullarının tətbiqi fistul yolunun gedişini, sfinkter əzələlərinə münasibətini, əlavə axacaqların olmasını aşkar etməyə imkan vermiş, əməliyyatözü dövrdə fistulun daxili və xarici dəliklərini birləşdirən gedişi yolu tam sxematik olaraq cərrahın əlində olmuşdur.
2. Mürəkkəb pararektal fistulları olan xəstələrin cərrahi müalicəsində kəsici və kövşək setonların birmomentli tətbiqi cərrahi ağırlaşmaların, residivlərin və irinli-iltihabi ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyinin azalmasına, müalicənin yaxın və uzaq nəticələrinin yaxşılaşmasına, stasionar müalicə müddətinin qısalmasına səbəb olur;
3. Bioloji tıxacın fibrin yapışqanla hopdurulduqdan sonra fistul yolunun qapadılması zamanı, belə müalicə xəstələrin əmək fəaliyyətinin dayandırılmamasına, cərrahi müalicə və tibbi reabilitasiya məsrəflərinin azalmasına səbəb olur.
4. Yuxarı trans-, ekstrasfinkter və supralelevator yerləşimli pararektal fistulların cərrahi yolla ləğv edilməsində azinvaziv “seton” və “plug” tətbiqi seçilmiş əməliyyat üsulları kimi geniş istifadə oluna bilər.

İşin tətbiqi. Tədqiqat işinin nəticələri Bakı şəhər BSI-nin Kliniki Tibbi Mərkəzinin və Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasının cərrahiyyə şöbələrinin gündəlik praktikasında istifadə edilir. Bu tədqiqat işinin əsas elmi müddəalarına Azərbaycan Tibb Universitetinin I cərrahi xəstəliklər kafedrasının tədris prosesində istinad edilir.

Dissertasiyanın müzakirəsi. Dissertasiyanın ayrı-ayrı fraqmentləri aşağıdakı elmi yığıncaqlarda müzakirə edilmişdir: 18. Ulusal Cerrahi konqresi (23-27 mayıs 2012, İzmir)., XIV Ulusal Kolon və Rektum Cerrahisi Konqresi (15-19 mayıs 2013, Antalya), XV Ulusal Kolon və Rektum Cerrahisi Konqresi (19-23 mayıs 2015, Antalya).

İşin aprobasiyası: ilkin müzakirəsi ATU TCK-da Azərbaycan Tibb Universitetinin I, II və III cərrahi xəstəliklər, ümumi cərrahiyyə, uşaq cərrahiyyəsi, travmatologiya və ortopediya, ağız boşluğu və plastik cərrahiyyə kafedralarının əməkdaşlarının iştirakı ilə 26.12.2014-cü il (protokol №4) iclasında keçirilmişdir. Dissertasiya işinin ilkin aprobasiyası 05.11.2015-ci il Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən D 03.011 Dissertasiya Şurasının elmi seminarlar keçirən Aprobasiya Komissiyasının iclasında (protokol №1) müzakirəsi olunmuşdur.

Publikasiya. Dissertasiya işinin mövzusunə aid 27 elmi iş (8 məqalə, 19 tezis) dərc olunmuşdur.

Dissertasiyanın həcmi və strukturu. İş 151 standart kompüter səhifəsində çap edilmiş, giriş, ədəbiyyat icmalı, 4 fəsil şəxsi tədqiqatlar, yekun, nəticələr, praktik tövsiyələr və ədəbiyyat qaynaqlarının siyahısından ibarətdir. Ədəbiyyat siyahısı 226 mənbəni (Vətən – 25, əcnəbi - 220) əhatə edir. Dissertasiya işi 2 əlavə, 16 cədvəl və 21 şəkillə illüstrasiya olunmuşdur.

F Ə S İ L I

PARAREKTAL FİSTULLARIN ETİOPATOGENEZİ, DİAQNOSTİKASI VƏ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN MÜASİR VƏZİYYƏTİ (ƏDƏBİYYAT İCMALI)

Anorektal infeksiyalar *kəskin abses (kəskin paraproktit)* və ya *xronik anal fistul* şəkilində rast gəlinir [7, 9, 15, 27, 57, 70,105]. Abses və fistulları olan xəstələrin böyük hissəsi ağırlaşmalar (anal inkontinensiya, residiv) baş vermədən müalicə edilir, digər hissəsinin mürəkkəb klinik gedişli ağırlaşmalar meydana çıxır, onların müalicəsi olduqca çətinidir, xəstələrə və cərrahlara əzablar yaşadır [48, 63, 75, 97, 117, 235].

Pararektal fistulların əksəriyyəti birincilidir, yəni kriptozandulyar mənşəlidir. İkincili fistullar düz bağırsağın bir çox xəstəliklərindən (Crohn xəstəliyi, qeyri-spesifik xoralı kolit, vərəm, şiş, QİÇS və b.), həmçinin şiş xəstəliyinə görə kimya- və (və ya) radioterapiyadan sonra inkişaf edirlər [13-16, 80,97]. Kişilərdə qadınlara nisbətən daha çox, xüsusi ilə də 30–50 yaşlarında rast gəlinir [16, 52, 79, 131, 154].

1.1. Pararektal fistulların etiopatogenezinə müasir baxış

Pararektal fistullar əhəmiyyətli diskomfort və əlilliyə səbəb xəstəlik kimi daha çox çox həyatın III-V onilliyində, iqtisadi fəal şəxslərdə müşahidə edilir [13, 19, 26, 108, 115]. Mürəkkəb və residivləşən anal sepsis və fistulların müalicəsi cərrah üçün çətinliklər törədə və onun etibarını zədələyə bilər [15, 82, 102, 151, 241]. Lockhart–Mummery (1929) 50 ilə yaxın müddətdə anal fistuldan əziyyət çəkən bir neçə dəfə əməliyyat keçirmiş 2 xəstə haqqında məlumat vermişdir. Normal anorektal anatomiyanı, fistulun patogenezi və patoanatomiyasını düzgün qiymətləndirmək, buna uyğun doğru müalicə üsulunu seçmək müalicənin uğursuzluq faizini azalda bilər [126, 147, 166, 236].

Chiari (1878), Herrmann və Desfossess (1880) anal vəzilərin daxili sfinkter və selikaltı qatda şaxələnməsini onların anal kriplərə açılmasını, əzələdaxili vəzilərin isə kanal (drenaj) funksiyası yerinə yetirərək infeksiyanın perianal toxumaya

daşınmasında, anal abses və ya fistul əmələ gətirməsində rolunun olmasını irəli sürmüşlər [16, 108-110]. Bu postulat 1929-cu ilə qədər əzələdaxili anal vəzilərin bağırsağın mənəfini işiorektal çuxurla birləşdirməsi, infeksiyaya agentlər üçün qapı təşkil etməsi fikri yenidən qəbul edilənə qədər unuduldu. O dövrdə anal fistulun inkişafının əsas səbəbinin kriptidlərə məxsus olması aparıcı mövqe idi (Rankin et al., 1932). Tucker və Hellwig (1933) 400-dən çox proktoloji nümunənin mikroskopik müayinəsi nəticəsində Morgani kriplərinin anal infeksiyanın nəqlində rolunu olmamasını, lakin anal sepsisin, bağırsağdaxili infeksiyanın kriplər vasitəsi ilə anal kanalın divarına keçməsinə şərait yaradan anal axacaqlarda əmələ gəlməsini birmənalı sübut etmişdir. Bu müəlliflər patoloji nümunələr əsasında istisnasız olaraq, prosesin Morgani kriplərindən yox, anal axacaqlardan formalaşmasını göstərmişlər. Onlar axacaqların daxili və xarici sfinkter əzələlərin arasında yerləşmiş vəzilərlə əlaqəli olması, bakteriyaların ətraf toxumalara həmin axacaqlarla əzələlərin arasından yayılması haqqında mülahizə irəli sürmüşlər [228]. Az sonra Gordon – Watson və Dodd (1935) xroniki infeksiyanın, iltihabın normal vəzi və axacaq epitelini zədələməsinə baxmayaraq anal fistulla əzələdaxili anal vəzilər arasında əlaqənin formalaşmasında anal vəzi epitelinin iştirakını 3 anal fistul hadisəsi nümunəsində nümayiş etdirmişlər. Eisenhammer (1956) bütün qeyri-spesifik perianal abses və fistulların səbəbini əzələdaxili vəzilərin infeksiyaya məxsus olması ilə əlaqələndirmişdir.

Rektal sinusların aşağı hissəsindən və ya Morgani kriplərindən başlayan anal vəzilərin 2 tipi var [122]. I tip vəzilər tamamilə selikaltı qatda yerləşdiyinə görə anal submukozal vəzilər adlandırılır. Anal vəzilərin təxminən 30-50%-i II tipə aiddirlər, anal kanalın əzələ qatından keçən şaxələnmiş borucuqlardan təşkil olunmuşdur. Onlar əzələdaxili anal vəzilər adlandırılır. II tip vəzilərin sayı adətən 6-8 olur. Bu vəzilərin əsas kanalı bir qayda olaraq daxili sfinkter əzələsinin həlqəvi qatının aşağı və xaricinə doğru uzanır. Təsadüfi hallarda əzələdaxili vəzi yuxarıya doğru istiqamətlənir [113]. Daxili sfinkter əzələsinin həlqəvi qatında axacağın ampulabənzər ödemi bir neçə kiçik borucuqlarla həmin qatdan keçərək əzələdaxili və ətraf birləşdirici toxumaya yayılır. Bəzən axacaqlardan birinin boylama əzələdən keçməsi görünür. II tip anal vəzilərin selik ifraz edən hüceyrələri mikroskopik kəsiklərdə görünür [156].

Əzələdaxili anal vəzilər kiçik, orta həcməldə limfoid toxuma ilə əhatə olunmuşlar. Anal axacaqlara Hind mürəkkəbi (tuş) yeridildikdə boya asanlıqla limfa axacaqlarına keçir. Bu, infeksiyanın anal kanalın mövcud axacaqlarından limfa axacaqlarına qalxan istiqamətdə keçməsinə təsdiq edir. Həmin vəzilər mənfəzdə medial anal kriptomların distal ucuna açılırlar. Adətən 1 kriptom 2-4 axacaq açılır [136]. Əzələdaxili vəzilərin axacaq ucları anal kanalın ətrafında bərabər paylanmışlar. Belə ki, Parks (1963) anal nahiyənin 44 kəsinin müayinəsi nəticəsində anal vəzilərin bütün hissələrdə olmasını müəyyən etmişdir. Həmin vəzilərin 50%-i daxili sfinkter əzələsinə nüfuz etmiş, digər yarısı isə anal kanalın distal hissəsinin selikaltı qatında xarici sfinkter əzələsinə çatmadan kor qurtarmışlar. Bu müəllif anal abses və fistul əmələ gəlməsini əzələdaxili anal vəzilərlə əlaqələndirmişdir: əzələdaxili anal vəzilərdən başlayan infeksiya çox güman ki, daxili sfinkter əzələsinə prosesə cəlb edir. İnfeksiya səbəbindən selikaltı qatda kiçik abses formalaşır və o, əksər hadisələrdə selikli qişadan anal kanalın mənfəzinə açılmaqla kortəbii sağalır. Daxili sfinkter əzələsinin dərinliyində yerləşən anal vəzilər infeksiyalaşdıqda isə həmin əzələ müdafiə səddi funksiyası yerinə yetirməklə absesin düz bağırsağın mənfəzinə açılmasına mane olur. Nəticədə boşluq daxili formalaşmış irin artmaqda davam edən daxili təzyiqli hesabına müqavimət az olan istiqamətdə yayılır [182].

Anal vəzilərin sistik dilatasiyası sepsisin inkişafı üçün vacib amildir. Çünki normal anal vəzilər o qədər azdır ki, onların infeksiyalaşmasının anal absesin və fistulun yaranmasına səbəb olması inandırıcı deyil. Parks (1963) anal fistulun 30 ardıcıl nümunəsini tədqiq etmiş və 8 hadisədə intersfinkterik absesin əslində sist olduğunu aşkarlamışdır. Onun fikrincə, sistoz dəyişiklik birincili baş verir, daha sonra dilatasiya olunmuş və seliklə dolmuş sistik boşluq ikincili infeksiyalaşır. Vəzin sistik degenerasiyası əzələdaxili vəzilərin keçiriciliyinin pozulması nəticəsində baş verir (Burke et al., 1951). Lakin anorektal abses və ya fistulun etiologiyasında anal vəzilərin infeksiyalaşmasının rolu böyük olsa da bu amil bəzi anal sepsis halları üçün səbəb-nəticə əlaqələrini izah etmir [53, 182].

Anal vəzilərin sayına, lokalizasiyasına, dərinliyinə və formasına görə olduqca çoxlu variasiyaları mövcuddur. Həmin variasiyalar anorektal sepsis üçün fərdi

həssaslığın əsas səbəbi kimi qəbul edilmişdir [108, 109, 113]. McColl (1967) daxili sfinkter əzələsini keçən anal vəzilərin və axacaqların yarısının funksional aktiv olmasını və selik ifraz etməsini müəyyən etmişdir. Bu tədqiqatçının iddiasına görə yalnız funksional aktiv vəzilər anal fistulun əmələ gəlməsinə səbəb olurlar. Ona görə də bəzi xəstələrdə anal fistul kriptoqlandulyar mənşəli deyil [144]. Goligher et al. (1967) idiopatik anorektal abses və ya fistullu 60 xəstənin 23%-də və kəskin anorektal absesli 28 xəstənin 29%-də intersfinkterik abses(lər) aşkar etmişlər.

Grace et al. görə (1982) anorektal abseslər intersfinkterik sepsis zamanı yarandıqda absesin mikrobiologiyasından asılı olmayaraq fistulun daxili dəliyi həmişə tapılmalıdır. Bu səbəbdən həmin müəlliflər anal absesi olan, dəridə məskunlaşmış mikroorqanizmlər tərəfindən törədilən və daxili fistul dəliyi tapılmayan 165 xəstədən 29.7%-də anal absesin səbəbinin apokrin (tər) vəzi mənşəli sepsis olması qənaətinə gəlmiş, daxili dəliyi olan abseslərin səbəbini isə anal vəzi infeksiyası ilə əlaqələndirmişlər [100].

Bəzi tədqiqatçılara görə bağırsağ mikroorqanizmləri xora, zədələnmə, fekal aşınma və “təmiz” yolla selikaltı sahəyə nüfuz edirlər [115, 210]. Shafik-ə görə (1979) anal mukoza fekal travmaya xüsusilə həssasdır. Çünki düz bağırsağın selikli qişası elastik deyil, sərt, medial mərkəzi arakəsmə ilə əsas mərkəzi vətərə bağlanmışdır və daxili sfinkter əzələsi ilə xarici sfinkter əzələsinin əsas ilgəyi arasındakı sahənin əks tərəfində yerləşir [210]. Sərt, itikənarlı yad cisimlərin udulması, yeridilməsi sfinkter əzələlərinin, anal kanalın zədələnmələrinə, perforasiyasına və zədələnmə nahiyəsində absesin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər [207]. Lakin hemorroidektomiya, anal çatın kəsilməsi kimi kiçik əməliyyatlardan sonra anal abses və fistulların yaranma ehtimalı çox olmasına baxmayaraq selikli qişanın cərrahi zədələnməsi anal sepsisin inkişafına səbəb olmur [208]. Eisenhammer (1956) daxili sfinkter əzələsini infeksiyanın ilk mənbədən (selikli qişa, selikaltı qat) rektal və pararektal toxumalara yayılmasının qarşısını alan önəmli sədd hesab edir. Konkret olaraq, skleroterapiya zamanı hemorroy düyünlərinə böyük həcmdə sklerozlaşdırıcı maddələrin inyeksiyasından sonra çoxsaylı infeksiyon və ya iltihab reaksiyaları, səthi abses və nekroz əmələ gəlsə də həmin infeksiyanın daxili sfinkter

əzələsindən keçərək dərin abses yaratması hadisələri klinik praktikada rast gəlinmir [74].

Morgan və Thompson (1956), Shropshoar (1960) tədqiqatları nəticəsində belə qənaətə gəlmişlər ki, anal kanaldan başlayan infeksiya boylama əzələ lifləri boyunca irəliləyərək daxili və xarici anal sfinkter əzələlərini keçir, perianal və pararektal toxumalara nüfuz edir, abses və fistulun formalaşmasına səbəb olur [108-113, 168]. Boylama əzələ lifləri daxili sfinkter əzələsinin daxilindən və xarici sfinkter əzələsinin isə porsiyaları arasından keçərək onlarla birlikdə anal kanalın formalaşmasında iştirak edirlər [149]. Morgan və Thompson-a görə (1956) anal kanalın anatomiyası, daxili və xarici sfinkter əzələlərinin dəstələri arasından boylama əzələ lifləri ilə irəliləməsini, anal kanala açılmasını və işiorektal absesin patogenezi izah edir. Bu tədqiqatçılar, həmçinin, əzələdaxili absesin boylama əzələnin əsas porsiyası ilə yayılmasını qeyd edilən anatomik xüsusiyyəti ilə əlaqələndirmişlər. Abses sonda boylama əzələ dəstələrində formalaşan yolla daxili sfinkter əzələsinin istənilən səviyyəsindən anal kanala açıla bilər. Bəzi xəstələrdə anal fistulun daxili dəliklərinin çox (2-3 və daha çox) olması daxili sfinkter əzələsindən keçən boylama əzələnin uzantılarının sayı (çoxluğu) ilə izah olunur [108,149, 168].

Shafik (1979) “mərkəzi sahə” anlayışını irəli sürmüş, onun bütün anal abses və fistullar üçün əsas yer olmasını sübut etmişdir. Mərkəzi sahənin həddləri yuxarıdan boylama əzələnin kənarı, aşağıdan isə anal kanalın distal hissəsinin dairəsidir. Bu sahə kollagen tor yaratmış boylama əzələnin mərkəzi vətərindən təşkil olunmuşdur [210]. Shropshoar-ə görə (1960) mərkəzi sahə “anal əzələdaxili interstisial” sahədir. Həmin hissə boylama əzələnin və xarici sfinkter əzələsinin ortaq lifləri arasında yerləşən toxuma sahəsidir və septik infeksiyanın boylama əzələnin terminal arakəsməsi ilə anorektumun istənilən hissəsinə yayılmasında qapı rolu oynayır [109, 220]. Shafik-ə görə mərkəzi sahə əzələ liflərindən təşkil olunmuşdur, medial, lateral və aşağı hissələrdən (arakəsmələrdən) ibarətdir. Medial arakəsmə sfinkter əzələlərinin əsas və ya aşağı ilgəkləri arasından keçərək anal kanalın daxilində tamamlanır. Lateral arakəsmə aralıq əzələləri və sfinkter əzələlərinin əsas ilgəkləri arasından işiorektal çuxura doğru gedir və orada şaxələnir. Distal arakəsmə xarici sfinkter

əzələsinin əsas ilgəyi arasından başlayaraq şaxələnir və dərialtı sahədə tamamlanır. Mərkəzi sahə medial hissədə selikaltı sahə ilə, lateral hissədə işiorektal sahə ilə, aşağı hissədə dərialtı sahə ilə və yuxarıda pelviorektal sahə ilə əlaqə yaradır. Ona görə mərkəzi sahədən infeksiya mərkəzi vətər arakəsmələri boyunca müxtəlif istiqamətlərə yayıla bilər. Guman edilir ki, davamlı, uzunmüddətli fekal və urinar inkontinensiya hadisələrində anal əzələ kompleksinin patoloji yığılmaları nəticəsində infeksiyanın disseminasiyası artır [211].

Hiller-ə görə (1931) infeksiya perivaskulyar sahələr boyunca işiorektal üçbucağın qanla zəif təchiz olunmuş piy toxumasına yayılır. Fistulun daxili dəliyinin anal üçbucaq damarlarının lokalizasiyasına uyğun sferblatın 5–7 istiqamətlərində yerləşməsi bu versiyanı təsdiq edir. Boylama əzələ və ya perivaskulyar sahə üzrə infeksiyanın disseminasiyası daha mürəkkəb irinli xəstəliklər mənşəli fistulların kriptoklandulyar başlanğıcında əksini tapmır [115].

Shafik (1980) daha sonra 29 meyiddə anusu müayinə etmiş və belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, anal sepsis və fistul subanodermdə sekvestrasiya olunmuş embrional dağınıqlardan başlanğıc götürürlər. Bu tədqiqatçının qənaətinə görə anorektal invaginasiya anomaliyası “anorektal sinus” yaranmasına və ya digər tədqiqatçılar tərəfindən anal vəzi adlandırılan, epitellə örtülü selikaltı qat törəmələrinin qismən obliterasiyasına səbəb ola bilər. Anal vəzilər adlandırılan bu strukturlar, həqiqətən də proktodermin arxa bağırsaqdan embrional ayrılması dövrünün qalıqlarıdır. Anorektal sinus, tamamilə izsiz şəkildə itə və ya onun qalıqları selikaltı qata səpələnmə bilər. Epitelial dağınıqlar anal selikli qatda basdırılmış sekvestrlər şəkilində infeksiya mənbəyi kimi qalırlar. Müxtəlif anatomik quruluşa malik fistul tiplərinə əsasən iltihab prosesi nəticəsində formalaşan fistul yolu təyin edilir [211]. 62 autopsiya nümunəsi təhlil olunmuş tədqiqatlardan birində (Klosterhalfen et al., 1991) anal kriptomların və əzələdaxili vəzilərin daimi mövcudluğu sübut edilmişdir. Lakin insanlarda “anorektal zona” və ya “epitelial dağınıqlar” heç də həmişə olmur. Bu səbəbdən Shafik-in “epitelial dağınıqlar” hipotezi hamılıqla qəbul edilmədi [107,108, 132, 163].

Düz və yoğun bağırsağın mikroflorası dəri mikroorqanizmlərindən fərqli irinli anorektal, hətta perineal lokalizasiyalı xəstəliklərin etiopatogenezində əhəmiyyətli rol

oynayırlar (Herichsen, Christiansen, 1986). Çunki fistulun daxili dəliyinin düz bağırsağa açılması yoğun bağırsaq mikroorqanizmlərinin kolonizasiyası üçün əlverişli mühit yaradır. Həmçinin, çoxlu miqdarda və ya xroniki mövcud olan virulent ştammlar da anal fistul əmələ gətirirlər [79, 80, 107]. Whitehead et al. (1982) anorektal absesli xəstələrin təxminən ¼-də dəri mikroorqanizmləri (*St. Aureus*) aşkar etsələr də həmin mikroorqanizmlərinin çoxalma sürəti ilə fistul əmələ gəlməsi arasında əlaqə tapmamışlar. Lakin fistullu anorektal abseslərdə fistulsuz anorektal abseslərə nəzərən bağırsaq mikroorqanizmləri daha çox artır (43%-ə qarşı 81%) [108, 242].

Xroniki anal fistulla müqayisədə anal abseslərdə mikroorqanizmlər daha çox miqdarda olurlar. Mikrobioloji müayinələr nəticəsində anal fistullarda adətən, çoxlu miqdarda mikroorqanizmlər tapılır. Yalnız bir tədqiqatda zənginləşdirilmiş kulturdə əkilmə zamanı bakteriyaların çoxsaylı koloniyaları aşkar olunmuşdur [108, 207]. Digər maraqlı cəhət PF-in mikroorqanizmlərinin əksər xəstələrdə avirulent, qeyri-patogen və ya şərti patogen olmasıdır. Həmin mikroflora bir qayda olaraq mədə-bağırsaq traktının aşağı şöələrinin daimi təbii sakinləridir [108, 109, 214].

Uşaqlarda anal fistulların patogenezi dəqiq araşdırılmamışdır. Anorektal inkişaf qüsurları və anomaliyalarının müxtəlifliyi etioloji baxımdan vacib rol oynayır [71, 87, 221].

Tərlə, gigienik qaydaların pozulması hesabına və digər səbəblərdən cinsiyyət büküşlərinin dərisinin aşınması nəticəsində anadangəlmə perineal fistullar az hallarda inkişaf edir [108, 109, 214]. Dölün urorektal arakəsməsi kloakanı 2 şöbəyə (öndə urogenital cib (sinus) və arxada düz bağırsağ) bölür. Kloakanın bölünmə prosesində arakəsmə elementlərinin tamsızlığı oğlanlarda anadangəlmə “H” tipli, qızlarda isə qalıcı perineal fistulun əmələ gəlməsinə səbəb olur [108, 221]. Anal fistulun bu variantları uşaqlarda az rast gəlsə də yetkin şəxslərdə bu tip anadangəlmə fistullar olmur. Lakin Pople, Ralphs-ın (1988) elmi tədqiqatlarla əsaslandırılmış iddialarına görə uşaqlarda və yetkinlərdə anal fistullar eyni, analoji etioloji struktura malik ola bilər. Bu müəlliflərə görə aralığın kloakanın membranından kompleks inkişafının başlanğıc dövründə ilk bağırsağın, urogenital sinusun miqrasiyaedici hüceyrələrinin

anal vəzilərə yaxın büküşlərdə ektopiyası hallarında həmin nahiyənin dərinliyində anadangəlmə sinus formalaşır. Anal sepsis və fistul başlanğıcını həmin iltihablaşmış anal sinuslardan götürürlər. Yəni anal abses, o cümlədən xroniki iltihab xəstəliyi - anal fistul anal vəzilərdən yox, ektopik epiteli hüceyrələrindən başlayır [188, 245].

Dərin anal Morqani kriptləri ilə qeyri-bərabər qalınlaşmış dişli xətt kloaka membranının arxa divarında cinslə əlaqəli qüsurlar nəticəsində bağırsağ bakteriyaları tərəfindən kriptit əmələ gəlməsinə səbəb olur, yəni anal fistulun anadangəlmə səbəblərindən biri kimi çıxış edir (Shafer et al., 1987). Bu tədqiqatçılar uşaqlarda anal fistullara görə fistulotomiya ilə yanaşı kriptomotomiya icra etdiklərinə görə fistulun residivləşməsi hadisələri ilə rastlaşmamışlar [16, 209].

Takatsuki-yə görə (1976) hiperandrogenemiya piy vəzilərinin fəaliyyətini stimula etməklə uşaqlarda anal fistul yarada bilər [223]. Fitzgerald et al. (1985) anal vəzilərin təşəkkülündə androgenlərin ifrat sintezinin anormal rolunu bildirmişdir. Bu səbəbdən uşaqlarda anal fistul əmələ gəlir. Təəssüf ki, uşaqlarda anal fistullarla bağlı fərqli, maraqlı ideyalar ciddi elmi tədqiqatlarla araşdırılmadı, təbii ki, nəticələr təsdiq və ya inkar olunmadı [79, 80, 87, 107].

Anal sepsislə bağlı çoxsaylı tədqiqatlar eksperimental şəraitdə aparılmış və əhəmiyyətli nəticələr alınmışdır. McColl (1967) 20 müxtəlif növdən 80 heyvan üzərində tədqiqat aparmış, yalnız əzələdaxili anal vəziləri olan heyvanlarda fistul yaranmasını müşahidə etmişlər. İtlərdə əzələdaxili anal vəzilər olur [156]. Pişiklərdə həmin vəzilər olmur. Bu səbəbdən itlərdən fərqli olaraq pişiklərdə eksperimental fistul yaratmaq mümkün deyil. Digər it cinsləri ilə müqayisədə ortayaşlı Alman çoban iti və İrlandiya Setteri anal fistul əmələ gəlməsinə daha çox meyillidirlər. Əksər təmiz və qarışıq it cinslərində anal fistul sporadik rast gəlir, yəni irsi amillər vacib rola malikdir [131]. Anal fistul əmələ gəlməsinə meyilli olan Alman Shepherd it cinsində kriptlərin eni, uzunluğu və dərinliyi öyrənilmiş, bu parametrlər müxtəlifliyinin əhəmiyyətli olmaması aydınlaşdırılmışdır [52, 137]. Anal fistullu Alman Shepherd cinsli itlərdə fistul olmayan itlərdən fərqli olaraq apokrin tərz vəzilərinin sıxlığının artması və anal kanalda fibroplaziyanın daha güclü olması müəyyən edilmişdir. Lakin bu nəticənin də əhəmiyyəti aydın deyil [52, 154]. Anal

fistul istənilən yaşlı, daha çox orta yaşlı itlərdə inkişaf edir (Killingsworth et al., 1988). Anal fistulların erkək və dişi itlərə görə nisbəti 2:1-dir. Anal fistulun patogenezinə itlərin quyruğunun anatomik parametrlərinin bir amil kimi rolu müəyyən olunmamışdır [52, 131, 137, 154].

Anal sepsis və fistulun rastgəlmə tezliyinin qadın və kişilər arasında fərqli olmasının cavabı irinli anorektal xəstəliklərin etiologiyasının aydınlaşdırılmasında vacib rola malik ola bilər. Yetkin populyasiyada kişilərdə qadınlara nisbətən anal fistul və sepsis 2-7 dəfə daha çox rast gəlir [2, 14, 16, 108, 207]. Şərq elmi tibbi bu faktı kişilərin xeyli tüklü və daha az təmizkar olması ilə izah edir [71, 87]. Kişi cinsinin dominantlığı itlərdə də özünü göstərir. Bu amil gigienik faktoru istisna edir. Maraqlıdır ki, normal erkək və dişi itlərdə axtalanmış itlərlə müqayisədə anal fistul çox əmələ gəlir [131]. Anal fistulun yaranmasını cinsiyyət hormonları stimula edə və ya bilavasitə iştirak edə bilərlər. Cins və yaşa görə ayrılmış idiopatik anal fistullu xəstələr üzərində St. Mark Hospitalında (ABŞ) aparılmış son tədqiqat işlərində cinsiyyət hormonların səviyyəsində ciddi fərq aşkar olunmamışdır. Ancaq hədəf orqanlarda (anal vəzilər) androgenlərə qarşı həssaslıq artır (Lunniss et al., 1995). Bütün bunlara baxmayaraq problemin endokrinoloji aspektləri günümüzdə qədər yetərli səviyyədə öyrənilməmişdir [51, 142, 149].

Çanaq və ya qarındaxili sepsis, göbələk infeksiyası, *Mycobacterium* infeksiyası, Chron xəstəliyi, şiş xəstəlikləri, o cümlədən düz bağırsağın xərçəngi anal sepsis və fistulun spesifik səbəbləri kimi əsas müzakirə obyektidir [16, 97, 108, 176].

Asan müalicə olunan anal fistullar anamnestik olaraq anal çatdan sonra inkişaf edə və yuxarıda sadaladığımız etioloji amillərin heç biri ilə əlaqəsi olmaya bilər [2, 7, 9, 15, 109].

Son olaraq, anal sepsis və fistulun patogenezinə ilk dəyişikliklər anal vəzilərdə və axacaqlarda başlayır. Cinsi hormonların funksiyasının pozulması ilə əlaqədar artan özlü, qatı ifrazat anal vəzilərin axacaqlarını qapayır. Əzələdaxili anal vəzilərin hipertenziya hesabına sistik dilatasiyası baş verir, genişlənmiş vəzilərdə selik toplanır. Dilatasiya olunmuş vəzilər düz bağırsağın aşağı hissəsindəki Morqani kriptlərinə açılan anal vəzi axacaqları vasitəsilə qalxan infeksiya ilə yoluxur,

əzələdaxili qlandulyar abses formalaşır. İnfeksiya daxili anal sfinkter əzələsinin boylama qatının lifləri boyunca müxtəlif istiqamətlərə yayılır. Ona görə də xroniki qeyri-spesifik anal fistullar həmişə əzələdaxili anal vəzin absesinin nəticəsi kimi formalaşır [15, 16, 51, 97, 108, 109, 137, 154].

1.2. Pararektal fistulların diaqnostikası və təsnifatı

PF-ların anatomik lokalizasiyası, gedişi, anal sfinkter əzələlərinə münasibəti və daxili dəliyin yerləşməsinin dəqiqləşdirilməsi operativ müalicə taktikasının düzgün seçilməsində və müalicənin nəticələrinin yaxşılaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Son illərdə PF-ın vizualizasiya diaqnostikası üsulları (Rentgenoloji fistuloqrafiya və endorektal ultrasəs müayinəsi) əsas instrumental müayinə üsulları kimi hamılıqla qəbul edilmişdir. Lakin cərrahi müalicənin əlverişsiz nəticələrinin (fistulların residivi, anal sfinkter çatmazlığı) yüksək rastgəlmə tezliyi yeni, daha mükəmməl və informativ diaqnostika üsullarının axtarışını zəruri edir [37, 45, 66, 70, 89, 129, 143, 162, 188, 246] .

Birincili anal abses daha əvvəl anal abses və fistul epizodu olmayan xəstələrdə təyin edilir. Keçmişdə anal abses və ya fistulla bağlı cərrahi əməliyyat aparılmış xəstələrdə residiv ehtimalı anal sepsis və ya fistul epizodu olmayan xəstələrə nisbətən xeyli yüksəkdir [108, 202]. İnfeksiya ağırlaşmalara qarşı təbii baryerlər pozulur, anorektumda xroniki daxili dəliyin olması iltihabı və septik prosesi xroniki vəziyyətə gətirir [48, 105].

Kəskin birincili anal absesin kəskin aparılmaqla və drenaj qoyulmaqla müalicəsi xroniki anal fistula səbəb ola bilərmi? Eisenhammer-ə görə (1954) anorektal abses və fistul eyni patoloji vəziyyətdir. Fistul absesin davamıdır, varisidir, övladıdır. Bu səbəbdən o, abses fistulu termini təklif etmişdir [73,74].

Kəskin anal absesin daimi müalicəsi funksiyası pozulmuş anal vəzin, müvafiq anal axacağı, daxili dəliyin xaric edilməsi və ya anal absesin sadə drenajı ilə mümkün olur [57, 70, 74, 97, 105]. Bəs praktikada bu yanaşma düzgündürmü? Henrichsen, Christiansen (1986) müəyyən etmişlər ki, birincili anal absesli 50

xəstədən 86%-də fistulun daxili dəliyi olmur və yalnız 16% hallarda (8 xəstədə) kəsik və drenajdan sonra fistul formalaşır.

Read, Abcarian (1979) anorektal absesli 474 xəstə müayinə etmiş, onların 32%-də residiv baş verməsini aşkar etmişdir. 66% hadisələrdə fistulun daxili dəliyi tapılmamışdır. Ramanujam et al. (1984) anorektal sepsisli 1023 xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələrinin ardıcıl öyrənilməsi zamanı 65,3% hallarda daxili dəliyi təyin etməmişlər. Eyni zamanda müxtəlif lokalizasiyalı abses yarımqruplarında daxili dəliyin rastgəlmə tezliyini müəyyən etmişlər: intersfinkterik absesli 219 xəstənin 47,4%-də; supralelevator absesli 75 xəstənin 42,6%-də, perianal absesli 437 xəstənin 34,5%-də, işiorektal absesli 233 xəstənin 25,3%-də və yüksək əzələdaxili absesli xəstələrin 15,2%-də. Whitehead et al. (1982) anorektal absesli xəstələrin 57%-də PF-in daxili dəliyini tapa bilməmişlər. Grace et al. (1982) 165 xəstənin cərrahi müalicəsi prosesində 41,2% hadisələrdə, Eykyn, Grace (1986) 80 xəstənin 66,3%-də daxili dəliyi identifikasiya etmişlər. Seow – Choen et al. (1993) anal sepsisli 123 xəstənin ardıcıl müayinəsi zamanı onların 74%-də ilkin drenaj əməliyyatı prosesində daxili dəliyi tapmamışlar.

Absesin açılması və sanasiyası əməliyyatı zamanı xəstələrin 41,6%-də daxili dəlik tapılmışdır [16, 57, 70, 74, 97, 108]. Ümumiyyətlə anal absesli xəstələrin 57-86%-də absesin drenajı prosesində müayinə zamanı daxili dəlik aşkar olunmur. Daxili dəliyin aşkarlanma tezliyinin aşağı olması irinli boşluğun, anal kanalın mənfəzinin kifayət qədər yaxşı müayinə edilməməsi, əlavə travmatik aqressiyadan qaçmaq və ya əməliyyatın təcrübəsiz həkim tərəfindən yerinə yetirilməsi ilə əlaqədar olur. Digər tərəfdən bəzi abseslərin, xüsusilə intersfinkterik abseslərin daxili dəliyi bəzən ümumiyyətlə olmur. Kəskin anal absesli xəstələrin əksəriyyətində daxili dəliyin intraoperasion diaqnostikasının neqativ nəticələrinə baxmayaraq bir çox xəstələrin anal kanalında mikroskopik ölçülü axacaqların dəlikləri olur [1, 36, 50, 59, 63, 120, 192, 198, 246].

Pararektal fistulların (PF) diaqnostikasında anamnezin diqqətli toplanması, baxış, fiziki və instrumental müayinələr, o cümlədən rektoromanoskopiya yanaşı proktoloji patologiyaların inkar (təsdiq) olunmasında mühüm rol oynayır. Pararektal

fistulların klinik müayinəsi prosesində ilk dəfə XIX əsrdə Goodsall və Miles tərəfindən irəli sürülmüş 5 əsas prinsip əsas götürülməlidir [16, 79, 80, 108,212]:

- daxili dəliyin lokalizasiyası;
- xarici dəliyin lokalizasiyası;
- əsas fistul yolunun sfinkter əzələlərinə münasibəti;
- əlavə fistul yolu və ya yollarının, şaxələrinin, əlavə boşluqların sayı və lokalizasiyası;
- yanaşı xəstəliklərin ağırlaşması nəticəsində əmələ gəlmiş pararektal fistulların differensial diaqnostikası.

PF-ların diaqnostikasında şüa vizualizasiyası üsullarının (kontrastlı fistuloqrafiya, endorektal USM və MRT) rolu getdikcə artmaqdadır. Bu müayinələr fistulun ağırlıq dərəcəsini, xarici və daxili dəliklərin sayını, lokalizasiyasını, iltihab prosesinə cəlb olunmuş fistulətrafi və düz bağırsaqətrafi toxumaların, həmçinin əlavə boşluqların, əsas və əlavə fistul yollarının, onların şaxələrinin anatomo-topoqrafik xüsusiyyətlərini dəqiqləşdirmək imkanlarına malikdir. Lakin bu metodların praktik tətbiq dairəsi məhduddur, onların istifadəsi bir sıra çətinliklərlə müşayiət olunur [6, 50, 54, 62, 63, 120, 129, 188].

Kontrastlı Rentgenoloji fistuloqrafiya daha az istifadə edilir və o, yalnız fistulun əsas yolunun vizualizasiyasında, həmçinin əlavə boşluqların diaqnostikasında effektivdir. Kontrastın yeridilməsinin çətinlikləri, onun ətrafa yayılması, alınmış təsvirlərin təhlilinin çətinlikləri mühüm qüsurlardır. Fistuloqrafiya zamanı sfinkter əzələlərinin təsviri alınmadığından fistulların anal sfinkter əzələlərinə münasibətini, həmçinin, pararektal toxumalarda, fistulətrafi bölgələrdə məhdudlaşmayan irinli proseslərin (fleqmona) yayılma səviyyəsi haqqında dolğun məlumatları öyrənmək mümkün olmur. Məhdud proseslərdə isə əlavə boşluqda detrit, nekrotik toxuma parçaları, irin laxtaları və qranulyasiya toxuması ilə bu və ya digər səviyyədə toplanması hesabına boşluğa yetərli səviyyədə kontrast məhlul dolmur. Nəticədə metodun həssaslığı aşağı (müxtəlif müəlliflərə görə 50% -dən 24% -ə qədər) enir. Günümüzdə daha müasir və informativ müayinə metodlarının meydana çıxması ilə əlaqədar fistuloqrafiya üsulunun tətbiq səviyyəsi xeyli azalmışdır. O, daha çox

sfinkterdən kənar fistulların diaqnostikasında istifadə edilməkdədir [6, 62, 63, 15, 16, 109].

Xronik paraproktitin diaqnostikasında bəzi mənfi xüsusiyyətlərinə görə KT müayinəsi olunmur. Lakin qarın boşluğu və çanaq orqanlarının onkoloji xəstəliklərinə əsaslar və ya şübhələr olduqda formalaşmış pararektal fistulların müayinəsində bu üsula üstünlük verilir [45, 66, 143].

Fistuloqrafiya və kompüter tomoqrafiya (KT) üsulları həddən çox şüalanma təsiri və fistulun anatomiyasını suboptimal təsvir etdiyi üçün köhnəlmiş hesab edilir. Bununla belə, KT supralelevator abscess kimi kəskin iltihabi prosesləri qiymətləndirmək üçün faydalı ola bilər, lakin mürəkkəb fistul yollarının qiymətləndirilməsində faydalı deyil [6, 15, 63, 66, 143, 247].

PF-ların vizualizasiya diaqnotikasında endorektal USM-nin rolu əvəzsizdir. Ənənəvi ERUSM 7–10 mHz tezlikdə işləyən 2D və 3D transrektal skanner ötürücüləri ilə aparılır. İntraoperativ nəticələrlə müqayisədə 2D- və 3D-ERUSM diaqnostikasının dəqiqliyi, müvafiq surətdə daxili dəliyin lokalizasiyasının təyinində - 93% və 93%, əsas fistul yolunun gedişinin müəyyən edilməsində - 71% və 79%, əlavə fistul yolunun aşkar olunmasında - 86% və 90%, əlavə irinli boşluqların topik diaqnostikasında 76% və 79% təşkil etmişdir [6, 50, 119, 134, 151, 192].

Son zamanlarda fistul yoluna kontrast maddə yeridilməklə ERUSM-nin tətbiqi daha geniş yayılmışdır. Yüksək diaqnostik göstəricilərinə (dəqiqlik, spesifiklik və həssaslıq) görə o, PF-ların müayinə standartlarına əlavə edilmişdir. Lakin müayinənin informativliyini aşağı salan bəzi məhdudiyətlər hələ də aradan qaldırılmamışdır. Belə ki, yuxarı lokalizasiyalarda (ekstrasfinkter, supralelevator) US-dalğaları xarici sfinkter və levator əzələlərindən yetərli səviyyədə keçmədiyinə görə dərin yerləşmiş patoloji dəyişiklikləri (ödem, fleqmona, irinli boşluq) müəyyənləşdirmək çətin olur. Nalşəkili, dizşəkili, əyrixətli fistullar və qısa əlavə yollar (şaxələr) olduqda düz bağırsağ toxumasının xronik iltihabi-indurativ (fibroz) prosesləri hipoxogen strukturlara xas effekti verir. Nəticədə sonuncu proseslərin US-dəyişikliklərinin PF ilə bağlı dəyişikliklərdən differensiasiyası ciddi çətinliklər törədir. Digər tərəfdən fistul yolunda, onun şaxələrində və irinli boşluqlarda toplanmış qaz (aneorob

infeksiya hesabına) akustik maneələrin və uygunsuzluqların meydana çıxmasına səbəb olur. Belə qüsurlarına görə bəzi müəlliflər ERUSM-ni preoperasion diaqnostika üsulu kimi yox, əməliyyatdan sonrakı müxtəlif dövrlərdə anal sfinkter əzələlərinin vəziyyətini qiymətləndirmək məqsədi ilə istifadə edirlər [1, 5-7, 16, 17, 50].

Sonuncu onillikdə PF-ların diaqnostikasında çətinliklərin və şübhələrin aradan qaldırılmasında pelvik MRT-nin böyük əhəmiyyəti müəyyən edilmişdir. Üsulun üstünlüklərinə azinvazivlik, ionlaşmış radiasiyanın olmaması, təsvirlərin (şəkillərin, filmlərin) istənilən müstəvidə çəkilməsi və yumşaq toxumaların yüksək keyfiyyətli vizualizasiyası aiddir. Müxtəlif rejimlərin istifadəsi imkanları fistul yolu, əlavə boşluq(lar), fistul yoluətrafı, düz bağırsaqaətrafı yumşaq toxumalar və çanaq orqanları haqqında daha dəqiq diaqnostik məlumatlar əldə etməyə şərait yaradır [37, 62, 63, 70, 89, 188, 211, 245].

Düz bağırsaq fistullarının müxtəlif rejimlərdə MRT skanlaşdırılmasına dair bir sıra protokollar təklif olunmuşdur [70, 211, 245]:

Aşağıdakı rejimlər daha çox tətbiq edilir:

- T₁, axial proyeksiya;
- T₂, axial proyeksiya;
- T₂, sagital proyeksiya;
- T₂, koronar proyeksiya;
- piy toxumasının sıxışdırılması ilə T₂ axial proyeksiya;
- piy toxumasının sıxışdırılması ilə T₁ axial proyeksiya;
- Venadaxili kontrastlaşma ilə axial fərqli T₁ proyeksiya.

T₁ proyeksiyada çəkilmiş şəkillərdə sfinkter - əzələ kompleksi, çanaq dibi əzələləri, işiorektal çuxurlar, digər anatomik strukturlar olduqca keyfiyyətli vizualizasiya olunur. Lakin fistul yolu, iltihabi dəyişikliklərə uğramış sahələr, abses boşluqları hipo- və izointens siqnal verdikləri üçün *m. levator ani*-ni daxili və xarici sfinkter əzələlərindən fərqləndirmək çətinlik törədə bilər. Erkən əməliyyatdan sonrakı dövrdə əməliyyat sahəsinin qansızmaları hiperintens siqnal verdiyi üçün T₁

proyeksiyada çəkilməmiş şəkillərdə onları əlavə fistul yollarından ayırmağa, daha asanlıqla differensasiya etməyə imkan verir [32, 89, 66, 70, 119, 129]. Venadaxili yeridilmiş kontrast maddə nəticəsində T_1 proyeksiyada alınmış gadolinium ətraf toxumalarda piy toxumasının sıxışdırılması hesabına alınan hiperintens siqnal, fistul yolunda olan iltihabı mayedən və təzə qranulyasiya toxuması (hipointens siqnal verdiyi üçün) fərqlənir. Abses üçün xarakterikdir: irinli ifrazatın mərkəzə toplanması hesabına hipointensiv sahənin əmələ gəlməsi və abses divarında siqnalın üzükvari formaya malik olması. Xronik fibrozlaşmış fistul yolu və çapıq toxuma kontrast maddəni özündə toplamaq xüsusiyyətinə malik deyil. Belliklə, venadaxili yeridilmiş kontrast maddə və piy toxumasının sıxışdırılması hesabına T_1 proyeksiyada çəkilməmiş şəkillərdə fistul yolunu, əlavə boşluqların və sonuncuların sfinkter aparatına olan münasibətini aydın müəyyən etmək olur [63, 66, 89, 129, 213].

T_2 proyeksiyada çəkilməmiş şəkillərdə fistul yolunun daxilindəki hiperintens maye və fistulun divarının hipointens fibroz toxuması arasında kontrast görünür. Həmçinin daxili və xarici sfinkter əzələləri arasındakı sərhəd fərqlənir. Bu şəkillərdə aktiv iltihab prosesi hiperintens, çanaq dibi və sfinkter kompleksinin əzələləri isə hipointens siqnal verirlər. T_1 proyeksiyada çəkilməmiş şəkillərdən fərqli olaraq əlavə abses boşluqlarında irinin mərkəzə toplanması hesabına hiperintens siqnal qeyd edilir. Xronik fibrozlaşmış fistul yolu və çapıq toxuması isə fərqlənmir [89, 119, 129]. Yıldırım N. et al. (2012) düz bağırsaq fistulları olan 26 xəstənin müxtəlif rejimlərdə MR skanlaşdırılmasının həssaslıq nəticələrini müqayisəli öyrənmişlər. Qeyd emişlər ki, venadaxili kontrast maddə yeridilmədən də T_1 və T_2 (və ya piy toxumasının sıxışdırılması ilə T_2) proyeksiyalarda çəkilməmiş şəkillərdəki dəyişiklikləri düzgün qiymətləndirməklə cərrahi əməliyyatın adekvat həcmdə seçilməsi üçün kifayət qədər əsaslar (göstərişlər) təqdim edə bilər. Singh K. et al. (2014) pararektal fistullu 50 xəstədə T_2 proyeksiyada çəkilməmiş şəkillərin həssaslıq göstəriciləri ilə venadaxili kontrast maddə yeritməklə və piy toxumasının sıxışdırılması ilə T_1 proyeksiyada çəkilməmiş şəkillərin həssaslığının nəticələrini müqayisəli öyrənmişdir. Metodun həssaslıq və spesifikliyi belə olmuşdur: əsas fistul yolu üçün – 95.56% və 80%; əlavə boşluqlar (abses) üçün – 87.50% və 95.24%. Həmçinin əlavə fistul

yolları – 93.75%, nalşəkili fistullar – 87.50% və daxili dəliyin lokalizasiyası – 95.83% hədlərində yüksək həssaslıqla müəyyən edilmişdir. Müəlliflər tədqiqat işində T₂ proyeksiyada çəkilmiş şəkillərin həssaslıq göstəriciləri ilə venadaxili kontrast maddə yeritməklə və piy toxumasının sıxışdırılması ilə T₁ proyeksiyada çəkilmiş şəkillərin həssaslıq göstəricilərinin müqayisəsi zamanı əhəmiyyətli statistik fərq aşkar etməmişlər. Düz bağırsağın mürəkkəb fistullarının diaqnostikasında MRT-nin yüksək informativ dəyəri digər müəlliflərin də tədqiqatlarında təsdiqini tapmışdır. Belə ki, Barker P.G. et al. (1994), Beets-Tan R.G. et al. (2001), Mahjoubi B. et al. (2005) əlavə boşluqların diaqnostikasında MRT-nin həssaslığı və spesifikliyi müvafiq olaraq, 96% və 80%, əlavə fistul yollarının eyni göstəriciləri - 96% və 90%, daxili dəliyin lokalizasiyasının diaqnostikasında isə 80% və 100% təşkil etmişdir.

PF-ların diaqnostikasında pelvik MRT üsulu digər vizualizasion müayinə üsulları ilə müqayisədə xeyli informativdir və 10-15% hallarda cərrahi taktikanın seçimində ciddi dəyişikliklərə səbəb olur. Fistul yolunuun, şaxələrinin, fistulətrafi irinliklərin, daxili dəliyin vizualizasiyası, fistul yolunun anal sfinkter əzələlərinə münasibətinin aydınlaşdırılması, sonuncu əzələlərin patoloji dəyişikliklərinin öyrənilməsi üsulun əhəmiyyətli üstünlükləridir [50, 66, 151, 162, 188, 245].

Bəzi müəlliflərə görə STIR (**Short Tau Inversion Recovery - Qısa Tau Inversiya Bərpa**) rejimdə aparılan müayinə zamanı kontrastın yeridilməsi vacib şərt deyil. Bu müayinə zamanı qranulyasion və iltihab toxumaları asanlıqla ayırd edilir. Müqəddəs Mark xəstəxanasında (Böyük Britaniya, Harrow, Middlesex) aparılmış prospektiv tədqiqatda (35 xəstədə) MRT müayinəsinin məlumatları intraoperasion məlumatlarla tamamilə üst – üstə düşmüşdür. Beləliklə, onların nəticələri - əsas fistul yolunun gedişinin təyininə görə - 86%, pararektal sahədə əlavə abseslərin topoqrafo-anatomik diaqnostikasında 86% və nalşəkili fistullarda isə 97% olmuşdur [66, 162, 172, 188].

Son illərin ədəbiyyat məlumatlarına görə PF yolunun gedişinin təyininə görə MRT-nin həssaslığı və spesifikliyi müvafiq surətdə, 95.56% və 80%, daxili dəliyin topik lokalizasiyasının aşkar edilməsində - 95.56% və 76.56%, pararektal abseslərin topoqrafo-anatomik diaqnostikasında – 87.5% və 95.24%, residiv fistulların

diaqnostikasında isə 87.5% təşkil etmişdir. İkincili fistul yollarının MRT diaqnostikasında həssaslıq – 93.75%, nalşəkilli fistullarda – 87.5%, daxili dəliyin lokalizasiyasının müəyyənləşdirilməsində - 95.83%-dir [37, 45, 62, 63, 66, 70, 89, 129, 188].

Buchanan et al. [50] MRT və EAUSM metodlarının nəticələrini müqayisə etmiş, birincinin diaqnostik dəqiqliyinin 10% yüksək olması qənaətinə gəlmişlər. Bu müəlliflərə görə PF-ın diaqnostikasında yalnız MRT istifadə edildikdə əməliyyatdan sonrakı residivlərin tezliyi 3 dəfə azalır. Maier et al. (2001) 39 xəstənin diaqnostikası prosesində MRT müayinəsi (həssaslıq - 84%) və EAUSM (həssaslıq - 60%) tətbiq etmiş, PF və abseslərin diaqnostikasında MRT-nin nəticələrinin statistik etibarlı olmasını müəyyən etmişlər. MRT-nin yanlış müsbət nəticələri 6 (15%), EAUSM-da isə 10 xəstədə (26%) müşahidə olunmuşdur. Beets-Tan et al. (2001) MRT üsulunun üstünlüklərini müəyyən etmək üçün əməliyyatönü və əməliyyatdaxili nəticələri müqayisə etmişlər. Bu müəlliflərə görə fistul yolunun diaqnostikasında üsulun həssaslığı və spesifikliyi, müvafiq surətdə, 100% və 86%, konkret olaraq, nalşəkilli fistullarda 100% və 100%, daxili dəliyin təyində isə 96% və 90% təşkil etmişdir [45, 50, 151].

PF-ların diaqnostikasında ən son mütərəqqi MRT üsulu DWİ-dir (DAŞ -diffuz ağırlıqlı şəkillər). Fistul yolunun anatomik lokalizasiyasının təyində sonuncu üsulun həssaslığı 100%-dir [95% CI: 90%-100%]. O, pararektal toxumaların abses və iltihab mənşəli digər xəstəlikləri ilə PF-ın differensial diaqnostikasında (həssaslıq - 100%, spesifiklik - 90%, müsbət proqnostik qiymətləndirmə - 93%, neqativ proqnostik qiymətləndirmə - 90%) mühüm məlumatlar əldə etmək imkanları ilə seçilir [62, 63, 66, 70, 126, 129].

Düz bağırsağ fistullarının diaqnostikasında MRT müayinəsinin bəzi qüsurlarını qeyd etmək mühümdür. Belə ki, müayinə dişli xəttin vizualizasiyasını təmin etmir, yəni əməliyyatönü dövrdə daxili dəliyin, fistul yolunun dişli xəttə münasibətini öyrənmək mümkün olmur. Nəticədə əməliyyatın gedişində, daxili dəliyin əldə edilməsində çətinliklər yaranır. Digər tərəfdən bir sıra hadisələrdə nisbi və mütləq

əks-göstərişlər səbəbindən üsulun tətbiqi mümkün deyil [37, 45, 50, 62, 66, 167, 210].

Müayinənin bahalılığı, təsvirlərin təhlilinin, interpretasiyasının və differensiasiyasının çətinlikləri də PF-ların MRT-diaqnostikasının qüsurları siyahısına aiddir. Diaqnostik–klinik təcrübə artdıqca həmin qüsurlar aradan qalxmaqdadır [37, 45, 50, 63, 214, 243].

Beləliklə, PF-ın və ətraf anatomik strukturların vizualizasion və sübutedici diaqnostikasının bəzi məsələləri bu günə qədər həllini tapmamış, onların icra ardıcılığı dəqiqləşdirilməmiş, müayinələrin nəticələrinin təhlili və interpretasiyası prosesində subyektiv amillərin təsiri tam aradan qaldırılmamışdır.

PF fistulların anatomik təsnifatları fistul yolunun anal sfinkter əzələlərinin liflərinə münasibətinə görə işlənib, hazırlanmışdır: intrasfinkter, transsfinkter və ekstrasfinkter formaları. St. Marks xəstəxanasında (Böyük Britaniya, Harrow, Middlesex) anal fistullara görə cərrahi müalicə olunmuş 400 xəstənin anatomik məlumatlarına əsaslanmaqla Parks A.G. anatomik təsnifat təklif etmişdir (1976) [109, 182]. Sadə fistulda 1 anal və ya rektal daxili, 1 xarici dəlik olur. Daxili dəlik mövcud olmazsa sadə yol sinus adlanır. Bu təsnifata görə anal fistulun gedişi əsasında intrasfinkter, transsfinkter, supralevator və ekstrasfinkter fistullar ayırd edilir.

İntrasfinkter fistullar zamanı fistul yolu tamamilə sfinkterdən içəridə - sfinkter əzələsi ilə aralığın dərisi və/və ya düz bağırsağın selikli qişası arasında yerləşir. Bu fistulların rastgəlmə tezliyi 25-35% həddlərindədir [2, 14-16, 108]. Transsfinkter gedişli fistullar sfinkter əzələlərinin daxilindən, ekstrasfinkter lokalizasiyalı fistullar isə sfinkter əzələlərindən kənarlarından keçir və aralığın dərisində qurtarır [19, 30, 135]. Transsfinkter fistullar 40-45%, ekstrasfinkter fistullar 15-25% xəstələrdə rast gəlinir [31, 84, 135]. Xroniki paraproktitli xəstələrin 1-2%-də daha dərin və mürəkkəb gedişli supralevator (levatorüstü) fistullar da müşahidə edilir [16, 30, 84, 108].

İntrasfinkter fistullar dərialtı-selikalı lokalizasiyalı olmaqla sadə, aşağı və ya alçaq fistullara, digər gedişli və lokalizasiyalı fistullar, o cümlədən oturaq-düz bağırsağ, çanaq-düz bağırsağ formaları dərin, yuxarı, kompleks və ya mürəkkəb pararektal fistullara aid edilir (A.N.Rijix, 1956) [14].

İntrasfinkter fistullar dərialtı və/və ya selikli qişaaltı sahədə, trans- və ekstrasfinkter gedişli fistullar isə işiorektal və pelviorektal sahələrdə qurtarırlar (mürəkkəb fistullar) [12, 46, 91, 135, 193].

Fistul yolu ətrafı irinli boşluq(lar) yolunun gedişinə uyğun olaraq intrasfinkterik, işiorektal, retrorektal və supralelevator sahələrdə yerləşir və həmişə fistul yolu əlaqəli olur. Parks A. supralelevator abseslərin çanaq üzvlərinin xəstəliklərindən, intrasfinkter və ya transsfinkter fistulun yuxarıya (çanağa) doğru uzanmasından qaynaqlandığını bildirmiş və on(lar)un açılmasından əvvəl fistulun kökünün tapılmasının zəruriliyini qeyd etmişdir [182].

Rentgenoloji (fistuloqrafiya müayinəsi) müəyyən edilmiş əlamətlərinə görə sadə və mürəkkəb fistullar mövcuddur [63]. Sadə fistullar düzxətli, mürəkkəb fistullar isə əyrixətli, dizşəkilli, nalşəkilli, sınıqşəkilli, spiralşəkilli, qurşaqşəkilli, şaxəli və şaxəsiz, boşluqla əlaqəli və ya əlaqəsiz formalarda olur.

H.A. Sultanov 1991-ci ildə mürəkkəblik və ağırlıq dərəcəsinə görə pararektal fistulları yüngül, orta və ağır dərəcəli fistullara bölmüşdür. Bu təsnifata görə sfinkter əzələlərinin daxilindən və xaricindən keçən fistullar mürəkkəb pararektal fistullara aiddir.

İnfeksiyanın xarakterinə görə xroniki paraproktitin vulqar, anaerob və spesifik (vərəm, sifilis, aktinomikoz) formaları aşkar olunur [97, 108, 175].

Fistulun daxili dəliyinin lokalizasiyasına görə Дульцев Ю.В., Саламов К.Н. (1981) ön, arxa və yan fistullar ayırd edirlər. Dəliyin çox vaxt yan tərəfə açılmasını 1977-ci ildə Marks C.C. göstərmişdir. Bu müəllifə görə fistul yolu 99% hallarda orta xəttə arxadan keçməklə düz bağırsağa açılır. 16% hallarda fistulun xarici dəliyi olmur, 14% hallarda isə anorektal fistullar anal çatlarla, 7-8% hallarda isə hemorroyla birgə təsadüf edir [08,109, 182]. Hər 3 xəstəliyin bigə rast gəlməsi hadisələri də müşahidə edilir.

1.3. Pararektal fistulların sfinkterqoruyucu cərrahi müalicəsinə müasir yanaşma

Mürəkkəb anal fistul anlayışı ədəbiyyatda müxtəlif kriteriyalar baxımından dəyərləndirilir. 1961-ci ildə Dr.Parks fistulları inter-, trans-, supra- və ekstrasfinkter

olaraq bölmüşdür. Amerika Colon və Rektal Cərrahlar Birliyi Standartları Komitəsi 2011-ci ildə perianal abses və anal fistulun müalicəsi ilə bağlı praktik parametrlər dərc etmişdi. Onlar burada intersfinkter və xarici sfinkterin 30%-dən az hissəsini əhatə edən transsfinkter fistulları “sadə fistul” kimi təsvir etmişlər. “Mürəkkəb fistul”lara isə 30%-dən çox əzələni əhatə edən fistul, qadın xəstələrdə ön fistul, təkrarlayan fistul, yanaşı anal inkontinensiya, iltihabi bağırsağ xəstəlikləri və şüalanma fonunda olan fistullar aid edilmişdir .

Anal fistullara yanaşma ilə bağlı məlumatlar hələ eramızdan əvvəl 400-cü il Hipokrat dövrünə aid ədəbiyyatda sənədləşdirilmişdir. Sadə və ya aşağı fistullarda birincili fistulotomiya mükəmməl yaxşılaşma faizləri və funksional nəticələrinə görə ən yaxşı müalicə üsuludur [101]. Lakin mürəkkəb anal fistullara yanaşma nisbətən çətindir, çünki yüksək uğursuzluq faizləri və funksional əlillik göstəriciləri mövcuddur [101, 108, 173].

Mürəkkəb fistulların radikal müalicəsi zamanı ilkin müalicənin əsasını, xüsusilə, abses mövcud olan hallarda perianal sepsisə nəzarət təşkil edir [107]. Buna abses boşluğunun drenajı və ya fistul yoluna iltihabı prosesi sakitləşdirmək məqsədilə drenəedici (kövşək) seton yerləşdirilməsi aiddir. Aktiv infeksiya fonunda radikal əməliyyat icra edilməsi yaxşılaşma faizlərinin enməsinə səbəb olur. Bu yeni konsepsiya deyil və uzun müddətdir ki, müdafiə olunur. Bəzi müəlliflər inanır ki, təcrübəli əllərdə fistul yolu absesin drenaj olunması zamanı tam müalicə oluna bilər. Mürəkkəb fistulların radikal müalicəsindən əvvəl absesin drenaj edilməsi və perianal sepsisin aradan qaldırılması bizim seçimimizdir [166, 212]. Fistul yolunun mövcudluğu isə radikal müalicə tələb edir [2, 7, 8, 56, 108, 217].

Vasilevsky, Gordon (1984) anorektal irinlik olan 117 xəstənin ardıcıl müayinəsi zamanı kəsik və drenajdan sonra 48% hallarda (11% residiv abses, 37% xroniki anal fistul) residivlə üzləşmişlər. Lakin birincili anorektal irinlik olan xəstələrdə residiv vermə tezliyi aşağı olmuşdur: absesin residivi – 5%, xronik anal fistulun residivi - 36%. Ramanujam et al. (1984) fistulotomiya aparılmadan irinliyi açılmış 668 xəstənin yalnız 3,7%-də residivlərin inkişafını müəyyən etmişlər. Yəni, fistulotomiya olmadan anal absesin cərrahi drenajı fistulun formalaşmasının qaçılmaz

nəticəsidir. Ramstead (1983) anal absesli 138 xəstənin müalicəsinin nəticələri retrospektiv olaraq tədqiq etmişdir. Bütün xəstələrdə konservativ cərrahiyyə (yalnız kəsik və drenaj qoyulması) aparılmışdır. 18% hadisələrdə proses təkrarlanmış və ya xroniki anal fistul formalaşmışdır.

Seow- Choen et al. (1993) anal sepsisə görə sadə drenaj olunmuş 89 xəstənin 11%-də, dərhal fistulotomiya və drenaj olunmuş 31 xəstənin isə 13%-də anal sepsisin residivini müşahidə etmişlər.

Hebjorn et al. (1987) birincili anal absesin açılmasını zərərli hesab etmişlər. Çünki yaranın sağlması ləngiyir, inkontinensiya riski artır, residivləşmə tezliyi 17%-ə çatır (kəsik və drenajdan sonra residivlərin əmələgəlmə tezliyi - 10%). Schouten, van Vroonhoven-ə görə (1991) birincili anorektal absesli xəstələrin 59,5%-i yalnız kəsik aparılması və drenaj qoyulması hesabına keyfiyyətli müalicə olunmuş, fistulektomiya və daxili sfinkterotomiyaya əməliyyatlarına ehtiyac yaranmamışdır .

Doberneck (1987) anal absesi drenaj olunmuş 50 xəstənin təqibi zamanı onların yalnız 8-də əməliyyatdan sonrakı 1 il ərzində residiv abses və ya fistul yaranmasını müşahidə etmişdir. Xəstələrin yarısında əvvəldən anal sepsis olmuşdur. Bu müəllifə görə yalnız keyfiyyətli ümumi anesteziya şəraitində abses boşluğunun adekvat drenajı və dəqiq qiymətləndirilməsi mümkündür. Buchan, Grace (1973) 1973-cü ildə retrospektiv analiz aparmış, anal absesli xəstələrin ¼-də residiv aşkarlamış və anamnezdə fistulun olmasının və ya olmamasının residivin tezliyinə təsir etməməsini müəyyənləşdirmişlər .

Fistulotomiya metodu yüziilər ərzində eyni, ana prinsiplə, lakin kiçik dəyişikliklərlə tətbiq olunmaqdadır. Klassik fistulotomiya əməliyyatları ən çox sadə - intrasfinkter fistullara görə icra edilir. Kombinə olunmuş fistulotomiya əməliyyatlarının (fistulotomiya + seton; fistulotomiya + fistuloektomiya) isə yüksək trans- və ekstrasfinkter, nalşəkilli və əlavə boşluqlu fistullar zamanı tətbiqi daha uğurlu nəticələri ilə seçilir [40, 102, 104, 124]. Lakin yüksək riskli xəstələrdə (əvvəllər aparılmış anal əməliyyatlar, çoxsaylı doğuşlar keçirmiş qadınlar və yaşlı insanlarda anal sfinkter əzələlərinin hipotoniyası və s.), anal sfinkter əzələ kompleksinin 50%-dən çoxunu əhatə edən yüksək transsfinkter, əvvəlki uğursuz

cərrahi əməliyyat(lar)dan sonra mürəkkəb formaya keçmiş fistullara və qadınlarda anal kanalın ön divarında yerləşmiş fistullara görə fistulotomiya əməliyyatından sonra əksər hallarda ASC meydana çıxır. Bu tip riskli fistullarda digər alternativ konservativ müalicə metodları (fistul çubuqları, fibrin yapışdırıcı və b.) ilə müqayisədə seton tətbiqi hesabına ASC hadisələri daha az rast gəlir. Lakin bu halda fistulların residivvermə tezliyi yüksək olur [162, 177, 181, 182].

Fistulotomiyadan fərqli olaraq fistulektomiya daha çox toxuma defektinin yaranması ilə nəticələnir, və bu səbəbdən əməliyyat yarasının sağalma müddəti uzanır. Fistulektomiya zamanı əzələnin kəsilmiş ucları bir-birindən uzaqlaşır, həmin hissədə fibrotik toxumalar inkişaf edənədək ASC riski artır. Ədəbiyyat məlumatlarına görə fistulektomiya ilə müqayisədə fistulotomiya olunmuş xəstələrdə sağalma müddəti xeyli qısa olur[83, 133, 201, 225].

Son illərin elmi ədəbiyyatında seton texnikasının şəxsiz üstünlükləri haqqında məlumatlara geniş yer verilmişdir [34, 44, 51, 56, 71, 74, 124, 220]. Bəzi müəlliflər yoğun bağırsağın iltihab xəstəlikləri, Crohn xəstəliyi, qeyri-spesifik xorali kolit, ximio- və radioterapiya almış xəstələrdə, xroniki diareyadan və ya qəbizlikdən əziyyət çəkən şəxslərdə və b. üzvi patologiyalar zamanı fistulotomiya, fistulektomiya və ya selikli qişanın translokasiyası kimi radikal əməliyyatları yox, məhz seton tətbiqini məsləhət görürlər [15, 16, 58, 66]. Çünki bu patologiyalar zamanı xəstəliyin residiv verməsi, hətta çoxsaylı fistul əmələ gəlməsi cərrahi əməliyyat üsulu və ya əməliyyat texnikası, onun davam etmə müddəti və ya keyfiyyət səviyyəsi ilə yox, bağırsağ divarında gedən patomorfoloji proseslərin inkişaf mexanizmindən asılıdır. Ən son tədqiqatlarda həmin patologiyalar zamanı da seton tətbiqinin perspektiv nəticələri haqqında məlumatlara rast gəlmək olur [156, 159, 166, 199, 224]. Hammond 1 mm diametrlili silikon seton tətbiqindən sonra 29 xəstənin hamısının tam sağalması barədə məlumat vermişdir. Hər 4 xəstədən 1-də keçici və qısamüddətli zəif ASC əlamətləri meydana çıxmışdır. Digər tərəfdən radikal, hətta bir sıra palliativ cərrahi üsullarla müqayisədə seton istifadəsi çətin deyil, bir neçə il praktik stajı olan ümumi cərrahlar tərəfindən hətta ambulator şəraitdə də yerinə yetirilə bilər. Təbii ki, bu patologiya (xüsusilə supralelevator, ekstrasfinkter, rektovaginal fistul yolları)

zamanı radikal, bəzən çoxmərhləli cərrahi əməliyyatlar yalnız yüksək ixtisaslı mütəxəssislər tərəfindən ixtisaslaşmış koloproktoloji şöbələrdə və ya mərkəzlərdə yerinə yetirilir [102, 126, 143, 156, 195, 202]. Seton tətbiqi fibrin yapışdırıcı, plug, radikal cərrahi əməliyyatlar istifadəsi və bir çox başqa üsullarla müqayisədə olduqca ucuzdur, böyük maliyyə xərcləri və xəstəxanada qalma müddətlərinin artmasını tələb etmir [58, 71, 102, 126, 156, 224]. Leventoglu S. et al. (2012) mürəkkəb gedişli, hətta nalşəkilli fistulların müalicəsində setonun yüksək effekt göstərdiyini bildirmişlər.

Drenəedici (kövşək) setonlar perianal sepsisə nəzarət etmək üçün ən effektiv üsuldur. Fistul yolunun tıxanmasının qarşısının alınmasına və formalaşmasına xidmət edir və kompleks əməliyyat düşünülürsə, xüsusilə faydalı ola bilər [51, 74, 26, 159]. Bundan başqa, əgər fistul yolunun daxili dəliyi anusdan çox yüksəkdə yerləşərsə, fistul yolunu qısaltaraq, onun həcmi azaltmaq üçün istifadə edilə bilər [51]. Adətən, kövşək seton mürəkkəb fistulun ilkin dəyərləndirilməsi zamanı onun xarici dəliyinin bağlanması və təkrarən abses əmələ gəlməsinin qarşısını almaq üçün qoyulur. Bir çox müxtəlif material kövşək seton kimi istifadə edilə bilər. Geniş yayılmış yanaşmalardan biri ipək sapla kövşək bağlanmış Silastic damar ilməyinin tətbiq edilməsidir [74]. Qeyd etmək lazımdır ki, tətbiq edilən kövşək seton həlledici müalicəyə körpü, eyni zamanda mürəkkəb fistulların uzunmüddətli müalicəsi kimi də qəbul edilir. Bir neçə uğursuz əməliyyat keçirmiş və ya bir neçə sinxron fistul yolu olan və ya sonrakı müdaxilədən imtina edən xəstələr üçün fistula bağlı simptomları məhdudlaşdırmaq və təkrarlayan infeksiyanın qarşısını almaq üçün düzgün yerləşdirilmiş kövşək seton uzun illər fistul yolunda saxlana bilər [56, 66, 143, 159, 166, 224].

Cərrahi tətbiq baxımından drenaj funksiyasından başqa seton istifadəsinin daha bir üstünlüyü çapıqlaşmaqda olan fistul traktının əhatə etdiyi sfinkter əzələlərinin funksional vəziyyətinin dəyərləndirilməsinə köməkçi olmasıdır. Bu, meydana çıxacaq ASC-nin səviyyəsini və residivlərin əmələgəlmə ehtimalını proqnozlaşdırmağa imkan verir [15, 16, 66, 102, 126, 149].

Kəsici setonlar uzun illər mürəkkəb perianal fistulların müalicəsində istifadə edilmişdir. Bu prosedura seton fistul yolunda təzyiqlə sıxılaraq təsbit edilir. Seton

zamanla sıxıla bilər. Bu prosedurun əsəsindəki nəzəriyyə, "regelasiya" – dondurulmuş cisimin təzyiq altında əriməsi, lakin təzyiq aradan qaldırıldıqdan sonra təkrarən donması prinsipinə əsaslanır. Kəsici seton zamanla səthiləşdiyi üçün fistulotomiyadan daha az əzələ ayrılmasına və daha az fibroz əmələ gəlməsinə şərait yaradır [59, 72, 126, 158, 196, 197].

Bu çox sadə müdaxilədir, lakin sağalması 12 – 16 həftə davam edir. Bundan başqa, "regelasiya" nəzəriyyədə olduğundan daha yaxşıdır, anal inkontinensiyanın rastgəlmə tezliyi 12 – 26%-dir [59, 83, 166]. Anal qaz inkontinensiyası geniş yayılmışdır və daha sonra duru nəcis saxlamazlığı ilə nəticələnə bilər. İcmal məqalələr qaz saxlamazlığı üçün orta tezliyi 9,7%, bərk nəcis üçün 5% qəbul edir [72, 126, 197].

Endorektal irəliləyici loskut düz bağırsağın selikli qişası, selikaltı qatı və bir neçə əzələ lifindən ibarət müəyyən qalınlıqda hərəkətli loskuttur [68, 145, 164, 166, 217, 233, 236]. Adekvat qan təchizatının təmin edilməsi məqsədi ilə loskutun əsası zirvəsindən 2:1 nisbətində enli olmalıdır. Əməliyyat zamanı fistul yolu epitel təbəqəsini təmizləmək üçün qaşınır (küretaj olunur), ardınca daxili dəlik tikişlə bağlanır və gərginlik olmadan ehtiyatla irəliləyən flep defektin üzərinə yerləşdirilir. 1654 xəstənin nəticələrinə əsasən hissəvi fleplərin tam fleplərdən daha yaxşı nəticə verdiyi bildirilmişdir [217]. Digər üsullarda olduğu kimi, uğur faizləri müxtəlif tədqiqatlarda stabil olmayıb, çox çeşidlidir. Birincili yaxşılaşma faizləri ən çox 65 – 93% arasında dəyişir [117, 130, 139, 145, 150, 164, 236] .

Flepdən əvvəl drenəedic setona ehtiyac olub – olmadığı aydın deyil. Bir çox tədqiqat randomizə olmadığı üçün, bu suala cavab vermək çox çətindir, çünki setonlar seçici olaraq istifadə edilir və mürəkkəb fistulların müalicəsinin irəli mərhələsi üçün saxlanır. Müəlliflər, davam edən iltihab və sepsis əlamətləri olarsa, setonla preoperativ drenajın faydalı olduğunu düşünürlər [68, 117, 145, 234].

Əgər birinci cəhd uğursuzluqla nəticələnərsə, ikinci irəliləyici flepi sınamaq məntiqlidir. Mitalas və əməkdaşları ikinci dəfə flep tətbiq edilmiş 26 xəstənin nəticələrini təqdim etmiş, yaxşılaşma faizi 69% olmuşdur. İlk müdaxilə uğurla nəticələnmiş xəstələrlə birlikdə götürüldükdə yaxşılaşma 90%-dən çox olur. Bundan

başqa, eyni tədqiqatda endorectal irəliləyici flep tətbiq edilməsinin kontinensiyaya minimal təsiri olduğu düşünülür.

Əvvəllər fibrin yapışqan inyeksiyasının irəliləyici fleplə birlikdə istifadəsi müalicə üsulu kimi müdafiə edilirdi. Sonralar bu hibrid yanaşmanın, tək fleplə müqayisə etdikdə residivin artması ilə əlaqəli olduğu görüldü. Fibrin yapışqanın sağalma zamanı fistul yolunun lazımi drenajının qarşısını alması, artmış uğursuzluq faizlərini izah edir [166].

Endorektal irəliləyici fleplər simptomatik mukozal ektropionlarla əlaqələndirilir və anal kanalda sıx çapıq olarsa, bu texnikanın tətbiqi çətinləşir. Bu səbəblərə görə, irəliləyici loskut anal kanalın xarici səthindən hazırlanır. Bu texnika dəri irəliləyici flepi və ya adacıq irəliləyici flep anoplastikası adlanır. Bu üsul başlanğıcda anal stenozun müalicəsinə istiqamətlənmiş tədqiqatlardan alınmış, lakin anal fistulun həlledici müalicəsi üçün də uyğun alternativ olduğu sübut olunmuşdur [83, 139, 168, 176, 223, 229, 236].

V-Y fleplər, Y-V fleplər, kanal flepləri, S-fleplər və s. müxtəlif anoplastika variantları mövcuddur. Tipik yanaşma, daxili dəliyin üzərindəki selikli qişanın xaric edilməsi, fistul yolunun qaşınması və daxili dəliyin bağlanması, eyni zamanda gərginlik və toxuma devaskulyarizasiyasının qarşısını almaq üçün anal kanaldan hərəkətli loskutun anal kanala daxil edilməsindən ibarətdir [83, 117, 161, 176, 216, 231, 232, 235].

Bildirilən müvəffəqiyyət faizləri əksərən 70 – 80% arasındadır. Əksər tədqiqatlar kiçik həcmli olduğu üçün, nəticələr buna əsasən şərh edilmişdir. Əgər ilkin əməliyyat uğursuz olarsa, bu xəstələrin sağalma faizi yüksək olmur. Nəticələr kontinensiyaya olan təsirinə görə də müqayisə edilir. Ümumiyyətlə, dəri flepinin endorektal fleplə oxşar funksional nəticələrə və sağalma faizlərinə malik olduğu görünür və mürəkkəb anal fistullu xəstələr üçün birinci seçim müalicə üsuludur [68, 117, 229, 236].

Anal fistulların fibrin yapışqan inyeksiyası ilə müalicəsi ilk vaxtlar əhəmiyyətli populyarlıq qazanmışdır, çünki bu texnika mürəkkəb problemin sadə və asan qəbul edilən bir üsul kimi görünürdü. Texnika fistul yolunun qaşınmasından, daxili dəliyin

bağlanmasından fistul yolunun yapışqanla doldurulmasından ibarətdir. Yapışqan sağalma əsnasında müvəqqəti matriks rolunu oynayır. Eyni zamanda yapışqan fekal kontaminasiyanın qarşısını alır və sağlam toxumanın inkişaf etməsi üçün skelet funksiyası daşıyır [212]. Tədqiqat işində birincili sağalma faizi 30 – 60%, uzunmüddətli izləmə aparılan tədqiqatlarda sağalma faizinin aşağı olduğunu göstərilmişdir [49]. Uzunmüddətli sağalma faizlərini araşdıran prospektiv tədqiqatda yapışqan inyeksiyasından 16 ay sonra xəstələrin 14%-də fistulun funksiya etdiyi bildirilmişdir [241].

Ümumiyyətlə, fibrin yapışqan və digər dolğu maddələrinin istifadəsi mürəkkəb fistulların müalicəsində effektivdir, lakin ASCRS parametrləri 2C tövsiyə sinfinə daxil olan fistullar üçün qəbul edilən yanaşma hesab edilir [15, 217].

Anal fistul plug (AFP) texnikası ilk dəfə 2004-cü ildə təsvir edilmiş, ilk tədqiqat 2006-cı ildə dərc edilmişdir. Əməliyyat texnikası fistul yolunun qaşınması və oraya bioprostetik plugun yerləşdirilməsi, plugun daxili dəlikdən görülməsi və xarici dəlikdən dəri səthi səviyyəsində kəsilməsindən ibarətdir. Əvvəlcə plug burulmuş bioloji material kimi təsvir edilmişdi, lakin daha sonra ticarət məqsədilə Surgisis AFP (Cook Medical , Canton, İN) adı altında donuz bağırsağının selikaltı qatından hazırlanmış biosorulan materialdan hazırlanmışdır. Bu texnika sadəliyi, istifadəsinin asanlıığı, ətraf toxumalara zərər verməməsi və nisbətən yüksək xəstə tolerantlığı səbəbilə tezliklə bəyənilmişdir [120].

AFP üçün ilk bildirilən sağalma faizi 85 – 87% olmuşdur. Bu fəzilət azsaylı tədqiqatlardan əldə edilmiş və sonrakı tədqiqatlar bu yüksək nəticələri təsdiq edə bilməmişdir [55, 120]. Kifayət qədər diqqətli izləmə dövrünə malik olan tədqiqatların bir çoxunda sağalma faizi 50%-dən az, bəzidə isə 24% kimi aşağı səviyyələrdə olmuşdur. Bundan başqa, birinci plugun uğursuz nəticəsindən sonra ikinci plugun yerləşdirilməsinə dair məlumatlar mövcuddur [33, 55, 64, 75, 84, 169] . Lakin belə yanaşmanın uğurlu nəticələnməsinin çox da mümkün olmadığı göstərilir. Ədəbiyyat məlumatlarında mürəkkəb fistullar üçün sağalma faizi 35 – 87% arasında dəyişidiyi qeyd edilir [78, 83, 91, 216, 229, 230].

Son zamanlar edilən ikinci AFP tətbiqi haqqında məlumatlar verilməyə başlanılmışdır. Gore Bio-A fistul pıluğu sintetik biosorulan skelet olub, “Surgisis Plug”la eyni funksiya göstərir, lakin daha ucuz və fistul yolunun ölçüsünə və sayına uyğun modifikasiya edilmiş şəkildə hazırlanır [112, 135, 168, 172, 191]. Bu tip Plugla birincili sağalmanın 69% olduğu bildirilmiş, lakin sonrakı çoxmərkəzli tədqiqatda 12 aylıq sağalmanın 49% olduğu göstərilmişdir [76, 84, 109, 111, 168]. Ümumiyyətlə, AFP mürəkkəb anal fistullar üçün qəbuledilə bilən yanaşma kimi görünür, çünki əsasən minimal yan təsirlərə malik olub, orqanizm tərəfindən yaxşı qəbul edilir [136-139, 152].

Son illərdə bəlkə də ən çox maraq göstərilən texnika fistul yolunun intersfinkter liqasiyasıdır. İlk dəfə 1993-cü ildə Dr.Robin Phillips tərəfindən təsvir edilmiş, lakin 2007-ci ildə Dr.Arun Rojanasakul tərəfindən gözdən keçirilmiş və yenidən təklif edilməsindən sonra populyarlıq qazanmışdır. LİFT texnikası intersfinkter sahənin disseksiyası, transsfinkter fistul yolunun identifikasiyası və mobilizasiya olunması, fistul yolunun liqasiyası və kəsilməsi və xarici dəliyin qaşınmasından ibarətdir. Bunun ardınca intersfinkter kəsik kövşək bağlanır.

LİFT texnikasının bir neçə variasiyası mövcuddur [36, 78, 104, 116, 146, 173, 211]. Bəzi müəlliflər LİFT-dən əvvəl rutin seton yerləşdirilməsini tövsiyə edir, digərləri isə setonu selektiv olaraq tətbiq edir [46, 146, 168, 200]. Klassik texnikaya anal kanalda olan defektin bağlanması aid deyil, lakin bəzi tədqiqatlar anal kanaldan daxili dəliyin qaşınması və bağlanması fikrini müdafiə edir [96, 146, 227, 240].

Hal – hazırda LİFT haqqında son 9 ili əhatə edən, sağalma faizi 40 – 95% arasında dəyişən, 30-dan çox publikasiya mövcuddur [78, 104, 150, 173, 215, 236]. Ümumiyyətlə, bu tədqiqatlarda minor ağırlaşmaların aşağı faizləri qeyd edilmiş, major ağırlaşmalar göstərilməmişdir [36, 78, 223]. Orta izləm 6 – 78 həftə arasında, orta sağalma müddəti 8 həftə olmuş, residiv isə tipik olaraq, müdaxilədən 2 – 8 ay sonra meydana çıxmışdır [36, 227, 236]. LİFT-dən sonrakı funksional nəticələr mükəmməl olmuş, minimal fekal inkontinensiya şikayətləri bildirilmişdir [36]. LİFT Wexner Fekal İnkontinensiya Şkalasına (Orta: 0 – 1) təsir etmir, həmçinin LİFT-dən sonra anorektal manometriya göstəricilərində dəyişiklik olmur [227, 236].

Uğursuz LİFT əməliyyatından sonra təkrari LİFT bir tədqiqatda 54%-lik (7/13 xəstə) sağalma faizi göstərdiyinə görə uyğun yanaşma kimi düşünülmüşdür [240]. Diqqət çəkən erkən nəticələr LİFT texnikasının intersfinkter sahədə uğursuzluğa meyilli olduqlarını və beləliklə, fistulun transsfinkterdən intersfinkterə endirilməyə meyilli olduğunu göstərmişdir. Bununla yanaşı, daha yeni nəticələr bu azalmanın 10 – 16% hallarda gerşəkləşdiyini göstərmişdir [116, 146, 173, 211].

LİFT əməliyyatına bir sıra əlavələr təklif edilmişdir. Bunlara intersfinkter boşluqlara bioprostetik tor (BioLİFT) yerləşdirilməsi [78], simultan LİFT və endorektal flep tətbiq edilməsi [222] və intersfinkter boşluqdan xarici dəliyə plug (LİFT-Plug) [104] yeridilməsi aiddir. Bu texnikaların nəticələri ümidvericidir, lakin tədqiqatlar az olub, ənənəvi LİFT texnikasına nəzərən ciddi faydası yoxdur.

İleal Poş – Anal Anastomozdan Sonrakı Fistullar hissəvi mürəkkəb olub, adətən anastomoz defekti nəticəsində yaranır. Geartner və əməkdaşları [88] öz təcrübələrində bir neçə əməliyyat üsulu tətbiq etmişlər. Bunlara M.Gracilis əzələ flepi, fistula plug, irəliləyici flep, yapışqan, seton, Martius flepi (bulbocavernosus) və ya fistulotomiya aiddir. Bu tədqiqatda sağalma 64% olmuş və fistul yolunun ləğv edilməsi üçün ortalama 2,8 prosedura ehtiyac yaranmışdır. Mürəkkəb və multipl fistullar üçün sağalma 0% qeyd edilmişdir. Poşla əlaqəli fistullar seçilən müalicə üsulundan asılı olmayaraq yüksək uğursuzluq faizinə sahib olub, bu mürəkkəb məsələni həll etməyə çalışan cərrahlara meydan oxumağa davam edirlər.

Mezenximal yetkin kök hüceyrələrin müxtəlif hüceyrələrə çevrilməsinin potensial imkanları anal fistul müalicəsində rol oynaya bilər. Garcia-Olmo və əməkdaşları bir tədqiqatda piy mənşəli kök hüceyrələri seçdi [90, 91]. Autoloji kök hüceyrələrin (Cx401) tətbiq edilməsi, xüsusilə yara sağalması üçün zərərli şəraitdə zədələnən toxumaların yenilənməsini artırmaq üçün yeni bir yanaşmanı təmsil edir. Piy mənşəli kök hüceyrələr dərialtı piy qatından liposaksiya ilə əldə edilə bilər, bu proses sümük iliği aspirasiyasından 100 dəfə çox kök hüceyrə əldə etməyə şərait yaradır [42, 244, 245]. Fistul yolunun küretajı və daxili dəliyin tikilməsindən sonra kök hüceyrə məhlulu fistul yoluna və fistul divarına yeridilir. Daha sonra fistul yolu fibrin yapışqanla hermetik bağlanır. Piy mənşəli kök hüceyrələrin iltihabı söndürmə

və hüceyrələrin differensiasiyası kimi bioloji xüsusiyyətlərinin yara sağalmasını sürətləndirə biləcəyi düşünülür. Eyni müəlliflər tərəfindən iki tədqiqat aparılmışdır: Kron xəstəliyi olan fistullarda I mərhələ klinik tədqiqatı və kriptozandulyar mənşəli və Kron xəstəliyi ilə əlaqəli fistullardakı II mərhələ klinik tədqiqatı [42, 90, 91]. Bu araşdırmada, piy mənşəli kök hüceyrələrin etibarlı və effektiv olduğunu kəşf etdilər. III mərhələ tədqiqatında kriptozandulyar mürəkkəb anal fistulların müalicəsində piy mənşəli kök hüceyrələrin effektivliyini və etibarlılığını daha yaxşı araşdırmağı qarşılarına məqsəd qoydular [83]. Bu çoxmərkəzli, randomizə, tək-kor klinik tədqiqatda, 19 mərkəzdən 200 yetkin xəstəyə daxili dəlik bağlandıqdan sonra ya 20 milyon piy mənşəli kök hüceyrə (A qrupu, 64 xəstə), ya da 20 milyon kök hüceyrədən əlavə insan fibrinogeni, trombinini və öküz aprotinini (qrup B, 60 xəstə) və ya fibrin yapışqan (qrup C, 59 xəstə) yeridilmişdir. 1 illik izləmədən sonra A, B və C qrupunda müvafiq olaraq 57%, 52% və 37%-lik sağalma göstəriciləri əldə edilmişdir. Müqayisə edildikdə, qruplar arasında ciddi fərq müşahidə edilməmişdir. Piy mənşəli kök hüceyrə tətbiqinin inkontinensiya və ya hər hansı postoperativ ağırlaşma riski baxımından təhlükəsiz olduğu sübut edilmişdir. Belə ki, sağalma faizi tək fibrin yapışqan tətbiqindən çox deyil və digər sfinkter qoruyucu prosedurlardan daha azdır. Mövcud nəticələr məhdud olduğu üçün bugünə qədər bu üsul haqqında dəqiq qərar vermək çətinidir. Kök hüceyrə suspenziyasının fistul yoluna yerləşib – yerləşməməsi və bu üsulun maddi cəhətdən nə qədər əlçatan olması da daxil olmaqla bir çox sual cavab qalmaqdadır [42, 90, 91, 101, 111, 244, 245].

İstifadə edilən ən yeni texnologiyalardan biri fistul yolunun lazer ablasiyasıdır. Bu FiLaC sistemi fistul yolu boyunca lazer şüaları vasitəsilə denaturasiya, çapıq yaranmasına və toxumanın kiçilməsinə səbəb olan ötürücü vasitəsilə işləyir [243]. Bu texnika 2014-cü ildə yalnız bir tədqiqatla təqdim edilmişdir. Bu tədqiqata 45 xəstə daxil edilmiş, ortalama 30 aylıq izləmədən sonra birincili sağalma 71% olmuş, fekal inkontinensiya şikayəti qeyd edilməmişdir [86, 94, 95].

Video köməyilə anal fistul müalicəsi (VAAFT) fistul yolunun bilavasitə görmə nəzarəti ilə ləğv edilməsi texnikasıdır və daxili dəliyin bağlanmasına şərait yaradır. Bu mürəkkəb anal fistullar üçün yaxşıdır, çünki fistul yolu bilavasitə gözlə

görünür, toxuma kəsilməsinə ehtiyac olmur, beləliklə sfinkterin funksiyası qorunur. Bu texnika ilə bağlı tədqiqatlar məhduddur, bəzi mənbələrdə 13 – 16%-lik residiv açıqlanmışdır. Əlbəttə, mürəkkəb fistullara FİLaC və VAAFT yanaşması maraqlıdır, lakin bu texnikaların yaygın şəkildə mənimsənilməsi üçün daha ciddi göstəricilər təqdim edilməlidir [54, 93, 119, 133, 159, 160].

Beləliklə, pararektal fistulların cərrahi müalicə üsulunun seçilməsi prose-sinə differensial yanaşma, bu və ya digər müalicə üsulunun tətbiqinin etiopato-genetik əsaslandırılması və onun adekvat tətbiqi, azinvaziv cərrahiyyəyə üs-tünlük verilməsi pararektal fistulların müalicəsinin istər yaxın, istərsə də uzaq nəticələrinin yaxşılaşmasına böyük töhfə verə bilər.

1.4. Əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar və onların profilaktikası

PF-lara görə aparılmış cərrahi əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar içərisində yaranın irinləməsi, anusətrafi pararektal sahədə yeni irinliklərin formalaşması, perianal ağrı sindromu, qaşınma və aralığın dərisinin masserasiyası ilə bağlı dəri xəstəlikləri xüsusi çəkiyə malikdir [3, 4, 7, 12, 35, 122, 207].

Seçilmiş cərrahi əməliyyat növü düzgün yerinə yetirildiyi və virulent, xüsusilə anaerob infeksiyanın inkar olduğu hallarda yaranın irinləməsi çətinliklər yaratmır, əksər xəstələrdə yerli fiziki və farmakoloji vasitələrlə müalicə olunur. Assosiativ, çarpaz infeksiyalar zamanı və üzülmüş xəstələrdə etiopatogenetik yerli müalicə, yaranın təkrar cərrahi işlənməsi, digər mühüm yerli müalicə vasitələri ilə yanaşı ümumi müqavimət artırıcı, immunstimuləedici kompleks müalicə zərurəti yaranır [10, 11, 21, 38, 208, 237].

Pararektal sahədə təkrarlayan irinliklərin düz bağırsaqla əlaqəsi olub – olmadığı tam aydınlaşdırıldıqdan sonra təkrar cərrahi əməliyyat məsələsi dəyərləndirilməlidir [47, 182, 225, 232]. Orta və ağır dərəcəli ASC ixtisaslaşmış cərrahi koloproktoloji müəssisələrdə təbii olaraq ağır, mürəkkəb korreksiyaedici cərrahi əməliyyat(lar) tələb edir [38, 43, 47, 122, 195, 242]. Perianal ağrı sindromu, qaşınma və aralığın dərisinin

masserasiyasi ilə bağlı dəri xəstəlikləri müvafiq ixtisaslı həkimlərlə (nevropatoloq, dəri-zöhrəvi həkimi) birgə müalicə aparılması zərurətini meydana çıxarır [117].

Yuxarı trans- və ekstrafinkter, həmçinin supralevator fistulların mövcudluğu pararektal toxumada yerli infiltrativ dəyişikliklərin və irinli boşluqların formalaşması ilə, son nəticədə xəstəliyin fasiləsiz, davamlı gedişi və iltihab prosesinin tez-tez baş verən kəskinləşməsi, həmçinin ağır yerli dəyişikliklərin inkişafı, anal kanalın və aralığın çapıq deformasiyaları ilə yekunlaşır. Sonuncunun hesabına arxa dəliyi sıxan əzələlərin çapıq dəyişiklikləri və təbii olaraq, düz bağırsağın qapayıcı aparatının, ilk növbədə xarici sfinkter əzələsinin zədələnməsi, çatmamazlığı meydana çıxır [3, 5, 11, 13, 19, 25, 48, 162, 203]. Nelson et.al. görə (2014) mürəkbə lokalizasiyalı pararektal fistulların residivləri olan xəstələrdə anal inkontinensiyanın inkişaf riski 83%-ə çatır.

Düz bağırsağın qapayıcı aparatının saxlanma funksiyasını təmin edən mexanizmlərin öyrənilməsinə aid çoxlu tədqiqatlar aparılmışdır [18, 20, 21, 43]. Anal kanalda normada təzyiq 2-5 mm su st., maksimum təzyiq isə 25-85 mm su st-dur. Bu təzyiqin formalaşmasında həm daxili, həm də xarici sfinkter əzələlərinin, həmçinin qasıq-düz bağırsağ əzələsinin fəaliyyətinin rolu vardır. Bunu total daxili sfinkterotomiyadan sonra xarici sfinkter əzələsi iflic olan xəstələrdə kanaldaxili təzyiqin aşağı düşməsi sübut edir. Daxili sfinkter əzələsinin boşalması yoğun bağırsağın peristaltikasından asılı deyil. Daxili sfinkter əzələsi düz bağırsağın dairəvi əzələsinin davamı olub dişli xəttədən sonra başlayır. Tədricən 1,5-5 mm-ə qədər qalınlaşır və 2,5-3 sm-ə qədər uzanır [225]. Bunu sadə sfinkteromonometrik müayinə nəticəsində təsdiq etmək olar. Belə ki, saya əzələli daxili sfinkter aparatı anal kanaldaxili təzyiqin 80%-ni yaradır. Anal kanaldaxili təzyiqin 20%-i isə eninəzolaqlı xarici sfinkter aparatı vasitəsilə formalaşır. Ona görə də fistulektomiyadan sonra xarici sfinkter əzələsinin zədələndiyi halda sfinkter çatmazlığı baş vermir, bağırsağ möhtəviyyatını saxlanılır [229]. Bəzi müəlliflər hətta qasıq-düz bağırsağ əzələsinin tamlığı pozulmadıqda nəcis kütləsinin saxlandığını irəli sürürlər. Buradan bağırsağ möhtəviyyatının saxlanmasında sonuncu əzələnin mühüm əhəmiyyəti olduğu aşkar olunur. Bu əzələ anorektal bucağın formalaşmasını təmin edir. Sağlam şəxslərdə bu

bucaq 60-150° təşkil edir. Anorektal bucaq iti olduqda nəcis saxlanılmaması baş verir. Qasıq-düz bağırsağın əzələsinin yığılması nəticəsində anal kanal yastılaşıb, kanalın ön və arxa divarları bir-birinə yaxınlaşır. Nəticədə bir növ qapaq funksiyasını yerinə yetirir. Düz bağırsağın xarici sfinkter əzələsi isə qasıq-düz bağırsağın əzələsinin davamıdır. Sonuncu əzələ daxili sfinkter əzələsinə əhatə edir və 3 müxtəlif ilgəkdən ibarətdir [38, 213]. Yuxarı ilgək qasıq-düz bağırsağın əzələsindən fərqlənir, anal kanalı önə dartır. Orta ilgək anal kanalın orta üçdə bir hissəsində yerləşir, defekasiya zamanı onu arxaya doğru dartır. 3-cü ilgək isə distal hissədə yerləşir, perianal nahiyəyə yapışaraq anal dəliyin aşağı hissəsini əhatə edir və onu arxaya doğru dartır.

S-vari bağırsağın peristaltik hərəkətləri düz bağırsağa və daxili sfinkter əzələsinə ötürülməklə defekasiya aktında iştirak edir. Defekasiyanın baş verməsi üçün qasıq-düz bağırsağın əzələsi də boşalmalıdır. Bu zaman anorektal bucaq düzlənir, anal kanal və düz bağırsağın qıf şəkilini alır. Qarın əzələlərinin, düz bağırsağın əzələlərinin yığılması nəticəsində defekasiya aktı baş verir. Mürəkkəb pararektal fistullarda, xüsusilə intrasfinkter, bəzi hallarda trans- və ekstrasfinkter fistullara görə cərrahi əməliyyatlardan sonra qasıq-düz bağırsağın əzələsinin və daxili sfinkterin aparatının zədələnməsi nəticəsində düz bağırsağın möhtəviyyatının saxlanılmaması problemi qarşıya çıxır. Belə xəstələr həm özləri, həm də onlara qulluq edən şəxslər üçün çətinliklər törədir [3, 4, 18, 20, 33, 122, 213, 229, 237].

F Ə S İ L II

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

2.1. Xəstələrin ümumi xarakteristikası

Tədqiqat işi 2011-2015-ci illər ərzində Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universitetinin I-cərrahi xəstəliklər kafedrasının bazasında – Bakı ş. BSİ-nin Kliniki Tibbi Mərkəzində və Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında kriptozandulyar mənşəli pararektal fistullar və onların residivləri ilə 154 xəstənin müalicəsinin nəticələrinin öyrənilməsi əsasında aparılmışdır. Bu xəstələrdən 117 – də birincili (76%), 37-də isə (24%) residiv fistul olmuşdur.

Crohn, qeyri-spesifik xoralı kolit, vərəm, şiş, xəstəliyinə bağlı fistullar, daxili dəliyi tapılmayan və izlənmə müddətində hər hansı əlaqə yaradılması mümkün olmayan xəstələr tədqiqata daxil edilməmişdir.

Xəstələrin 101-i kişi (65,6%), 53-ü qadın (34,4%) olmaqla, yaş hədləri 16-78 (ortalama $40,9 \pm 1,6$) arasında dəyişmişdir (cədvəl 2.1).

Cədvəl 2.1

Pararektal fistullu xəstələrin cinsə və yaşa görə bölünməsi

Yaş	Cinsi		Xəstələrin sayı	
	kişi	Qadın	Mütləq	%
20 yaşa qədər	9	6	15	10,0
20-29	29	12	41	25,3
30-39	30	14	44	28,7
40-49	16	9	25	16,7
50-59	13	8	21	14,0
60-dan yuxarı	5	3	8	5,3
Cəmi	101 (73,3%)	53 (34,7%)	154	(100%)

Cədvəldən göründüyü kimi xəstələrin çoxluğunu kişilər (73,3%) təşkil etmiş, kişi-qadın nisbəti 1,9:1 olmuşdur. Xroniki paraproktitin daha çox kişilərdə rast gəlməsinin səbəbini əksər alimlər kriptozandulyar vəzilərin kişi cinsiyyət hormonlarına həssas olması ilə əlaqələndirmişlər [16, 79, 80, 108]. Fəal əmək qabiliyyətli, 20-40 yaşlı xəstələr çoxluq təşkil etmişdir.

Xəstəliyin residivinə görə daxil olan 37 (24.0%) xəstə pararektal fistul diaqnozuna görə 1 dəfədən 3 dəfəyədək cərrahi əməliyyat keçirmişdir.

Fistul yolu 36 (23.4%) xəstədə kəskin paraproktitin spontan açılmasından, 118 (76.6%) xəstədə isə cərrahi yolla drenajından sonra formalaşmışdır.

Fistul yolunun lokalizasiyası ön divara təsadüf edən qadın xəstələrdə keçirilmiş doğuşlar, doğuş zamanı icra edilmiş epziotomiyalar nəzərə alınmışdır. Çünki bu faktorlar əməliyyat taktikasının seçilməsinə birbaşa təsir etmişdir.

Hazırkı xəstəliklə xəstələnmə müddətləri öyrənilərkən əksər xəstələrdə bu göstəricinin 6 aya qədər və 6 aydan 2 ilə qədər olması aşkar edildi (cədvəl 2.2).

Cədvəl 2.2

Xəstələnmə müddətinə görə xəstələrin bölgüsü

Xəstələnmə müddəti	Xəstələrin sayı	
	Mütləq	%
6 aya qədər	31	20,7
6 aydan 12 aya qədər	29	19,3
1 ildən 2 ilə qədər	35	22,7
2 ildən 4 ilə qədər	18	11,3
4 ildən 6 ilə qədər	17	10,7
6 ildən 8 ilə qədər	11	7,3
8 ildən yuxarı	13	8,7
Cəmi	154	100%

Residiv hadisələri, sağalma və əmək fəaliyyətinə başlama müddətləri, qadın və kişilər arasında sağalma nisbətləri öyrənilmişdir. Əməliyyatdan sonra ağrıların

şiddəti (VAS - vizual analoji şkala), anal inkontinensiya, qəbizlik əlamətlərinin səviyyəsi, həyat keyfiyyəti indeksi (Wexner skoru) dəyərləndirilmişdir. Residiv xəstələrdə əvvəlki əməliyyatlardan sonra ASC olub – olmaması araşdırılmışdır.

Tədqiqatın xarakterinə uyğun olaraq xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür:

I qrupa (nəzarət qrupu) 72 xəstə (46.8 %) daxil edilmişdir. Həmin xəstələr ənənəvi üsullarla müayinə və cərrahi müalicə olunmuş, müalicənin nəticələri retrospektiv qiymətləndirilmişdir.

II qrupa (seton qrupu) 61 (39.6 %), III qrupa (plug qrupu) 21 xəstə (13.6 %) aid edilmişdir.

Müayinə metodları

Pararektal fistullu xəstələrin müayinə planı tərtib edilmiş və klinik, laborator və instrumental müayinələr həmin plan əsasında aşağıdakı ardıcılıqla aparılmışdır:

- Anamnezin toplanması;
- Aralıq, perianal və anal dəlikətrafi nahiyələrə baxış, anal kanalın, düz bağırsağın terminal hissəsinin digital müayinəsi, fistul yolunun düyməli zondla müayinəsi, köpüklü boya sınağı;
- Anorektoskopiya, rektomanoskopiya və fibrokolonoskopiya;
- Fistuloqrafiya;
- Aralığın yumşaq toxumalarının ultrasəs müayinəsi, həmçinin endorektal ultrasəs müayinəsi (ERUS);
- Kiçik çanağın, pararektal sahənin və aralığın MRT müayinəsi;
- Anorektal funksiyaların (anal refleks, anal sfinkterometriya, Wexner inkontinensiya sorğu anketi;) qiymətləndirilməsi

2.2. Klinik müayinə metodları

Xəstələrin müayinəsi diqqətli anamnezin toplanmasından başlanmışdır. Xüsusi diqqət anamnezin öyrənilməsinə və xəstəliyin əlamətlərinin dəqiqləşdirilməsinə yetirilmişdir. Klinikaya daxil olarkən əksər xəstələr (85.7%) perianal nahiyədə yerləşən fistul yolunun xarici dəliyi və ya dəliklərindən irinli ifrazatın gəlməsindən

şikayətlənmişlər. Fistul yolunun xarici dəliyi olmayan xəstələr isə irinli ifrazatın düz bağırsaqdan, defekasiya zamanı nəcisə qarışmış şəkildə xaric olmasını, həmçinin alt paltarın “ləkə” şəkilində çirklənməsini bildirmişlər.

Xroniki paraproktit üçün ağrı simptomu xarakterik deyil, lakin xəstəlik kəskinləşdikdə adətən ağrılarla büruzə verir. Defekasiya aktı, fiziki gərginlik zamanı və oturaq vəziyyətdə aralıq nahiyəsində və anal kanalda ağrıların intensivliyi artır. 78 xəstə (50.6%) perianal və anal ağrılardan şikayət etmişdir.

Periodik olaraq bədən hərarətinin artması 56 xəstədə (36.4%) təsadüf etmişdir. Hərarətin subfebril göstəricilərdən 38.7°C-yə qədər yüksəlməsi, bir qayda olaraq ağrılarla müşayiət olunması əsas əlamətlərdir. Bədən temperaturun yüksəlməsinə səbəb xroniki paroproktitin kəskinləşməsi olmuşdur. Xarici dəlikdən (dəliklərdən) irinli ifrazatın spontan və ya cərrahi boşalmasından sonra bu əlamətlər azalır və ya aradan qalxır, xəstədə yaxşılaşma baş verir

9 xəstə (5.8%) bu və ya digər dərəcədə ASC şikayətləri ilə müraciət etmişdir. Belə ki, funksional müayinələrin nəticəsi kimi onlardan 3-də II, 6-da isə I dərəcəli sfinkter çatmazlığı təsbit olunmuşdur. Bu şikayətlər kəskin paroproktitə görə və ya pararektal fistulun ləğvi ilə əlaqədar əvvəllər keçirilmiş radikal cərrahi əməliyyatlar nəticəsində düz bağırsağın qapayıcı aparatının zədələnməsi ilə əlaqələndirilmişdir.

Anamnez toplanarkən daha əvvəl perianal nahiyədə keçirilmiş əməliyyatların sayına və xarakterinə diqqət yetirilmiş, nəticədə düz bağırsağ ətrafı toxumalarda baş vermiş anatomik dəyişikliklər gələcək əməliyyat seçiminə təsir etmişdir.

Pararektal fistulun diaqnostikası prosesində perianal və anus nahiyələrinə baxış, digital müayinə sadə, lakin çox əhəmiyyətli müayinə üsullarıdır. Baxış litotomiya və diz-dirsək vəziyyətində aralıq nahiyəsinin dərisinin vəziyyətini, onun masserasiyasını, çapıq dəyişikliklərini, keçirilmiş əməliyyatın izlərini (əməliyyat çapığı, çapıqların və dərinin, yumşaq toxumaların deformasiyaları), fistulun xarici dəliklərinin sayını, lokalizasiyasını, düz bağırsağın, fistul yolunun möhtəviyyatının (ifrazatının) xarakterini, sfinkter aparatının funksional vəziyyətini qiymətləndirməyə imkan verir. Əvvəllər cərrahi əməliyyat keçirmiş xəstələrdə xarici dəlik formalaşmış çapıq toxumasının ətrafında yerləşmişdir. 87% fistulgəzdricilərdə xarici dəlik 1,

digərlərində isə 2-dən 5-ə qədər olmuşdur. Anusdan xarici dəliyə qədərki məsafə fistulun növünün müəyyən olunmasına qərarverici təsir göstərmir. Xarici dəliyin anatomik yeri daxili dəliyin lokalizasiyası haqqında dəqiq fikir yürütməyə imkan verməsə də Salomon-Gudzel qaydasına görə daxili dəliyin yeri haqqında mülahizə etmək olur. Bu qaydaya görə anal kanal şərti olaraq 2 yarım dairəyə ayrılır: yuxarı və aşağı. Fistulun xarici dəliyi bu xətdən yuxarıda yerləşərsə onda daxili dəlik adətən yarım dairənin yuxarı hissəsində yerləşir və ya əksinə.

Perianal və aralıq nahiyələrinin palpasiyası fistul yolu boyunca çapıq toxumasını, onun gedişini qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Həmçinin aşağı trans- və intrasfinkter fistullarda xarici dəlikdən düz bağırsağın mənfəzinə gedən fistul yolu sfinkterin müəyyən hissəsini əhatə edərsə fistulun ağırlıq dərəcəsi haqqında mülahizə yürütmək olar. Fistul yolunun palpator əllənməməsi ekstra- və supralevator fistullara xasdır. 98 xəstədə palpasiya zamanı fistul yolunu müəyyən etmək mümkün olmuşdur, 56 xəstədə isə o, palpasiya edilməmişdir.

Digital müayinə sfinkter əzələlərinin tonusunu, daxili dəliyin lokalizasiyasını, anal kanalın iltihabi və çapıq dəyişikliklərini, fistul yolunun (intrasfinkter və digər fistullarda qismən) konsistensiyasını, gedişini, ətraf toxumalara münasibətini müəyyən etməyə şərait yaradır. Bu müayinə zamanı xüsusi diqqət dişli xəttə yetirilmişdir. Çünki daxili dəlik adətən bu hissədə (132 xəstədə) əllənir. Daxili dəlik çox vaxt anal kanalın arxa yarım dairəsində Morqani kriptlər olan nahiyədə - xəstələrin – 50.7%-də arxa, 29.2%-də isə ön divarda müəyyən edilmişdir (cədvəl 2.3). Daxili dəlik istiqamətində çapıqların xarakteri və pararektal toxumalarda çapıq–iltihab dəyişiklikləri fistulun mürəkkəbliy dərəcəsi haqqında fikir yürütməyə imkan vermişdir.

Pararektal fistulların daxili dəliyinin lokalizasiyası

Daxili dəliyin lokalizasiyası	Yuxarı transsfinkter	Ekstrasfinkter	Supralevator	mütləq
Ön	23 (14.9)	6 (3.9)	16 (10.4)	45 (29.2)
Arxa	54 (35.2)	9 (5.8)	15 (9.7)	78 (50.7)
Yan	19 (12.3)	4 (2.6)	8 (5.2)	31 (20.1)
Cəmi:	96 (62.4)	19 (12.3)	39 (25.3)	154 (100)

Fistul yolunun keçiriciliyini (keçməzliyini), anotomik lokalizasiyasını, həmçinin sfinkter əzələsinə münasibətini müəyyən etmək üçün fistul yoluna zond (düyməli zond) keçirilmiş və rəngləyici-köpükləndirici boya sınağı yerinə yetirilmişdir. Müayinə ağırlı olduğu üçün, əlavə fistul yolu və yalançı daxili dəlik yaratmamaq üçün düyməli zond çox ehtiyatla fistul yoluna yeridilmişdir. Fistul yoluna zondun yeridilməsinə və anal kanaldan çıxmasına anal kanala yeridilmiş sol əlin şəhadət barmağı ilə nəzarət olunmuşdur. Düzxətli fistul yolları zamanı zond daxili dəlikdən xaricə doğru və ya birbaşa Morqani kriptləri ətrafında selikli qişa altında hiss olunur. Əyrixətli, diz əmələ gətirən, dərin fistullar, əlavə fistul yolu və boşluqlar zamanı bu mümkün olmamış, lakin yolun anotomik lokalizasiyası haqqında mülahizə yürütməyə imkan vermişdir. Xarici dəlik olmadığı hadisələrdə rektal güzgü ilə anal kanal bir qədər genişləndirilmiş, zond daxili dəlikdən fistul yoluna yeridilmiş və bu zaman daxili dəliyin diametrinə, sfinkter əzələlərinə münasibətinə, dəlik ətrafında çapıq toxumanın olub-olmamasına, həmçinin zondun pararektal toxuma ilə nə qədər dərinliyə və hansı istiqamətdə irəliləməsinə diqqət yetirilmişdir. Zond müayinəsi 72 xəstədə mümkün olmuşdur. Bu müayinə mümkün olmadığı hallarda rəngləyici-köpükləndirici boya sınağı, ümumilikdə 68 xəstədə aparılmışdır. Müayinədən əvvəl anal kanala tənziyədən hazırlanmış tufər qoyulmuş, 1:1 nisbətində brilliant yaşılı və 3%-li hidrogen peroksid qarışığı 0,2-0,5 ml porsiyalarla xarici dəlikdən (dəliklərdən) fistul yoluna yeridilmiş, daxili dəliyin anaotomik lokalizasiyası, həmçinin sfinkter

aparatusuna münasibəti öyrənilmişdir. Tufer üzərində ləkənin yerləşməsinə uyğun olaraq daxili dəliyin lokalizasiyasını təxmin etmək mümkün olmuşdur. Daxili dəlik dar, qapaqlı formaya malik olduqda, obliterasiya etdikdə, həmçinin əlavə boşluq(lar) zamanı müayinə uğursuz nəticələnmişdir.

2.2. Laborator müayinə üsulları

Rutin laborator müayinələr, qanın, sidiyin, nəcisin ümumi analizi standart qəbul edilmiş metodlarla aparılmış, uanaşı gedən xəstəlikləri, xüsusilə qaraciyər xəstəlikləri olan xəstələrdə qanın və sidiyin mütləq olan biokimyəvi göstəriciləri, həmçinin qanın koauloqrafiyası öyrənilmişdir. Bakterioloji müayinə əməliyyatdan əvvəl və əməliyyatdan sonra yerli infeksiyon ağırlaşmalar (yaranın irinləməsi, pararektal irinliklərin əmələ gəlməsi) baş vermiş xəstələrdə aparılmış, bakteriya koloniyaları və assosiasiyaları identifikasiya edilmiş, klinikada daha çox istifadə edilən antibiotiklərə, xüsusilə aminoqlükozidlərə və sonuncu nəsil sefalosporinlərə qarşı onların həssaslığı öyrənilmişdir. Bakteriyaların miqdarı В.И. Стручков-ун (1975) təklif etdiyi göstəricilərlə qiymətləndirilmişdir: görmə sahəsində bakteriyaların külli miqdarda (++++), çox (+++), az (++) , cüzi (+) görünməsi və yoxluğu (-).

Kənar kontaminasiya və səhv nəticələri əldə edilməsinə deyərək ciddi aseptika şəraitində bakterioloji müayinə üçün patoloji material birdəfəlik steril hiqroskopik tənzif tamponlarla götürülmüş və steril sınaq şüşələrinə yerləşdirildikdən sonra, Kliniki Tibbi Mərkəzin, ATU-nin TCK-nın bakteriologiya laboratoriyasına və Azərbaycan Tibb Universitetinin mikrobiologiya, virusologiya və immunologiya kafedrasının laboratoriyasına göndərilmişdir.

Mikroskopik və bakterioloji müayinə metodları vasitəsi ilə patoloji materiallar qiymətləndirilmişdir. Mikroskopik müayinə məqsədi ilə hazırlanmış nativ preparatlar Qram və Gimza üsulları ilə tədqiq edilmişdir. Bakterioloji müayinələr aerob və anaerob şəraitdə aparılmışdır. Aeroblar üçün şəkərli bülyon, 5%-li qoyun qanı ilə aqar, şəkərli aqar, Endo mühiti, Saburo-nun selektiv mühiti, anaeroblar üçün 20%-li qoyun qanı ilə aqar və Kitt-Tarossi mühitləri istifadə olunmuşdur.

Aerob mikroorqanizmlər üçün nəzərdə tutulmuş Petri kasaları kultivasiyadan sonra 37°C temperaturda 18-24 saat müddətində inkubasiya edilmişdir. Bakterial kultivasiya ilk növbədə seyrəltmə üsulu ilə anaeroblar üçün nəzərdə tutulmuş Petri kasalarında və sınaq şüşələrində aparılmışdır. Kultivasiya olunmuş kasalar Becton Dickinson firmasının “Gaspak 150 Anaerobic Systems” anaerostlarına yerləşdirilməklə termostatda 37°C temperaturda 72 saat müddətində inkubasiya olunmuşdur.

İnkubasiyadan sonra koloniyaların vizual və mikroskopik müayinələri aparılmış, inkişaf etmiş mikroorqanizmlər parametrlərinə görə identifikasiya edilmiş, mikroflo-ranın keyfiyyət tərkibi, həmçinin kəmiyyət analizi aparılmış, KƏV/ml (koloniya əmələ gətirən vahid/ml) müəyyən edilmişdir [152]. Bu müayinə materialında mikro-orqanizmlərin miqdarı və assosiativ infeksiyanın dominant amilinin müəyyənləşdirilməsinə, müxtəlif mərhələlərdə müalicə prosesinin effektivliyinin araşdırılması üçün yara mikroflorasının dinamik təhlilinin aparılmasına imkan vermişdir.

KƏV/ml-in öyrənilməsi üçün tamponlar 1 ml bülyonda və ya fizioloji məhlulda dairəvi hərəkət etdirilməklə hopdurulmuş material tamamilə suspenziya halına salınmışdır. Alınmış suspenziyanın 1:10 nisbətində 6 dəfə seriyalı durulaşdırılması aparılmışdır. Bunun üçün hər birində 4,5 ml steril fizioloji məhlul olan 6 sınaq şüşəsi götürülmüş, 1-ci sınaq şüşəsinə 0,5 ml original suspenziya tökülmüş, oradan 2-ciyə 0,5 ml, 2-cidən 3-cüyə 0,5 ml və s. keçirilmişdir. Sonuncu sınaq şüşəsindən 0,5 ml suspenziya qarışıq məhlul atılmışdır. Hər durulaşmadan sonra 0,1 ml qarışıq ilgək vasitəsilə Petri kasalarındakı müvafiq mühitlərə əkilmişdir.

Assosiativ infeksiya hallarında hər növdən olan koloniyalar ayrılıqda hesablanaraq assosiasianın dominant törədicisi müəyyən edilmişdir. Material selektiv qidalı mühitlərə əkildiyi hallarda isə durulaşma aparılmamışdır. KƏV-in 30-dan 300-dək olduğu kasalar sayılmış, müvafiq qayda üzrə hesablama aparılmışdır: KƏV-in miqdarı durulaşma dərəcəsinə və 10-a (ilkin durulaşma) vurulmuş, alınmış kəmiyyət göstəricisi suspenziyanın həcminə bölünmüşdür.

İdentifikasiya edilmiş əsas (dominant) törədicilərin antibiotiklərə qarşı həssaslığı disk-diffuziya metodu ilə təyin edilmişdir. Test kultura olaraq fistul möhtəviyyatından ayırd edilmiş ştammlar - *E. Coli* (qram-mənfi bakteriyalar), *St. Aureus* (qram-

müsbət), *B. Anthracoides* (spor əmələ gətirən), *-P. Aeruginosa* (piqment əmələ gətirən) götürülmüşdür. Kulturalardan optik qatılıq standartına müvafiq hazırlanmış 500 ml suspenziya içərisində ətli-peptonlu aqar olan Petri kasalarına əlavə edilmiş, qalıq maye pipetlə götürülmüşdür. Kasalar 37°C temperaturda 24 saat termostatda inkubasiya olunduqdan sonra steril zonanın (disklərin ətrafında əmələ gəlmiş) diametri ölçülmüşdür.

Sitoloji üsullarla hüceyrə tiplərinin sayı, hüceyrə tərkibi, hüceyrələrin kəmiyyət göstəriciləri və onların bir-birinə nisbəti, onların funksional statusu müəyyən edilmişdir. Histoloji üsullarla bu göstəricilərdən başqa fistulun divarının toxumalarının ümumi mikroskopik vəziyyəti, distrofiya və ödem dərəcəsi, həmçinin yara nahiyəsinin damar-sinir şəbəkəsi, qranulyasiyanın və epitelizasiyanın sürəti öyrənilmişdir.

2.3. Instrumental müayinə metodları

Xroniki paraproktitli xəstələrin instrumentl müayinəsi anorektoskopiya və ya rektomonoskopiya ilə başlanmışdır. Bu müayinə kriptozandulyar mənşəli fistullar və digər etiologiyalı fistulların differensial diaqnostikasında mühüm rol oynayır.

Fibrokolonoskopiya müayinəsi 112 xəstədə (II və III qrupun bütün xəstələrinə) tətbiq edilmişdir. Yoğun bağırsağın xəstəliklərinin (qeyri-spesifik xorali kolit, Crohn xəstəliyi, Hirschsprung xəstəliyi, polip və polipozis, kolon xərçəngi və b.) diaqnostikasında bu müayinə olduqca vacibdir.

Anal fistulun diaqnozu əksər xəstələrdə klinik əlamətlər əsasında qoyulur, lakin bəzən mürəkkəb və residiv fistullarda əlavə radioloji müayinələr əhəmiyyətli məlumat verə bilər. Pararektal fistulların diaqnostikasında şüa diaqnostikası üsullarına (kontraslı fistuloqrafiya, endorektal USM, kiçik çanağın, pararektal sahənin və aralığın MRT müayinəsi) üstünlük verilmişdir.

Kontraslı rentgen–fistuloqrafiya daha az tətbiq edilmişdir. Belə ki, bu üsul yalnız fistulun əsas yolunun vizualizasiyasında, həmçinin əlavə boşluqların diaqnostikasında effektivdir. Kontrastın yeridilməsinin çətinlikləri, onun səpələnməsi və alınmış təsvirlərin təhlilinin çətinlikləri üsulun qüsurlarındandır. Fistuloqrafiya zamanı sfinkter əzələlərinin vizualizasiyası mümkün olmadığından pararektal

fistulların sfinkter əzələlərinə münasibətini aydınlaşdırmaq mümkün olmur. Həmçinin, müayinə fistulətrafi, pararektal toxumalarda məhdudlaşmayan irinli proseslərin (fleqmona) yayılması haqqında dolğun məlumat əldə etməyə imkan vermir.

Müayinəyə hazırlıq məqsədi ilə bir gün əvvəl və müayinə günü təmizləyici imalə təyin olunmuşdur. Axırncı defekasiya aktından sonra düz bağırsağa drenaj boru salınmış, nəcis qalıqları yuyulduqdan və təmizləndikdən sonra xarici dəlik və ya dəliklərdən suda həll olan kontrastlı maddə yeridilmişdir. Kontrastın miqdarı fistul yol(lar)unun uzunluğundan, diametrindən, əlavə boşluqların olub- olmamasından asılıdır. Müayinə 58 xəstədə aparılmışdır.

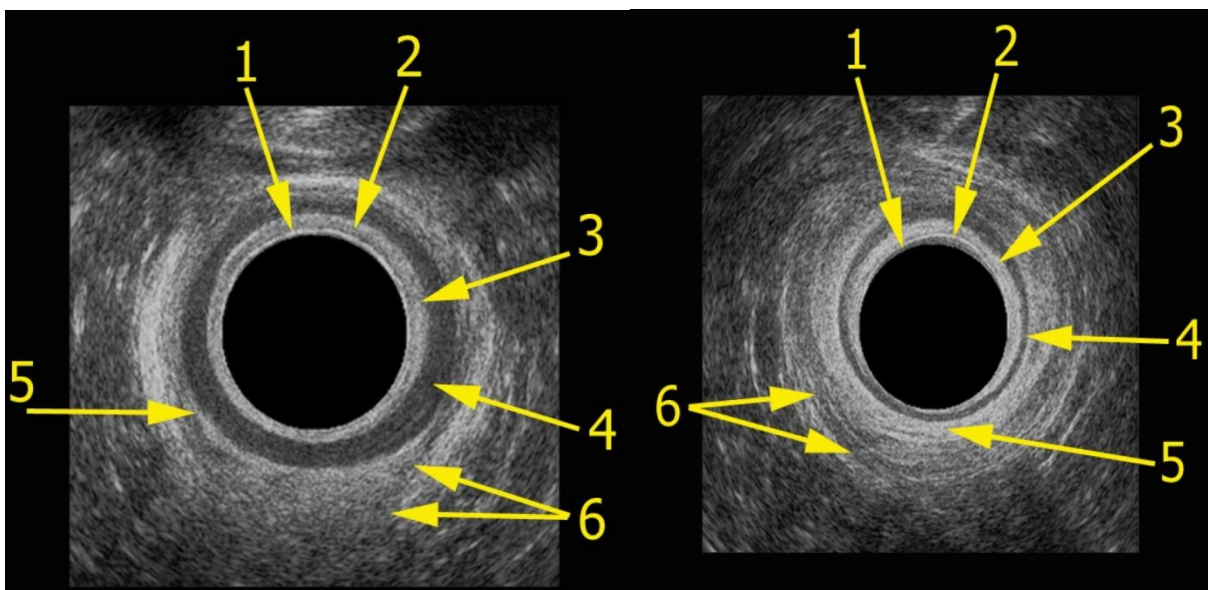


Şək. 2.1. Rentgenoloji fistuloqramlar

II və III qrupun bütün xəstələrinə aralığın, düz bağırsağın ətraf toxumasının və anal kanalın ultrasəs müayinəsi Yaponiya istehsalı olan “Medison” ultrasəs aparatı ilə 2D və 3D rejimlərində aparılmışdır.

Düz bağırsağın yumşaq toxumalarının daha aydın vizualizasiyası üçün yüksək tezlikdə işləyən ötürücünün istifadəsi mühüm amillərdən biridir. 7-10 MHz tezliklə işləyən 2D və 3D transrektal ötürücülər vasitəsilə anal kanalın düz bağırsağ və düz

bağıracaq ətrafı yumşaq toxumaların ultrasəs skanneri aparılır (fokus məsafəsi 5-45 mm). Xəstə sol böyrü üstə dizləri qarına yığılmış vəziyyətdə və ya qarını üstə uzadılaraq transrektal ötürücü 6 sm-ə qədər düz bağırsağa yeridilir (katejel geli və ya anestol mazı) və rektal ötürücünü 360⁰-li bucaq altında fırlatmaqla düz bağırsağın distal hissəsinin exotəsviri alınır. Nəticədə puborektal əzələ, boylama əzələ, daxili və xarici sfinkter əzələləri, həmçinin anal epitelinin köndələn kəsikdə təsvirləri görünür (şək. 2.2).



Şək. 2.2. Normal endorektal sonoqramlar: A – qadın, B – kişi. 1- hiperexogen qat: anal kanal ilə düz bağırsağın selikli qişası arasında olan arakəsmə, 2 – hipoxogen qat: düz bağırsağın selikli qişası, 3 - hiperaktiv selikaltı qat, 4 – daxili sfinkter əzələsinin hipoxogen diapozonu, 5 – hiperexogen qat: boylama əzələ kompleksi, 6 – xarici sfinkter əzələsi.

Tədqiqat işində kiçik çanağın, pararektal sahənin və aralığın maqnit rezonans tomaqrafiya müayinəsinə xüsusi yer verilmişdir. Son illərin dünya təcrübəsinə və klinik tədqiqatımızın nəticələrinə əsaslanmaqla PF-nin diaqnostikasında MRT-nin yeri və rolu öyrənilmiş, müayinənin əsas texniki parametrləri (həssaslıq, spesifik) dəqiqləşdirilmişdir. Bu müayinə I, II və III qrupun – 78 xəstəsində yerinə yetirilmişdir.

PF yolunun gedişinin təyininə görə MRT-nin həssaslığı və spesifikliyi, müvafiq surətdə 93.56% və 78%, daxili dəliyin topik lokalizasiyasının

aşkarlanmasına görə 95.56% və 76.56%, pararektal abseslərin topoqrafo-anatomik diaqnostikasında 85.5%, residiv fistulların diaqnostikasında isə 87.5% təşkil etmişdir. Həmçinin, PF-nin diaqnostikasında ən son mütərəqqi MRT üsulu DWİ-danda (DAG - diffuz ağırlıqlı görüntülər) istifadə etmişik. PF ilə 31 xəstədə DWİ-nin göstəriciləri öyrənmişik [həssaslıq – 100% (İƏ: 85%-95%), spesifiklik – 88% (İƏ: 90%-95%), müsbət proqnostik qiymətləndirmə 91%, neqativ proqnostik qiymətləndirmə 86% olmuşdur.

Düz bağırsağın qapayıcı aparatının müayinəsinin əsas komponentlərindən biri anal refleksdir. Anal sfinkter əzələsinin yığılma qabiliyyəti ilə anal refleksin xarakteri arasında düz əlaqə olduğu müəyyənləşdirilmişdir [22 – 24].

Anal refleksin öyrənilməsi perianal dəridə düyməli zondla ştrix çəkməklə aparılmış, alınmış reflektor cavab V.A. Aminevə görə qiymətləndirilmişdir. Canlı və ya normal refleks – verilən qıcığa xarici sfinkterin tam dəyərlili yığılması; yüksəlmiş – bu zaman sfinkterlə yanaşı aralıq əzələlərinin (bəzən də sağrı) eyni zamanda yığılması; zəifləmiş – xaric sfinkterin reaksiyasının az nəzərə çarpması. Perianal dərinin qıcıqlanmaması, yəni xarici sfinkterin yığılmamasına anal refleksin olmaması kimi qiymət verilmişdir.

Anal sfinkterin yığılma qabiliyyətini öyrənmək üçün kafedramızın əməkdaşları (Sultanov H.A., Əliyev E.A., 2005; səmərələşdirici təklif № 475, 27.03.2007.,) tərəfindən A.M. Аминеv-in yaylı sfinkterometrinin modifikasiya edilmiş və təkmilləşdirilmiş variantı istifadə olunmuşdur.

Yaylı sfinkterometr anal sfinkterin funksional vəziyyətini öyrənmək üçün tətbiq edilmişdir. Təklif edilmiş cihaz 2 hissədən ibarətdir: üzərində əqrəbi və şkalası olan qeydedici hissə və düz bağırsağa yeritmək üçün ucunda zeytun olan birləşdirici hissə. Zeytunun ölçülərinin müxtəlifliyi müayinəni həm böyüklərdə, həm də uşaqlarda aparmaq mümkündür.



Şək. 2.3. H.A.Sultanov və E.A.Əliyevin yaylı sfinkterometri

Müayinədən əvvəl xəstələr təmizləyici imalə olunmuşdur. Bu zaman işlədici preparatların istifadəsini məqsədəuyğun hesab olunmur. Mədə-bağırsaq traktının motor-evakuasiya funksiyasına təsir edən dərman preparatlarının qəbulu müayinədən 48 saat əvvəl dayandırılmışdır. Əks təqdirdə bağırsağın motor-evakuasiya funksiyasının aktivliyinin artması hesabına müayinənin nəticələri təhrif oluna bilər. Anal sfinkterin sərbəst yığılmasını və maksimal gücünü yoxlamaq üçün xəstə yanını üstə çarpayıya uzadılır, dizlər qarına doğru maksimum sıxılır. Katejel sürtülmüş zeytun anal kanala yeridilir, anal sıxıcının qeyri-iradi sıxılması dayanana qədər 3-4 dəqiqə orada saxlanılır. Xəstəyə rahat uzanmaq və dərin nəfəs almaq təklif edilir. Sakit vəziyyətdə anal sfinkterin gücü təyin edilir (tonus). Sonra xəstəyə sfinkteri maksimal yığmaq (büzmək) təklif olunur. Sfinkter əzələləri maksimum sıxıldıqdan sonra müayinə təkrar olunur və əzələlərin maksimal gücü müəyyən edilir.

Bu sfinkterometr A.M. АМИНОВ-ın yaylı sfinkterometrindən fərqlidir və həmin cihazla anal sfinkter əzələlərinin gücünü ölçmək asandır. Cihaz elə qurulmuşdur ki, sfinkterin gücünü ölçən anda şkalanın üzərində əqrəbin hərəkəti fiksə olunur. Sonuncu da müayinəni dəqiq aparmağa imkan verir. Müayinə əməliyyatdan əvvəl, əməliyyatdan sonra, erkən (7, 15, 30 sutka və 2 ay sonra) və uzaq (6

ay, 1 il) dövrlərdə aparılmışdır.

Sağlam yaşlı kişilərdə sfinkter əzələlərinin tonusu (daxili sıxıcının dairəvi sayə əzələsinin funksiyası, arxa dəliyin qapanması) 427 q, qadınlarda 382 q; xarici sıxıcının köndələn əzələsinin sərbəst yığılması (sfinkterin gücü) kişilərdə - 196 q, qadınlarda 176 q; maksimal yığılma kişilərdə 623 q, qadınlarda 563 q təşkil edir [22 – 24].

АМИНОВ А.М. (1973) anal sfinkterin funksiyasının pozulmasının 4 dərəcəsinə ayırd etmişdir:

- I- Kompensə olunmuş vəziyyət - maksimal güc - 500-550 q, tonus - 300 q. Anal sfinkter çatmazlığı yoxdur, gərginlik zamanı qaz saxlanılır;
- II- Subkompensə olunmuş vəziyyət - maksimal güc - 300 q, tonus 200 q. Böyük gərginlik olmadıqda (öskürək, gülüş) belə qazlar və duru nəcis saxlanılır;
- III- Dekompensə olunmuş vəziyyət - maksimal güc – 200 q, tonus 100 q. Sakitlik halında qaz və duru nəcis xaric olur;
- IV- Tam dekompensə olunmuş vəziyyət - maksimal güc və tonus 100 q-dan aşağı olur. Qazlar, duru və bərk nəcis öz-özünə xaric olur.

Bizim xəstələrdə anal sfinkter aparatının sfinkterometrik göstəriciləri 2.4 sayılı cədvəldə təqdim edilmişdir.

Bəzi xəstələrdə yanaşı somatik və cərrahi xəstəliklərin diaqnostikası məqsədilə əlavə müayinələr (döş qəfəsinin və qarın boşluğunun təsviri rentgenoqrafiyası, qarın boşluğunun parenximatoz üzvlərinin və qarınarxası sahənin USM, MBT-nın kontrastlı rentgenoqrafiyası, KT və (və ya) MRT müayinələri aparılmışdır (cədvəl 2.5).

Cədvəl 2.4

Anal sfinkterin yığılma qabiliyyətinin göstəriciləri

Fiziki parametrlər	Sfinkterometriya göstəricilərinin saat əqrəbi istiqamətində dəyişməsi (qramla)			
	kişilər		qadınlar	
	3 – 9	6 - 12	3 - 9	6 - 12
Tonik gərginlik	438,2±14,2 (381-481)	368,2±11,7 (311-427)	390±7,9** (315-477)	297,1±7,1*** (221-380)
Maksimal güc	631,1±14,3 (487-760)	544,1±16,2 (421-710)	568,7±12,1** (447-720)	442,1±14,6*** (321-555)
Sərbəst yığılma	197,2±8,2 (133-253)	176,7±8,7 (124-230)	179,0±10,1 (129-242)	145,0±10,0* (97-188)

Qeyd: Kişilərin uyğun göstəriciləri ilə fərqin statistik dürüstlüyü:

* – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$

Cədvəl 2.5

Pararektal fistullu xəstələrdə müəyyən edilmiş yanaşı xəstəliklər

Yanaşı xəstəliklər	Xəstələrin sayı					
	I qrup		II qrup		III qrup	
	Müt	%	Müt	%	Müt	%
Ürəyin xroniki işemiya xəstəliyi	2	6,45	2	7,1	1	4,0
Ağciyərlərin və bronxların xronik xəstəlikləri	2	6,45	2	7,1	2	8,0
Şəkərli diabet	3	9,7	2	7,1	-	-
Aşağı ətrafların səthi venalarının varikoz xəstəliyi	-	-	-	-	1	4,0
Aşağı ətrafların səthi venalarının tromboflebiti	-	-	-	-	1	4,0
Mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi, xroniki gastrit	1	3,2	-	-	-	-
Böyrəkdaşı xəstəliyi	-	-	1	3,6	-	-
C virus hepatiti	-	-	-	-	1	4,0
B virus hepatiti	1	3,2	-	-	-	-
Öddəşi xəstəliyi, xroniki xolesistit, xroniki pankreatit	2	6,45	1	3,6	1	4,0
Qaraciyərin sirrozu. Assit.	-	-	1	3,6	-	-
Qaraciyərin sirrozu. Portal hipertenziya sindromu. Hepatosplenomeqaliya	1	3,2	-	-	1	4,0
Müxtəlif dərəcəli piylənmələr. Qaraciyərin piy distrofiyası, xroniki	-	-	1	3,6	-	-

alkohol hepatiti və s.						
Qarının ön divarının müxtəlif lokalizasiyalı yırtıqları	2	6,45	2	7,1	1	4,0
Cəmi	14	45,2	13	46,4	12	48,0

Müayinələrlərin nəticəsinə əsasən düz bağırsağın yanaşı xəstəlikləri öyrənilmişdir. Hemorroy, anal çat və anal polip daha çox müəyyən edilmişdir. Yanaşı xəstəliklər 49 xəstədə rast gəlməmişdir (cədvəl 2.6).

Cədvəl 2.6

Düz bağırsağın distal hissəsinin yanaşı xəstəlikləri

Yanaşı xəstəliklər	I qrup (n=23)		II qrup (n=22)		III qrup (n=4)	
	Müt.	%	Müt.	%	Müt.	%
Hemorroy	11	15.3	5	8.2	2	9.5
Anal çat	5	6.9	6	9.8	1	4.8
Anal polip	3	4.2	7	11.5	1	4.8
Proktit, proktosiqmoidit	4	5.6	4	6.6	-	-
Cəmi	23	32.0	22	36.1	4	19.1

Düz bağırsağın distal hissəsinin cərrahi xəstəlikləri zamanı mütləq göstərişlər olduqda I qrupda 13 (18.1 %), II qrupda 11 (18.0 %), III qrupda isə 2 xəstədə (9.5 %) simultan əməliyyatlar icra olunmuşdur.

Əməliyyatın hazırlıq dövrü çoxillik təcrübə əsasında klinikada qəbul edilmiş prinsiplərlə aparılmışdır (əsrəgəyici qidalanma, ümumi müqavimətə artırıcı kompleks müalicə, antibiotikoprofilaktika, düz bağırsağın və fistul yolunun preoperativ antiseptik sanasiyası, yoğun bağırsağın əməliyyata 1 gün qalmış və əməliyyat günü səhər hidrokolon yuyulması). Əməliyyatlar ümumi (endotraxeal intubasiya şəraitində) və ya spinal (epidural) anesteziya altında icra edilmişdir. Bir neçə xəstədə mütləq əks göstəriş olduğu halda yerli – infiltrasion anesteziya üsulundan istifadə edilmişdir.

Fistul yolu haqqında tam məlumatlar – fistul yolunun gedişi və sfinkter əzələlərinə münasibəti, fistul yolunun uzunluğu, daxili dəliyin saat sferblatına münasibəti, pararektal sahədə şaxələrin və fistulətrafi irinliklərin olması (olmaması) kimi vacib əlamətlər öyrənilmiş (cədvəl 2.7) və cərrahi taktikanın seçimində onlar böyük rol oynamışlar.

Cədvəl 2.7

Tədqiqat qrupları üzrə fistul yolunun anatomik gedişi
(Park M. təsnifatına görə (1973))

Qruplar Sfinkter əzələlərinə münasibət	Xəstələrin sayı						Cəmi	
	I qrup		II qrup		III qrup			
	Müt	%	Müt	%	Müt	%	Müt.	%
Yuxarı transsfinkter	49	31.8	34	22.1	14	9.1	97	63.0
Ekstrasfinkter	15	9.7	21	13.6	7	4.5	43	27.9
Supralevator	8	5.3	6	3.9	-	-	14	9.1
Cəmi	72	46.8	61	39.6	21	13.6	154	100

əsasən əməliyyatdan əvvəl xəstələrdə mürəkkəb pararektal fistulların cərrahi “xəritəsi” hazırlanmış və hər bir xəstənin müalicəsi prosessində tətbiq olunmuşdur. “Xəritə”yə əsasən əməliyyatdan əvvəl xarici və daxili dəliyin yerləşməsi, əsas yolun və əlavə boşluq(lar) olarsa on(ların)un sfinkter əzələlərinə münasibəti göstərilir. Bu isə öz növbəsində əvvəlcədən cərrahi əməliyyat üsulunun seçiminə və onun həcmi əvvəlcədən dəqiqləşdirməyə imkan verir.

M
üayi
nələr
in
nətic
ələri
nə

Təsvir

Əsas yol
İntrasfinkter
Transsfinkter
Ekstrasfinkter
Suprlevator

Daxili dəliyin
Lokalizasiyası:

Sərhəd

- Saat - dişli xətdə
- aşağıda
- yuxarıda
- düz bağırsaqda

Nalşəkili yol

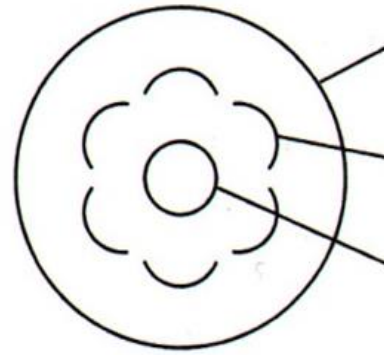
İntrasfinkter
Levator əzələsinin üstündə
Levator əzələsinin altında

Əlavə absess boşluğu

Səthi
İntrasfinkter
Levator əzələsindən aşağıda (qalça-düz bağırsaq çuxuru)
Levator əzələsindən yuxarıda

Digər patologiyalar

Hemorroidal düyünlər
Anal çat
Anal polip



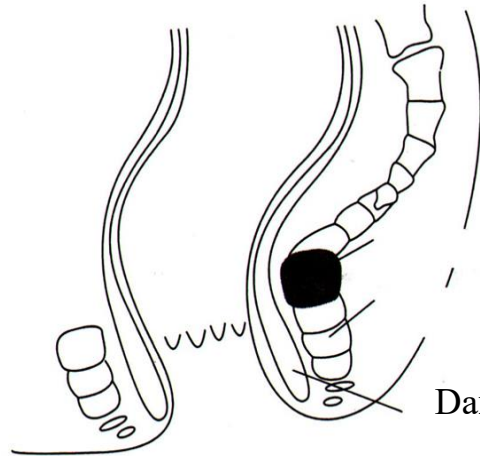
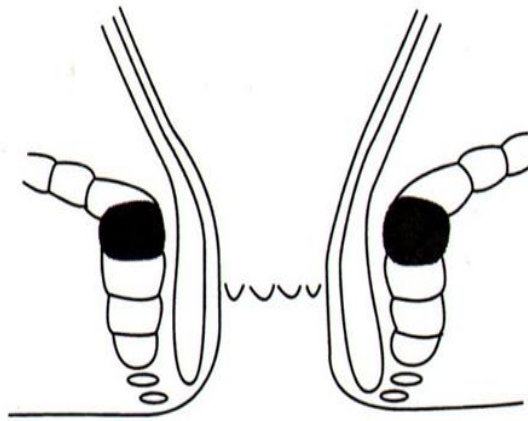
Anal kanalın kənarı

Dişli xətt

Anorektal halqa

Sağ

Sol



Qasıq – düz bağırsaq əzələsi

Xarici sfinkter

Daxili sfinkter

Şək.2.4. Pararektal fistullu xəstələrin cərrahi "xəritə"si

I qrupun xəstələrində ənənəvi cərrahi üsullar ilə əməliyyat olunmuş, pararektal fistullu – 72 xəstənin, nəticələri retrospektiv öyrənilmiş, aşağıdakı cərrahi əməliyyatlar icra edilmişdir (cədvəl 2.8) edilmişdir.

Cədvəl 2.8

I qrupun xəstələrində icra edilmiş cərrahi əməliyyatlar

Əməliyyat üsulları	Yuxarı transsfinter	Ekstra-sfinkter	Suprlevator	Cəmi
I ^a – Fistul yolunun kəsilməsi və yaranın dibinin tikilməsi (sfinkteroplastika) ilə fistul yolunun ləğvi	25 (34.7 %)	5 (6.9 %)	3 (4.2%)	33 (45.8%)
I ^b – Fistul yolunun kəsilməsi, selikli qişanın endirilməsi, perianal yaranın yarımçıq saxlanması	24 (33.3 %)	10 (13.9 %)	5 (6.9 %)	39 (54.2%)
Cəmi	49 (68.1 %)	15 (20.8 %)	8 (11.1 %)	72 (100%)

II qrup – Seton qrupu: Cərrahi əməliyyatlar litotomiya vəziyyətində, ümumi endotraxeal və ya spinal (epidural) anesteziya altında yerinə yetirilmişdir. İlk olaraq fistul yolu və yanaşı boşluqların (abseslərin) olub-olmaması yoxlanılmışdır. İrinli boşluqlar aşkar edilmədikdə, lakin irinli ifrazat olduğu hallarda fistul traktı fistulekstraktorla qaşınmış, yetərli sanasiyadan sonra seton (sorulmayan elastik material) yeridilmiş və drenaj məqsədi ilə kövşək bağlanmışdır. İrinli boşluqlar aşkar edildiyi hadisələrdə müstəqil cərrahi əməliyyatlar icra edilmişdir. Yəni, əlavə boşluq açılmış, sanasiya edilmiş, qaşınmış, təkrar sanasiyadan sonra fistul yoluna kövşək seton keçirilmiş və yara yarımçıq saxlanılmışdır.

Kövşək setonun saxlanma müddəti 3-5 ay olmuşdur. İfrazatın gəlməsi nəzərəçarpan səviyyədə azaldıqdan sonra o, kəsici setonla əvəz edilmişdir. Kəsici seton 3-8 həftə ərzində saxlanılmışdır. Bu müddətlərdə o, distal tərəfə doğru yerini dəyişmiş, uyğun olaraq daxili dəliyin distala doğru enməsi ilə tamamlanmışdır.

Proses tədricən getdiyindən kəsici setondan kranial hissə və sfinkter əzələlərinin kəsilmiş ucları bir-birindən uzaqlaşmamışdır. Nəticədə seton toxumaları tam kəsdikdən sonra defekt birləşdirici toxuma ilə dolmuş və fistul yolu ləğv olunmuşdur.

Bu qrupun xəstələri əməliyyat üsulunun seçiminə görə 2 yarımqrupa ayrılmışdır:

- II^a – parsial fistulektomiya və ya parsial fistulotomiya + fistul yolunun sanasiyası + kövşək setonun qoyulması (n=30);
- II^b – fistul yolunun sanasiyası + kəsici və kövşək setonların birmomentli tətbiqi (tərəfimizdən təklif olunan təkmilləşdirilmiş cərrahi müalicə üsulu)- 31 xəstə.

III qrupun xəstələrində fistul yoluna bioloji tıxac – plug yeridilmişdir.

Fistula Plug-la müalicə pararektal fistulların yeni aztravmarik müalicəsi üsuludur. Biomaterialdan hazırlanmış allotransplantantın fistul yoluna yerləşdirilməsi hesabına onun təbii yolla ləğvi təmin edilir. Plug bioloji indifferentdir, infeksiyalara qarşı müqavimətlidir, tətbiqdən 8-12 həftə sonra yerli toxumalarla əvəzlənir. Plug-ın oturacağı daxili, zirvəsi xarici dəliyə uyğundur, daxili dəlikdən fistul yoluna salınaraq xarici dəliyə doğru yeridilir, sorulan sapla hər 2 dəlik səviyyəsində ətraf toxumalara tikilir. Nəticədə fistul yolu qapadılır, nəcisin fistul yoluna keçməsi, mikrob kontaminasiyası və ətraf toxumalara irinin yayılmasının qarşısı alınır [55, 120].

Plug-ın istifadə metodikası. Metodika əksər hallarda episakral, spinal, bəzi xəstələrdə isə venadaxili çoxkomponentli anesteziya altında xəstənin litotomiya vəziyyətində yerinə yetirilmişdir. Əməliyyat sahəsi 10%-li yosept məhlulu ilə təmizləndikdən sonra fistul yolu metal zondla yoxlanılmış, fistulekstraktorla qaşınmış və antiseptik məhlulu (3%-li hidrogen peroksid) ilə sanasiya edilmişdir. Fistul traktı mümkün hədlərə qədər genişləndirilmişdir. Əks təqdirdə onun qapadılması çətinlik törədir. Plug istifadədən əvvəl 5 dəqiqə müddətində fizioloji məhlulda saxlanılmış, sonra o, daxili dəlikdən xarici dəliyə doğru yeridilmişdir.

Cərrahi əməliyyat üsullarına görə bu qrupun xəstələri 2 yarımqrupa ayrılmışdır:

- III^a – fistul yolunun plug-la qapadılması – 9 xəstə;

- III^b – fistul yolunun fibrin yapışqanla (Trombofibrinogen gel (TFG)) hopdurulmuş plug-la qapadılması – 12 xəstə.

Müasir ədəbiyyat məlumatlarına görə praktikada plug-ın qopması halları çox rast gəlinir. Bu arzuolunmaz nəticəni aradan qaldırmaq üçün tərəfimizdən plug-ın fiksasiyası üsulu işlənilmiş və praktik təcrübədə istifadə edilmişdir. Yəni, qopmanın və ya miqrasiyanın qarşının alınması məqsədi ilə fibrin yapışqanla hopdurulmuş plug əvvəldən qaşınmış fistul yoluna qoyulmuşdur. Fibrin yapışqan plug-ın etibarlı fiksasiyasını təmin etmişdir.

Ana gel məhlulunda trombin (3.0-3.5 ml) və fibrinogenin (1.5 – 2.0 ml) həll olunaraq bioloji yapışqana (TFG) çevrilir. Ana gel məhlulunun tərkibi: xitozan, limon turşusu və NaCl izotonik məhluludur. 100 ml gel məhlulu aşağıdakı nisbətlərdən ibarətdir: xitozan – 3.0-5.0 q, limon turşusu – 2.5-3.0 ml, qalmış hissə - 0.9%-li NaCl məhlulu (Səfiyeva A., Tağıyev S., Trombofibrinogen gel ixtiraya iddia sənədi N 2009 0029, Azərbaycan Respublikası Standartlaşma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət agentliyi şöbəsi, 2009).

2.4. Statistik müayinə metodları

Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələrə əsaslanmaqla statistik təhlil olunmuşdur. Qruplardakı göstəricilər variasion sıraya düzülmüş və hər bir variasion sıra üçün orta hesab göstəricisi (M), bu göstəricinin standart xətası (m), minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri hesablanmışdır.

Qruplarda kəmiyyət göstəriciləri arasındakı fərqi müəyyən etmək üçün qeyri-parametrik üsul – Wilkokson (Manna-Withni) meyarı (W) istifadə olunmuşdur [2].

Tədqiqat nəticəsində alınmış göstəricilərin pay miqdarı və onların faizlərinin orta xətası (m_p) aşağıdakı düsturlarla hesablanmışdır [2]:

$$p = \frac{k \cdot 100}{n}$$

$$m_p = \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

p – uyğun olan pay (faizlə)

$$q = 100 - p$$

n - qrupda variantların ümumi sayı.

Keyfiyyət analizi aparmaq üçün χ^2 –meyarından (Pirso-nun uyğunluq meyarı) istifadə olunmuşdur [,,]. Öyrənilən parametrin qradasiyalarının sayı 2 olduqda tetraxorik, 2-dən çox olduqda polixorik əlaqə gəstəricisi istifadə olunmuşdur.

Nisbi riskin azalması (NRA) göstəricisi aşağıdakı düsturla hesablanmışdır [2]:

$$NRA = \frac{P_r - P_m}{P_m} \times 100\%$$

Burada P_m – müqayisə qrupunda öyrənilən əlamətin tezliyi;

P_r – risk qrupunda həmin əlamətin tezliyi.

Hesablamalar EXCEL elektron cədvəlində aparılmış [47], nəticələr cədvəllərdə və diaqramlarda təqdim edilmişdir.

Tərəfimizdən kontrastsız və kontrastlı endorektal ultrasəs və çanaq MRT müayinə üsullarının həssaslıq və spesifiklik müəyyən edilmişdir.

Bu parametrləri təyin etmək üçün aşağıdakı göstəricilər istifadə olunmuşdur: həqiqi pozitiv – yəni test pozitiv, xəstəlik də pozitiv, həqiqi neqativ – test neqativ, xəstəlik də neqativdir; yalançı neqativ – test neqativ, ancaq xəstəlik pozitiv; yalançı pozitiv – test pozitiv, ancaq xəstəlik neqativdir, yəni yoxdur (cədvəl 2.5).

Həmin göstəricilər müvafiq olaraq aşağıdakı düsturlarla hesablanmışdır:

$$\text{Həssaslıq} = a/a+c$$

$$\text{Spesifiklik} = d/b+d$$

$$\text{Müsbət gözlənilən dəyər} = d/b+d$$

$$\text{Mənfi gözlənilən dəyər} = d/c+d$$

Burada:

- a - həqiqi müsbət nəticə;
- b - yalançı müsbət nəticə;
- c - yalançı mənfi nəticə;
- d - həqiqi mənfi nəticə.

Həssaslıq – həqiqi pozitiv xəstələrin sayının bütün xəstələrin sayına nisbətidir. Ehtimalla testin pozitivliyi şəxsin xəstə olduğunu təsdiq edir. Həssaslıq üçün yalan mənfi tezlik 1-ə bərabərdir. Yüksək həssaslıq skrining test sayılır.

Spesifiklik isə həqiqi neqativlərin sayının, xəstəliksiz bütün xəstələrin sayına nisbətidir. Neqativ test həmin şəxsin sağlamlığını göstərir. Spesifiklik üçün yalançı pozitiv tezlik 1-ə bərabərdir. Yüksək spesifiklik təsdiqedici test sayılır. Pozitiv aşkarlama tezliyi isə həqiqi pozitivlərin xəstəlik üçün testi pozitiv olan xəstələrin sayına olan nisbətidir.

Neqativ aşkarlanma tezliyi – həqiqi neqativlərdə xəstəlik üçün «test»də neqativ olan xəstələr aiddir.

Beləliklə, hər 3 qrupa aid xəstələr cinsə, yaşa, anamnezin müddətinə, fistul yolunun mürəkkəbliyə dərəcəsinə, əvvəllər keçirilmiş əməliyyatların xarakterinə və miqdarına görə bir-biri ilə oxşardır. Ona görə də qruplar üzrə müalicənin nəticələri bir-biri ilə müqayisə edilə bilər.

Cərrahi əməliyyatdan əvvəl fistulun xarici dəliyi bütün xəstələrdə müəyyən edilmişdir. Bu xəstələrdən 33-də 1, 16-də 2, 11-də 3, 9-da 4, 5-də isə 5 və daha çox xarici dəlik aşkar olunmuşdur. Fistul yolunun daxili dəliyinin lokalizasiyası həm əməliyyata qədər (digital, rektoskopiya, fistuloqrafiya), həm də əməliyyat vaxtı (fistul yoluna metilen abısı, düyməli zond yeritməklə, 3%-li hidrogen peroksid məhlulu yeridilməklə) öyrənilmişdir. Fistul yolunun daxili dəliyinin topik lokalizasiyası bütün xəstələrdə müəyyən edilmişdir. Onlardan 34-də əməliyyata qədərki dövrdə yolun daxili dəliyi ilkin müayinələr nəticəsində aşkar edilməmişdir. Bu xəstələrdə daxili dəliyin lokalizasiyası instrumental müayinələr ilə müəyyən olunmuşdur.

Vizual ağrı şkalası

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ağrı yoxdur

Mülayim ağrılar

Kəskin ağrılar

Gün ərzində davam edən ağrılar	10	
Hər gün davam etməyən lakin həftə ərzində olan ağrılar	8	
Ay ərzində qeyd olunan ağrılar, lakin elə həftə var ki, ağrı yoxdur	6	
Vaxtaşırı olan ağrılar, lakin elə ay var ki, ağrı yoxdur	4	
Nadir olan ağrılar	2	
Ağrı yoxdur	0	

WEXNER sorğu anketi

Xəstənin adı, soyadı:

X/t – nin №

Tarix:

İnkontinensiyanın növü	Heç vaxt	Nadir hallarda	Bəzən	Adətən	Hər zaman
Bərk	0	1	2	3	4
Maye	0	1	2	3	4
Qaz	0	1	2	3	4
Bez gəzdirmə	0	1	2	3	4
Həyat keyfiyyətinə təsiri	0	1	2	3	4

Heç vaxt – 0

Nadir hallarda – ayda 1 dəfə və ya az (<1 ay)

Bəzən – həftədə və ya ayda 1 dəfə (< 1 həftə və ya 1 ay)

Adətən – gündə və ya həftədə 1 dəfə (< 1 gün və ya 1 həftə)

Hər zaman – gər gün

0 dərəcə - mükəmməl kontinensiya

20 dərəcə - tam inkontinensiya

FƏSİL III

PARAREKTAL FISTULLARIN ƏNƏNƏVİ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ

Tədqiqatın I qrupuna (nəzarət qrupu) daxil edilmiş və ənənəvi cərrahi üsullarla əməliyyat olunmuş pararektal fistullu 72 xəstənin müalicəsinin nəticələri retrospektiv qiymətləndirilmişdir. Xəstələrin 48-i kişi (66.7%), 24-ü qadın (33.3%) olmuş, yaş hədləri 16–68 arasında dəyişmişdir (orta yaş həddi 47.2 ± 2.3). 21–50 yaşlı xəstələr, yəni əmək qabiliyyətli şəxslər əksəriyyət təşkil etmişdir.

Pararektal fistulların diaqnostikası əməliyyatözü hazırlıq dövründə planlı surətdə ambulator və klinik şəraitdə həyata keçirilmişdir. Fistulların topoqrafo-anatomik diaqnostikası anamnestik, klinik (fistul ətrafı toxumaların palpasiyası, digital, düyməli metal və zeytunucluqlu metal, həmçinin plastik zondla müayinə), vizualizasiya (H_2O_2 –metilen abısı sınağı, anoskopiya, anorektoskopiya), şüa diaqnostikası (kontrastlı fistuloqrafiya, endorektal USM, çanaq MRT) üsulları ilə təmin edilmişdir. Düz bağırsağın, yoğun bağırsağın digər hissələrinin xəstəlikləri müvafiq klinik-instrumental müayinələrlə (irriqoqrafiya, FKS və b.) öyrənilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Anamnestik məlumatları öyrənərkən şikayətlər, xəstəliyin əmələ gəlmə səbəbi, kəskin paraproktitin drenaj forması (spontan və ya cərrahi), xəstəliyin davam etmə müddəti, birincili və ya residiv olmasına diqqət yetirilmişdir.

Xəstələrin stasionara müraciət edərkən əsas şikayətləri anusətrafı də-lik(lər)dən irinli ifrazatın gəlməsi, bəzən perianal nahiyədə şişkinlik, şişkinliyin ağrılı olması, həmin nahiyədə qızartı və hərarətin artması, bəzi hadisələrdə bədən hərarətinin subfebril hədlərə qədər yüksəlməsi, perianal qaşınma, diskomfort və bu əlamətlərin həyat keyfiyyətinə və əmək qabiliyyətinə mənfi təsir etməsi olmuşdur.

Xəstələrin böyük hissəsi 6 aya qədər, 6 aydan 1 ilə və 1 ildən 2 ilə qədər anamnezə malik olmuşdur (49; 68.1%). 27 xəstədə (37.5%) kəskin paraproktitin

spontan, 42-də isə (62.5%) cərrahi drenajından sonra fistul yolu formalaşmışdır. Sonuncu xəstələrdən 29-da kəskin paraproktitin sadə drenajı və sanasiyasından, digərlərində isə radikal cərrahi əməliyyatdan sonra fistul yolu əmələ gəlmişdir.

21 xəstə (29.2%) kəskin paraproktitin residivinə, 13-i isə (18.1 %) pararektal fistulların mürəkkəb klinik-anatomik formalarına görə 2-5 dəfə radikal cərrahi əməliyyat olunmuşdur. Belə ki, 13 (18.1 %) xəstə residivə görə müraciət etmişdir.

Tərəfimizdən pararektal fistulların etioloji səbəbləri araşdırılmışdır, yalnız kriptozandulyar mənşəli fistullar tədqiqata daxil edilmişdir.

Aralıq və anus nahiyələrinə baxış zamanı xarici dəlik(lər)in sayı, lokalizasiyası, dəlikətrafi və aralıq nahiyələrinin vəziyyəti (çapıq dəyişiklikləri, masserasiya və deformatsiyalar), anal dəlikətrafi sahənin dəyişiklikləri, o cümlədən xarici hemorroyu, əvvəllər aparılmış əməliyyatın izləri (əməliyyat çapığı, çapıqlar və bitişmələr, dərinin və yumşaq toxumaların deformatsiyaları) qiymətləndirilmişdir.

Bütün xəstələrdə fistulun xarici dəliyi (dəlikləri) müəyyən edilmiş, yəni xəstələrin heç birində natamam fistul rast gəlməmişdir. 44 xəstədə (65.1±2.9%) - 1, 23-də (11.1±2.4%) - 2, 5-də (4.6±1.4%) 3 və ya daha çox xarici dəlik müəyyən edilmişdir. Xarici dəlik (dəliklər) 34 xəstədə (41.3±2.7%) anus dəliyindən sağda, 22-də (31.6±2.6%) solda, 13-də (21.1±2.2%) orta xəttə, 3-də isə (3.3±1.2%) hər 2 tərəfdə aşkar olunmuşdur. 37 xəstədə (59.7±4.3%) xarici dəlik Hudzel xəttindən (bu xətt saat siferblatının 3 və 9 nöqtələrindən keçən üfqi xəyal xəttidir) aşağı, 29-da (17.2±1.9%) yuxarı yarım dairədə, 16-da isə (21,6±4,8%) həm aşağı, həm də yuxarı yarım dairədə yerləşmişdir.

Həmçinin düz bağırsağın dijital müayinəsi zamanı daxili dəliyin lokalizasiyası, diametri və dişli xəttə münasibəti öyrənilmişdir. Belə ki, 39 xəstədə (45.5±4.2%) dijital müayinədə daxili dəlik əllənmiş, 23-də (33.5±3.2%) zondla və rəngləyici boya sınağı vasitəsi ilə, 10-da isə (9.1±1.3%) əməliyyat zamanı aşkar olunmuşdur.

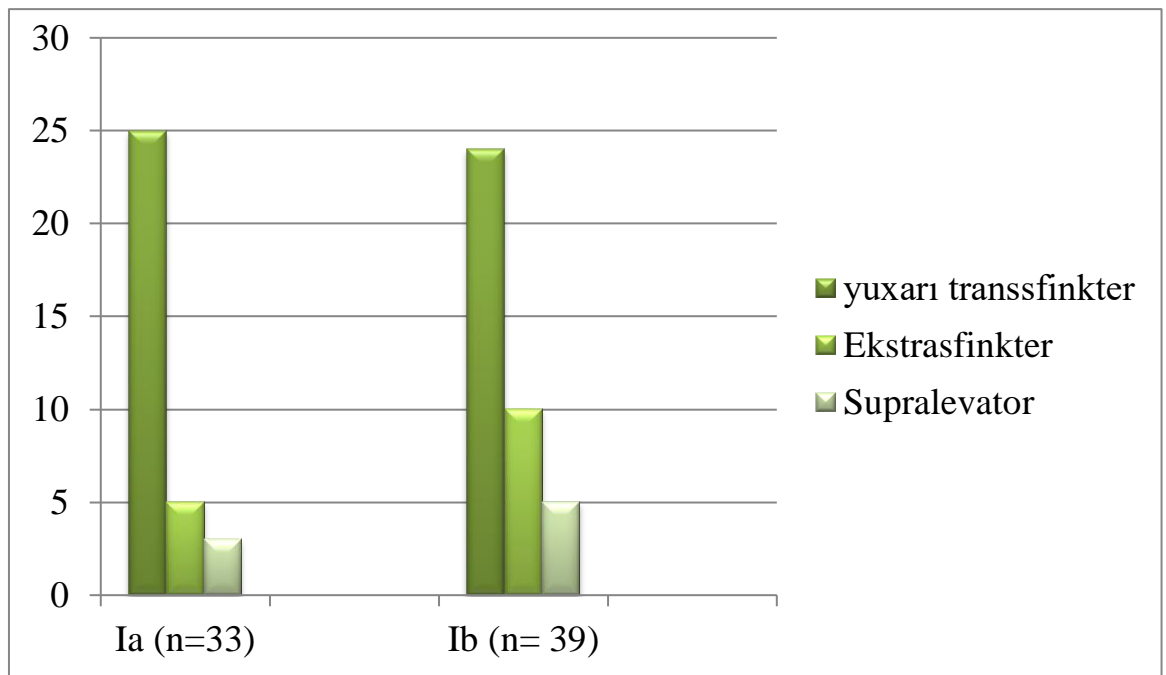
Düz bağırsağın distal hissəsinə rektal güzgü ilə baxış zamanı distal bölmənin yanaşı gedən xəstəlikləri – 11 xəstədə (15.3 %) müxtəlif dərəcəli hemorroy, 5-də (6.9 %) anal çat, 3-də (4.2 %) anal polip, 4-də (5.6 %) isə proktit, proktosiqmoidit aşkar edilmişdir.

Düz bağırsağın, eləcə də yoğun bağırsağın digər şöbələrinin yanaşı gedən xəstəliklərini müəyyən edilməsi üçün FKS müayinəsi istifadə olunmuşdur. Müayinə zamanı iltihabi bağırsaq xəstəliklərinə bağlı və şiş mənşəli fistullar aşkarlanmasında bu diaqnostika üsulu aparıcı rol oynamışdır. Bu müayinə üsulu 56 xəstədə (77.7 %) aparılmışdır.

Fistul yol(ları)u ətrafı irinlik(lər) aralığının, perianal nahiyənin və endorektal USM-si 46 (63.9 %) xəstədə yerinə yetirilmişdir. Şübhəli və ya azinformativ hallarda görüntünün keyfiyyətini artırmaq üçün fistul yoluna kontrast məhlul (20%-li uroqrafın məhlulu) yeridilmişdir. Kontrast məhlulun irinli boşluqda toplanması vizualizasiyanı yaxşılaşdırmışdır. Yeridilmiş məhlulun miqdarı və ultrasonoqrafik mənzərə boşluğun həcmi, riyazi ölçüləri haqqında dəqiq məlumatlar əldə etməyə şərait yaratmışdır. Həmçinin, residiv və mürəkkəb pararektal fistulların diaqnostikasında çanaq MRT müayinəsi aparılmışdır. Bu müayinə 11(15.3 %) xəstədə aparılmışdır.

Klinik-laborator və instrumental müayinə üsullarının nəticələrinə əsasən PF-ın klinik formaları Parks təsnifatına əsaslanmaqla ayırd olunmuşdur. 49 xəstədə (68.1%) yuxarı transsfinkter, 15-də (20.8%) ekstrasfinkter və 8-də isə (11.1%) supralevator pararektal fistul müəyyən edilmişdir (cədvəl 3.1). Bu da öz növbəsində cərrahi taktikanın, cərrahi müalicənin növünün və həcmnin müəyyənləşdirilməsində aparıcı rol oynamışdır.

Fistulun olması, residivi, hazırki patoloji vəziyyətin xəstənin həyat keyfiyyətinə və əmək qabiliyyətinə mənfi təsirləri əməliyyata göstərişlər kimi təsbit olunmuşdur. Anesteziya üsulunun seçimində daha çox episakral ağrısızlaşdırma metoduna üstünlük verilmişdir. Əməliyyatdan 20-30 dəq. əvvəl premedikasiya məqsədi ilə əzələ daxilinə Sol. atropini sulfatis (0.1% - 0.5 ml), Sol. dimedroli (1% - 1.0 ml), Sol. droperodoli (0.25% - 2.0 ml) yeridilmişdir. 47 xəstədə (65.3%) episakral, 9-da (12.5%) endotraxeal intubasiya şəraitində ümumi çoxkomponentli venadaxili, 11-də (15.3%) venadaxili çoxkomponentli, 5-də isə (6.9%) yerli anesteziya üsulu seçilmişdir.



Şək. 3.1. Pararektal fistulların anatomik formaları

Pararektal fistulların cərrahi müalicəsi üsulunun seçilməsi fistul yolunun anal sfinkter kompleksinə, ətraf toxumalara münasibəti, fistul yolunun istiqaməti, anatomik gedişinin xüsusiyyətləri, şaxələnməsi (şaxələnməməsi), perianal sahədə irinli boşluq(lar)un ol(ma)ması, onun (onların) lokalizasiyası, həcmi, iltihab (infiltrasiya, indurasiya) və çapıq (deformasiya) proseslərinin inkişaf səviyyəsin-dən asılı olmuşdur.

Əməliyyatlar litotomiya və ya Jack–Nife vəziyyətində aparılmışdır. Əksər xəstələrdə litotomiya vəziyyətinə üstünlük verilmişdir. Müvafiq əməliyyatönü hazırlıqdan sonra iki əməliyyat üsulundan istifadə olunmuşdur. Əməliyyat üsullarına görə xəstələr 2 yarımqrupa bölünmüşdür:

I^a - fistul yolunun kəsilməsi və yaranın dibinin tikilməsi (sfinkteroplastika) ilə fistul yolunun ləğvi. Bu əməliyyat üsulu perianal sahədə irinli boşluq(lar), fistul yolunun ətrafında, anal kanalda çapıq dəyişiklikləri və deformasiyaları olmadığı hallarda tətbiq edilmişdir. Köpüklü boya sınağından sonra fistul yolunun küretajı və sanasiyası aparılmışdır. Daha sonra xarici dəlikdən keçməklə daxili dəliyə qədər metal (qeyri-düz fistullarda plastik) zond keçirilmiş və fistul yolu dəyişilmiş,

çapıqlaşmış ətraf toxuma ilə birgə zond boyunca sağlam toxumalar səviyyəsində kəsilmiş, xaric edilmişdir. Sonda yara nahiyəsi pazvari forma almışdır. Etibarlı hemostaz təmin edildikdən sonra yaranın dibindən başlamaqla dəriyə qədər 2/0 vikril sapla tikilmiş, defekt bərpa edilmişdir. Trans- və ekstrasfinkter fistullarda əzələnin kəsilmiş hissəsinə 2/0 vikril sapla əvvəldən qoyulmuş tikiş(lər) bağlanmışdır. Beləliklə, fistul yolu xaric edilmiş, sfinkteroplastika yerinə yetirilmiş və yara səthinin tamlığı bərpa olunmuşdur. Əməliyyat tamamlandıqdan sonra anal kanala levomekol məlhəmi ilə hopdurulmuş trunda və qazçıxarıcı rezin boru yeridilmişdir. Bu əməliyyat üsulu yuxarı transsfinkter fistullu 25 (34.7 %), ekstrasfinkter fistullu 5 (6.9 %) və supralelevator fistullu 3 xəstədə (4.2 %) yerinə yetirilmişdir. Həmin xəstələrdən 24-də fistul birincili, 9-da residiv olmuşdur.

I^b yarımqrupunun 39 xəstəsində (54.2%) fistul yolunun kəsilməsi, selikli qişanın endirilməsi, perianal yaranın yarıaçıq saxlanması əməliyyatı icra edilmişdir. Bu əməliyyat üsulunda yuxarı lokalizasiyalı fistullarda fistul yolu sfinkter əzələ kompleksindən kənarında yerləşdiyinə görə daxili dəlikdən keçməklə sfinkter əzələsinin fistula yaxın hissəsi hissəvi kəsilmiş və ya zədələnmiş fistul yolu ləğv edilmişdir. Əməliyyat yuxarı transsfinkter fistullu 24 (61.5%), ekstrasfinkter fistullu 10 (25.6 %) və supralelevator fistullu 5 xəstədə (12.9 %) yerinə yetirilmişdir. Metodika aşağıdakı ardıcılıqla aparılmışdır: fistul yoluna 1:3 nisbətində metilen abısı və hidrogen peroksid qarışığı yeridilmiş, xarici dəliyi əhatə edən haşiyəvi kəsik aparılmış və fistul yolu düz bağırsağın divarına qədər (daxili dəliyə qədər) sağlam toxumalar səviyyəsində iti üsulla ayrılmış, o (fistul yolu) qayçı ilə əsasından kəsilmişdir. Yaranın dibi küretaj edildikdən sonra antiseptik məhlulla sanasiya olunmuşdur. Yara defekti sorulan sapla ikisıralı tikişlərlə dibindən dəriyə doğru hissəvi (yarıaçıq) tikilmişdir. Sonra rektal güzgü ilə görmə şəraitində əvvəldən müəyyən edilmiş daxili dəlik ləğv edilmiş, düz bağırsağın selikli qişası endirilərək (selikli qişanın translokasiyası) anusun dərisinə tikilmişdir. Yarıaçıq saxlanmış perianal yaraya antiseptik məhlul, düz bağırsağa isə levomikol məlhəmi hopdurulmuş trunda yeridilmişdir. Bu əməliyyat üsulu birincili müraciət etmiş 28, residivlə bağlı 4 xəstədə tətbiq edilmişdir.

Klinik–instrumental müayinələr nəticəsində düz bağırsağın yanaşı patoloji-yaları olan 13 xəstədə mütləq göstərişlər əsasında planlı qaydada simultan əməliyyatlar yerinə yetirilmişdir. Fistul yolunun ləğvi əməliyyatı zamanı hemorroya görə 5 xəstədə müxtəlif üsullarla (Milliqan-Morqani, Fergusson və White–Head üsulları) eynimomenli hemorroidektomiya, düz bağırsağın polipi aşkar edilmiş 3 xəstədə ayaqcığın elektrokouterizasiyası və daha 5 xəstədə anal çatın ləğvi əməliyyatları icra edilmişdir.

Yarımqruplarda xəstələr əməliyyatdan sonrakı 2-ci gün ümumi rejimə keçirilmişdir. Sərbəst sidik ifrazı və bağırsağın motor–evakuasiya funksiyalarının normallaşmasından sonra yaxın postoperasion aktivləşməyə keçilmişdir.

Müalicənin yaxın nəticələrinin öyrənilməsi məqsədi ilə ümumi klinik məlumatlar (xəstənin ümumi vəziyyəti, əməliyyatdan sonrakı dövrün ağırlaşmaları, iltihab prosesinin sönmə müddəti, yaranın nekrotik-irinli toxumalardan və detritdən təmizlənməsi, qranulyasiyanın əmələgəlmə müddəti, yaranın bakterioloji strukturu, əməliyyatdan sonrakı dövrün müddəti, çarpayı-günlərinin müddəti) və anal sfinkterometriyanın göstəricilərinin nəticələri istifadə edilmişdir.

Pararektal fistullar və onların residivlərinə görə cərrahi müalicənin yaxın nəticələri bütün xəstələrdə öyrənilmişdir. 47 xəstədə (86.5 %) yara prosesinin gedişində cərrahi ağırlaşmalar olmamış, əməliyyatdan sonra 3-cü gündən başlayaraq onların ümumi vəziyyəti yaxşılaşmış, bədən temperaturu normallaşmış, ağrılar aradan qalxmışdır.

Ağırlaşmalar ümumi və yerli olmaqla 2 sinifə ayrılmışdır. Ümumi ağırlaşmalar qeyd edildikdə səbəbi araşdırılmış və müvafiq konservativ müalicə kursları təyin edilmişdir.

Yerli ağırlaşmalar əməliyyat yarası ilə bağlı, düz bağırsaqətrafı toxumalar və qonşu üzvlərlə bağlı olmaqla 2 qrupa ayrılmışdır. Əməliyyat yarası ilə bağlı ağırlaşmalara onun infeksiyalaşması, iltihablaşması və irinləməsi (12 xəstədə), erkən yara qanaxmaları (6) aid olunmuşdur. Ətraf toxumalar və orqanlarla bağlı ağırlaşmalar arasında tez-tez sidik ifrazı (5 xəstədə) və ya sidik ləngiməsi (7), uzunmüddətli perianal ağrı sindromu (10) daha çox müşahidə edilmişdir.

Erkən əməliyyatdan sonrakı dövrdə cərrahi ağırlaşmalar 45 xəstədə (62.5 %) rast gəlməmişdir: I^a yarımqrupunda - 24 (33.3 %), I^b yarımqrupunda – 21 (29.2 %).

Ağırlaşmalar xarakterinə və ağırlıq dərəcəsinə görə tərəfimizdən təsniflənmişdir: I ağırlıq dərəcəsinə öz-özünə və ya konservativ müalicə ilə aradan qaldırılan ağırlaşmalar, II ağırlıq dərəcəsinə konservativ müalicə ilə yanaşı yerli, fiziki müalicə üsulları tələb edən ağırlaşmalar, III ağırlıq dərəcəsinə cərrahi müdaxilələr tələb edən vəziyyətlər aid edilmişdir.

Erkən ağırlaşmaların keyfiyyət və kəmiyyət xarakteristikası 3.1 sayılı cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl 3.1

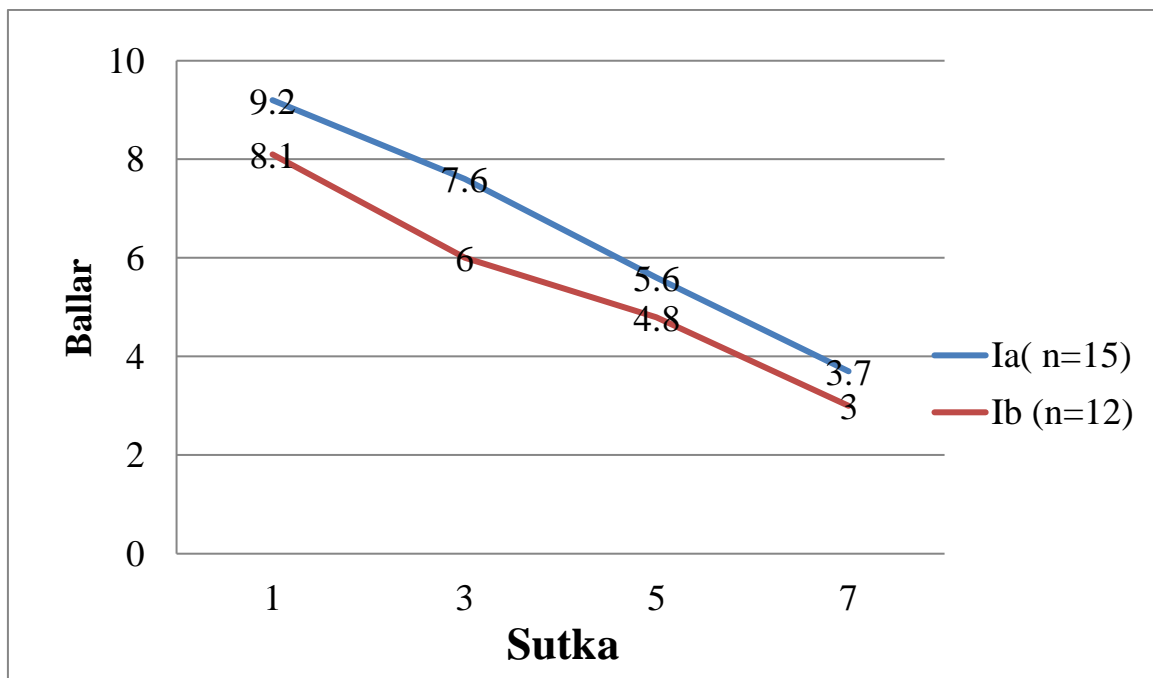
Əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar

Yarım-qruplar	Ağırlaşmanın xarakteri	Fistulun növü			Cəmi
		Yuxarı transsfinkter n= 25/n=29	Ekstrasfinkter n= 5/n=7	Suprlevator n= 3/n=3	
I ^a	Kəskin perianal ağrı sindromu	7	3	2	15 (12.8±6.0%)
	Qanaxma	-	1	1	2 (9.7±5.3%)
	Yaranın ikincili sağalması	4	2	1	7 (21.7±4.6%)
I ^b	Kəskin perianal ağrı sindromu	5	4	3	12 (15.4±10.0%)
	Qanaxma	2	1	1	4 (5.8±4.0%)
	Yaranın ikincili sağalması	3	1	1	5 (6.4±3.0%)

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə perianal ağrı sindromunu qiymətləndirmək məqsədi ilə VAS (Visual Anoloji Score) şkalası istifadə olunmuşdur (). Qiymətləndirmə xəstəlik tarixlərindəki qeydlərə - xəstələrin ağrılara gündəlik münasibətinə əsasən aparılmışdır. Bu göstəricilər 1–7-ci günlərdə yarımqruplar üzrə orta hesabla 3.7±9.2 və 3.0±8.1 olmuşdur (şək 3.2). Əməliyyatdan sonra perianal ağrı

sindromu I^a yarımqrupunda 7 (16,1%), I^b yarımqrupunda isə 3 xəstədə (7.7 %) uzun müddət, 7-11 gün və daha çox davam etmişdir. Bu xəstələrdə, xüsusilə I^a yarımqrupunda ağrıların səbəbi fistul yolunun sağlam toxumalar səviyyəsində kəsilməsi, sfinkterin fistulgəzdirci hissəsinin kəsilməsi və sfinkteroplastika hesabına sfinker əzələlərinin hərəkət olmuşdur.

Əməliyyat günü və əməliyyatdan sonrakı ilk günlərdə ağrıların qarşısını almaq üçün əzələ daxilinə 2%-li promedol məhlulu (1.0 ml), növbəti gün sargıdan əvvəl 50%-li analgin - 2.0 ml və ya 2.0 ml ketonal məhlulu yeridilmişdir. Ümumilikdə kəskin ağrılar bütün xəstələrdə rast gəlmişdir.



Şəkl 3.2. Əməliyyatdan sonrakı ağrıların VAS şkalası əsasında dinamik dəyişiklikləri

Bu qrupun xəstələrinə III nəsil sefalosporin qrupuna aid antibiotiklər 5-7 gün ərzində təyin edilmişdir. Yaranın yerli müalicəsi 10%-li betadin məhlulu ilə sanasiyadan sonra levomekol məlhəmli aseptik sargı (tam sağalmaya qədər) qoyulmaqla aparılmışdır.

I^a yarımqrupunun residiv transsfinkter fistullu 1, residiv supralevator fistullu 1 və ekstrasfinkter fistullu 1 xəstəsində ağırlaşmalar olmuşdur. I^b yarımqrupunda isə residiv transsfinkter fistullu 1 və ekstrasfinkter fistullu 1 xəstədə ağırlaşmalar baş vermişdir. Yarımqruplarda ağırlaşmaların tezliyinə görə nəticələri müqayisə etdikdə NRA 17.3% olmuşdur.

Əməliyyat yarasından erkən qanaxma 2 (I^a yarımqrupu) və 4 xəstədə (I^b) baş vermişdir. Qanaxmanın səbəbi tromboz riskinə görə yaşlı xəstələrdə antikoqulyant preparatların aşırı istifadəsi (4 xəstədə) və koaqlopatiya (2) olmuşdur.

Əməliyyatdan sonra I^a yarımqrupunda 7 xəstədə (9.5%) yara irinlənmişdir. Yaranın irinləməsi pararektal toxumada irinli boşluğun müəyyən olunmaması (3 xəstədə), pararektal toxumanın irinli boşluğunun qeyri-adekvat drenajı (2), əməliyyat yarasına qulluğun keyfiyyətli aparılmaması (1) və kataral proktosiqmoiditin kəskinləşməsi (1) ilə əlaqədər olmuşdur. I^b yarımqrupunda isə 5 xəstədə (6,7%) əməliyyat yarası irinlənmişdir: pararektal toxumada irinli boşluğunun qeyri-adekvat sanasiyası və drenajı (3 xəstədə) və ambulator şəraitdə yaraya qulluğun keyfiyyətli aparılmaması (2).

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə 17 xəstədə ($9.7 \pm 6,3\%$) (9 - trans-, 5 - ekstrasfinkter, 3 - supralevator) anal diskomfort - anal dəlikdə və ətrafında nəmlik, periodik qaşınma, duru nəcis və qazların saxlanılmasının zəifləməsi meydana çıxmışdır. Bu ağırlaşmalar transsfinkter fistullu 1 xəstədə fistul yolunun düz bağırsağın mənfəzinə doğru kəsilməsi, irinli boşluğun açılması və drenajı; 1-də fistul yolunun ləğvi, yaranın hissəvi tikilməsi cərrahi əməliyyatlarından sonra rast gəlmişdir. Ekstrasfinkter fistullu 3 xəstədə fistulektomiya, selikli qişanın endirilməsi, perianal yaranın yarıaçıq saxlanılması cərrahi əməliyyatlarından sonra həmin əlamətlər daha çox rast gəlmişdir.

Ekstasfinkter fistullu 4 xəstədə ($12,9 \pm 6,0\%$) fistul yolunun xarici dəliyi anusun kənarından 4 sm məsafədə yerləşmişdir. Bu xəstələrdə əməliyyat zamanı yaranın distal hissəsi tikilməmiş, qranulyasion toxuma uzun müddətdə əmələ gəlmiş, yaralar 1 ay müddətində sağalmışdır. Nəticədə anusun kobud deformasiyaedici çapığı forma-

laşmışdır. Daha 2 xəstədə (6.5 ± 4.4 %) perianal yara irinlədiyinə görə kobud çapıq toxuması əmələ gəlmişdir.

Yuxarı trans- və ekstrasfinkter, supralevator fistulların və onların residivlərinin cərrahi müalicəsindən sonrakı erkən ağırlaşmaların səbəbləri sırasında iltihab prosesinin topik diaqnostikası və müalicəsi zamanı buraxılmış texniki səhvlər, cərrahi əməliyyat üsulunun və həcmnin düzgün seçilməməsi, əməliyyatdan sonrakı dövrün qeyri-adekvat aparılması mühüm əhəmiyyət kəsb etmişdir.

27 xəstə (37.5%) əməliyyat yarası xətti formada birincili sağaldıqdan, 45 xəstə isə (62.5%) yarıaçıq saxlanmış əməliyyat yarasının qranulyasiyası başladıqdan sonra evə yazılmışlar.

Xəstələrin stasionarda qalma müddətinin müalicə üsullarından asılılığı cədvəl 3.1-də verilmişdir. Ekstrasfinkter və supralevator fistullu xəstələrin cərrahi müalicəsindən sonra stasionar üalicə müddəti nisbətən uzun olmuşdur.

Cədvəl 3.2

Xəstələrin stasionarda qalma müddəti

Stasionarda qalma	Yarımqruplar		Cəmi
	I ^a	I ^b	
Əməliyyatdan əvvəl	3.2 ± 0.7 (2–5)	3.0 ± 0.9 (2–5)	3.1 ± 0.9 (2–5)
Əməliyyatdan sonra	12.4 ± 0.7 (10 – 16)	13.1 ± 1.1 (10 – 18)	12.8 ± 1.2 (10 – 18)
Ümumu çarpayı günləri	15.7 ± 1.8 (15 – 20)	16.2 ± 1.6 (13 – 21)	16.0 ± 1.2 (16 – 10)

Qeyd: I qrupun uyğun göstəriciləri fərqin statistik dürüslüyü: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$

Beləliklə, nəzarət qrupu xəstələrində aparılmış cərrahi müalicənin nəticələri retrospektiv qiymətləndirilmişdir. I^a yarımqrupunda ($n=33$) fistul yolunun kəsilməsi, yara dibinin tikilməsi, sfinkteroplastika, I^b yarımqrupunda ($n=39$) fistul yolunun kəsilməsi, selikli qişanın endirilməsi, yaranın yarıaçıq saxlanması cərrahi əməliyyatları icra edilmişdir. Erkən ağırlaşmalar əməliyyatdan sonrakı dövrdə 17

xəstədə (13.5 %) qeyd olunmuşdur. Əməliyyat yarasından erkən qanaxma 6 (8.3 %) xəstədə baş vermişdir. Xəstələrin stasionarda qalma müddətləri I^a yarımqrupunda 15.7 ± 1.8 (15 – 20) gün, I^b yarımqrupunda isə 16.2 ± 1.6 (13 – 21) gün təşkil etmişdir.

F Ə S İ L İ V

PARAREKTAL FİSTULLARIN SFİNKTERQORUYUCU CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ

Pararektal fistullara, xüsusilə mürəkkəb paraektal fistullara (yuxarı trans-, ekstrafinkter və supralevator) görə xəstələrin bir və ya bir neçə dəfə cərrahi əməliyyata məruz qalması, əməliyyatdan sonrakı dövrdə anal inkontinensiya, perianal nahiyədə diskomfort və ağrılar, anal kanalın deformasiyası və stenozu, residivlərin baş verməsi və s. xəstələrin həyat keyfiyyətinə ciddi təsir edir və əmək qabiliyyətinin azalması və ya itməsi ilə nəticələnir. Fistul cərrahlığında müalicənin nəticələrinin müvəffəqiyyəti 2 mühüm amillə qiymətləndirilir: residiv və anal inkontinensiyanın inkişaf etməməsi. Bu uğursuzluqlar ilk növbədə diaqnostikanın tam, yetərli səviyyədə aparılması, cərrahi əməliyyat usulunun adekvat seçilməsi və keyfiyyətli yerinə yetirilməsindən asılıdır.

Tərəfimizdən sinkterqoruyucu əməliyyatlar 82 xəstədə icra edilmişdir. Bu xəstələr əməliyyat üsulunun xarakterinə görə 2 qrupa ayrılmışdır. Tədqiqatın II qrupuna (I əsas qrup) setonla əməliyyat olunmuş pararektal fistullu 61 xəstənin müalicəsinin nəticələri daxil edilmişdir. III qrupa (II əsas qrup) aid 21 xəstələrdə göstərişlər dəqiqləşdirildikdən sonra fistul yoluna bioloji tıxac – plug yeridilmişdir. Əsas qrupların xəstələrinin 53-ü kişi (64.6 %), 29-u qadın (35.4 %) olmuşdur. Onların yaş hədləri 17–68 arasında dəyişmişdir (orta yaş həddi 41.2 ± 1.9). Bu qruplarda da 21–50 yaşlı xəstələr, yəni əmək qabiliyyətli şəxslər əksəriyyət təşkil etmişdir.

31 (37.8 %) xəstə 6 aya qədər, 27 (32.9 %) xəstə - 6 aydan 1 ilə, 20 (24.4 %) xəstə 1 ildən 2 ilə qədər, 7 (8.5 %) xəstə 2-5 il, 5 (6.1 %) xəstə isə 5 ildən çox xəstəlik anamnezinə malik olmuşdur. 38 xəstədə (46.3 %) kəskin paraproktitin spontan, 44 də isə (53.7 %) cərrahi drenajından sonra fistul əmələ gəlmişdir. Fistulun

residivi ilə 24 (29.3 %) xəstə müraciət etmişdir. Onlardan 15-də (18.3 %) 1, 6-da (2.4 %) 2, 3 -də (3.7 %) 3 və daha çox residiv baş vermişdir.

Diaqnostika prosesi klinik müayinələrlə (güzgü baxışı, digital müayinə, zond müayinəsi, köpüklü maye sınağı) başlanmış, II pillə müayinəsi kimi fistuloqrafiya, endorektal sonoqrafiya və kolonoskopiya üsulları istifadə edilmişdir. Sfinkter əzələlərinin fistul yoluna münasibətini, onların prosesə cəlb olunma səviyyəsini, həmçinin fistulətrafi irinli boşluqların lokalizasiyasını və həcmi dəqiqləşdirmək üçün tamamlayıcı vizualizasion müayinə üsulları (III pillə müayinəsi) – pelvik MRT aparılmışdır. Klinik-laborator və instrumental müayinələrin nəticələri kompleks dəyərləndirildikdən sonra cərrahi müalicəyə göstərişlər müəyyən edilmiş, adekvat cərrahi əməliyyat üsulu və onun həcmi seçilmişdir.

Əməliyyatın hazırlıq dövrünün gedişi

Əməliyyatın hazırlıq dövrü çoxillik təcrübə əsasında klinikada qəbul edilmiş prinsiplərlə aparılmışdır (əsirgəyici qidalanma, antibiotikoprofilaktika, ümumi müqavimərtartırıcı kompleks müalicə, işlədici preparatların təyini, düz bağırsağın və fistul yolunun preoperativ antiseptik sanasiyası, yoğun bağırsağın əməliyyatdan 1 gün əvvəl və əməliyyat günü səhər hidrokolonla yuyulması).

Klinikaya qəbul günü fistul yolundan götürülmüş nümunələrin bakterioloji müayinələri təmin edilmiş, əksər nümunələrdə (48.6%) qram-mənfi bakteriyalar identifikasiya edilmişdir. Bağırsağ çöpləri 14.9%, mikrob assosiasiyaları isə 28,4% nümunələrdə rast gəlmişdir.

Fistul yolunun yuyuntusundan və ya axıntısından alınmış bütün numunələrdə disk-diffuziya üsulu ilə törədicilərin antibiotiklərə qarşı həssaslığı təyin edilmişdir. Seftriaxona, sefamezinə, siprofloxasinə, amikasinə qarşı ştammların yüksək həssaslığı müəyyən edilmişdir (cədvəl 4.1). Antibiotik müalicəsi və antibiotikoprofilaktika antibiotikoqram əsasında təyin olunmuşdur. Fistul yolunun və düz bağırsağın sanasiyasından sonra da antibiotiklərə qarşı həssaslıq (rezistentlik) dəyişməmişdir.

Cədvəl 4.1

Fistul yolunun yuyuntusunun antibiotikə həssaslığının nəticələri

Antibiotik	+++	++	+	-
Qatifloxacin	90,5±3,4	6,8±2,9	2,7±1,9	-
Ciprofloksasin	87,8±3,8	8,1±3,2	2,7±1,9	1,4±1,3
Amikacin	79,7±4,7	11,2±3,8	4,1±2,3	4,1±2,3
Ceftriaxone	78,4±4,8	16,2±4,3	2,7±1,9	2,7±1,9
Kanamycin	74,3±5,1	16,2±4,3	5,4±2,6	4,1±2,3
Tetracycline	48,6±5,8	35,1±5,5	10,8±3,6	5,4±2,6
Furazolidone	29,7±5,3	37,9±5,6	24,3±5,0	8,1±3,2%
Ampicillin	14,9±4,1	18,9±4,6	43,2±5,8	23,0±4,9
Penicillin	12,2±3,8	13,5±4,0	28,4±5,2	45,9±5,8

Beləliklə, cərrahi əməliyyatın dövrün bu prinsiplərlə aparılması əməliyyatın daha münasib şəraitdə yerinə yetirilməsinə, əlverişli nəticələrin tezliyinin artımına səbəb olan mühüm addımdır.

4.1. Pararektal fistulların setonla müalicəsinin nəticələri

Seton qrupunun (II qrup) xəstələrində cərrahi taktikanın seçilməsi. Cərrahi əməliyyat üsulu və onun həcmnin seçimi zamanı fistul yol(ların)unun anotomik gedişi, sfinkter əzələlərinə münasibəti, əlavə yol(ların)un və irinli boşluğ(ları)un olub–olmaması, həmçinin fistul yolundan irinli ifrazatın hazırda xaric olması nəzərə alınmışdır. Bu qrupun xəstələri icra olunmuş əməliyyat üsullarına görə 2 yarımqrupa bölünmüşdür:

II^a yarımqrupunun xəstələrində parsial fistulektomiya və ya parsial fistulotomiya + fistul yolunun sanasiyası + kövşək setonun qoyulması (n=30, 20 kişi) əməliyyatı yerinə yetirilmişdir.

Fistul yolunun gedişinə görə 17 (56.7 %) yuxarı transsfinkter, 10 (33.3 %) ekstrasfinkter, 3 (10 %) supralevator prarektal fistul müəyyən edilmişdir. 17 xəstə (56.7%) residivə görə müraciət etmişdir. 7 xəstədə (23.3 %) retrorektal, 5-də (16.7%) pelviorektal, 1-də (3.3 %) işiorektal abscess boşluğu, 11-də isə (36.7%) əlavə fistul yol(ları)u aşkar olunmuşdur.

Əməliyyatın klinik-instrumental müayinələrin nəticələri intraoperasion diaqnostikanın nəticələri ilə müqayisə edildikdən sonra fistul yolu və ya yolları sfinkter əzələlərinə qədər sağlam toxumalar səviyyəsində haşiyəvi kəsilmiş, xaric edilmiş, yəni parsial fistulektomiya yerinə yetirilmişdir. İntraoperasion olaraq əlavə fistul yolları və irinli boşluq(lar) müəyyən edildikdə parsial fistulotomiya, fistul yollarının sanasiyası və kövşək seton qoyulması əməliyyat üsuluna üstünlük verilmişdir. Bu variantda irinli boşluq(lar)ın drenajı olduqca vacibdir. Yol(lar) və boşluq(lar)ın küretajından, sanasiyasından sonra fistul yoluna keçirilmiş kövşək seton həm də drenaj funksiyası daşımışdır. Əməliyyat yarası böyük olduqda o dibindən başlamaqla seyrək tikişlərlə kiçildilmiş və yara yarıcağı saxlanılmışdır.

Kövşək setonun saxlanılma müddəti minimum 3 ay, maximum 8 ay olmuşdur (ortalama 156.5 ± 17.7 gün). Bu müddətlərdə açıq və ya yarıcağı saxlanılmış yaralar sağalmış, fistul yolundan aktiv irinli ifrazat tədricən azalmış və tam kəsilmiş, həmçinin yuxarı fistul yol(lar)u distala doğru enmişdir. 2 xəstədə (6.7%) fistul yolu tam intersfinkterik səviyyəyə endikdən sonra fistulotomiya, 3-də (10%) düz bağırsağın selikli qişasının translokasiyası (endirilməsi), 20-də (66.7%) kəsici mərhələyə keçid (kəsici setonla əvəzlənmə) edilmiş, 5 xəstədə (%) AFP tətbiq olunmuşdur.

Praktikadan nümunə

Xəstə İ.S., 54 yaş, 3903 sayılı x/t, 12.06.2012-ci il tarixdə anus nahiyəsində arabir böyüyən ağırlı şişkinliyin olması, qızartı, qızartı nahiyəsində dəlik, dəliyə təzyiq etdikdə irinli ifrazatın gəlməsi, qəbizlik şikayətləri ilə Kliniki Tibbi Mərkəzə daxil olmuşdur. Özünü 6 aya yaxındır xəstə hesab edir. Xəstəliyini oturaq həyat tərzi ilə əlaqələndirir. Dediynə görə 6 ay əvvəl rayon mərkəzi xəstəxanasında "Kəskin paraproktitin drenajı və sanasiyası" əməliyyatı keçirmişdir. Həmin vaxtdan irinli möhtəviyyatın ifrazı davam edir. Klinikaya fistul yolunun ləğvi məqsədi ilə daxil olmuşdur.

Obyektiv müayinə: Xəstənin ümumi vəziyyəti kafi, huşu aydın, vəziyyəti aktivdir. Normostenik konstitusiyalı, orta boyludur. Dəri və selikli qişalar bir qədər solğundur. Dayaq-hərəkət sistemində gözlə görünən patologiya aşkar olunmur.

Periferik limfa düyünləri əllənmir. Ağciyərlər üzərində sərt tənəffüs eşidilir. THDS 1'- 16 ekskursiya. Ürək tonları karlaşmışdır, A/T – 138/90 mm. c. süt., nəbz 1'- 78 vuruğu, ritmik, orta dolğunluqludur.

Dili nəm, təmiz, udma aktı sərbəst və ağrısızdır. Qarın palpasiyada yumşaq, ağrısızdır. Qaraciyər və dalaq əllənmir. Perkussiyada timpanik səs, auskultasiyada bağırsağın peristaltik küyləri eşidilir. Defekasiya qəbizliyə meyillidir. Pasternatski əlaməti hər 2 tərəfdə mənfidir. Sidik ifrazı sərbəst və ağrısızdır. Diurez adekvatdır.

St. localis. Diz-dirsək vəziyyətində anus nahiyəsinə baxdıqda anusdan təxminən 5 sm arxa tərəfdə saat 6 istiqamətində dəlik təyin edilir. Dəlikətrafi dəri hiperemikdir. Digital müayinədə eyni istiqamətdə dişli xətt səviyyəsində daxili dəlik əllənilir. Xarici dəliyin ətrafına təzyiq etdikdə irinli ifrazat xaric olur. Xarici dəliyə yeridilmiş metilen abısı düz bağırsağa qoyulmuş tənəffüz tüpferi müvafiq rəngə boyayır.

Laborator göstəricilər – WBC – $6.95 \times 10^9/L$, RBC – $5.54 \times 10^{12}/L^{\uparrow}$, HGB – 15,7 q/dl, PLT – $261 \times 10^9/L$, NEUT – $4,01 \times 10^9/L$, EÇS – 2 mm/saat, Qlükoza (aclıq) – 112,5 mq/dl, PT – 11.7 saniyə, Pİ – 104.2, İNR – 0,97, Trombin zamanı – 14,2 saniyə, Anti HCV – 0,14, Anti HIV – neqativ, RPR (sifilis) – neqativ, HBs Ag – 0,0.

EKG – Sinus ritmi. Hiss dəstəsinin sağ ayaqcığığının natamam blokadası.

Döş qəfəsi orqanlarının RH-skopiyası - Patoloji dəyişiklik aşkar olunmadı.

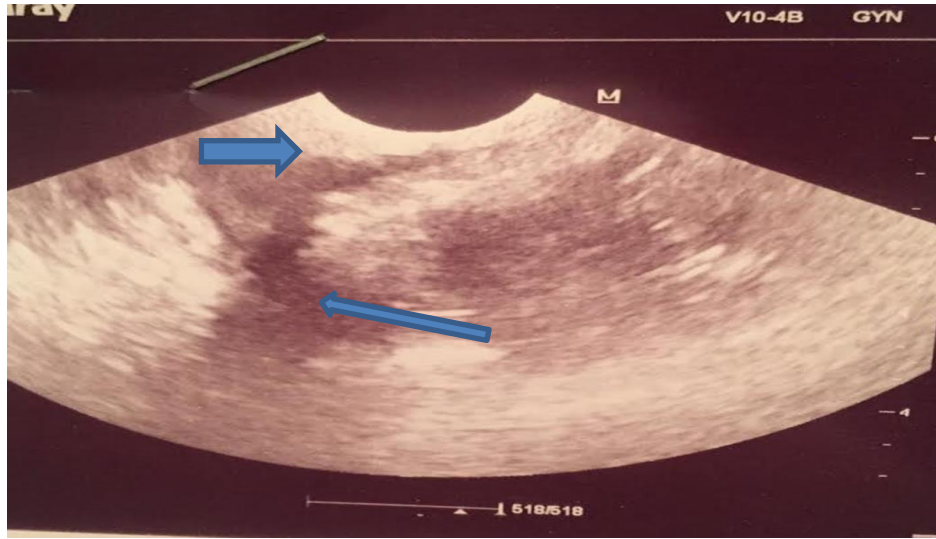
Sfinkterometriya – anal sfinkter aparatının gücünün göstəriciləri: tonik yığılma - 298 q; sərbəst yığılma - 134 q; maksimal güc - 468 q

Endorektal USM: Rektumun arxa hissəsində saat 12 istiqamətində ekstrasfinkter lokalizasiyalı 44 mm uzunluğa və 4 mm qalınlığa malik fistul yolu, 15x20 mm ölçülü retrorektal abses müəyyən olunur (Şəx 4.1).

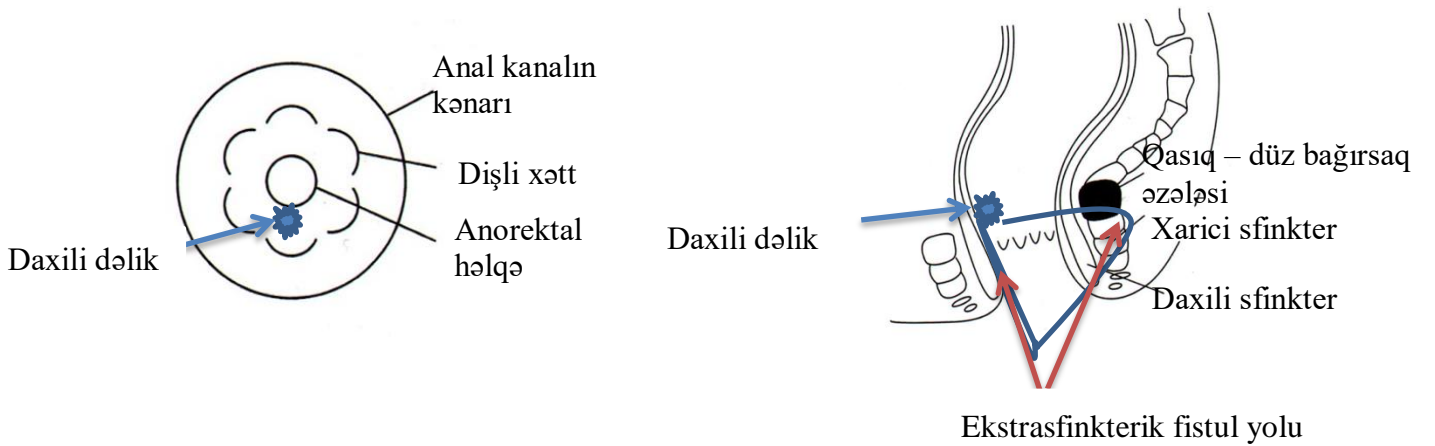
Kolonoskopiya: Anesteziya altında icra edildi. Nəticə: Anal kanalın xarici həlqəsində 1 ədəd fistul dəliyi .

Mikrobioloji müayinə: *E. faecalis* $3,5 \times 10^6$ kəv/ml; *St. aureus* $1,5 \times 10^5$ kəv/ml.

Klinik və instrumental müayinələr nəticəsində “Ekstrasfinkter tam pararektal fistul (retorektal irinli boşluq ilə) diaqnozu təsdiq edildi və tərəfimizdən hazırlanmış xəritədə daxili dəliyin və fistul yolunun lokalizasiyası təsvir edilmişdir (Şəx 4.2).



Şək. 4.1. Ekstrasfinkter lokalizasiyalı fistul yolunun sonogramı



Şək. 4.2. Daxili dəliyin lokalizasiyası (dişli xətdən yuxarıda), ekstrasfinkterik fistul yolu.

Əməliyyatın dövrə 1 həftə ərzində yerli vannalar, 2 gün siprofloksosin qrupuna aid antibiotik təyin edilmişdir (per oral).

Cərrahi əməliyyat: 13.06.2012-ci il tarixdə spinal anesteziya altında hissəvi fistulektomiya, retrorektal irinli boşluğun açılması, sanasiyası və drenajı. Kövşək

setonun yerləşdirilməsi və əməliyyat yarasının yarıaçıq saxlanılması əməliyyatı icra edildi (Şək 4.3).



Şək.4.3. Mürəkkəb ekstrafinkter pararektal fistul (retrorektal irinli boşluq ilə). Hissəvi fistulektomiya, retrorektal irinli boşluğun açılması, sanasiyası, drenajı, kövşək setonun yerləşdirilməsi. Sağalmış yara

Əməliyyatdan sonrakı müalicə kompleksinə venadaxili siprofloksosin (200 mq, 100 ml) və metronidazol (500 mq, 100 ml X 2 dəfə) infuziyası, həmçinin vitaminlər, bioloji və regenerasiya stimulyatorları əlavə edilmişdir. Yerli müalicə məqsədi ilə yarıaçıq saxlanılmış yara 0.9%-li NaCl məhlulu ilə gündəlik yuyulmuş, yara kənarları antiseptik məhlulu ilə işlənildikdən sonra levomikol və ya levocin məlhəmi hopdurulmuş aseptik sarğı olunmuşdur.

Əməliyyatdan sonra 3-, 7- və 11-ci günlərdə mikrobioloji müayinə üçün yara möhtəviyyatı götürülmüşdür: 3-cü sutkada *E. faecalis* - $1,2 \times 10^4$ kəv/ml, *St. aureus* - 10^3 kəv/ml, 7-ci sutkada *E. faecalis* - $0,5 \times 10^4$ kəv/ml, *St. aureus* $0,8 \times 10^3$ kəv/ml. 11-ci sutkada patoloji mikroflora aşkar edilməmişdir.

16.06.2012-cı il tarixdə kafi vəziyyətdə ambulator müşahidə üçün evə yazılmış və müvafiq təlimat verilmişdir.

3 aydan sonra təkrar endorektal USM olunmuşdur: əlavə boşluq yoxdur, yuxarı transsfinkterik fistul yolu aşağı transsfinkter səviyyəsinə enmişdir. Ambulator şəraitdə yerli anesteziya altında kövşək seton kəsici setonla dəyişdirilmişdir. 2 həftə sonra daxili dəlik aşağı endiyinə görə kəsici seton tamamilə boşalmışdır. Bu

səbəbdən o, təkrar sıxılmışdır. 13 gün sonra xəstə kəsici setonun düşməsini bildirmişdir.

Yara birincili sağalmış və sfinkter aparatının normaya yaxın kəmiyyət göstəriciləri təsbit edilmişdir. Belə ki, sfinkterin maksimal gücü 510 q, 1 aydan sonra 524 q; tonik yığılma müvafiq surətdə 312 q və 338 q (АМИНЕВ А.М. görə) olmuşdur.

II^a yarımqrupunda icra etdiyimiz parsial fistulotomiya və kövşək seton qoyulmuş xəstənin müalicəsinin nəticələrini təqdim edirik.

Praktikadan nümunə

Xəstə G.Ə., 31 yaş, 3903 sayılı x/t, 26.11.2012-ci il tarixdə anus nahiyəsində xarici dəliklərin olması, irinli ifrazatın gəlməsi, qaşınma, anal diskomfort kimi şikayətləri ilə Kliniki Tibbi Mərkəzə daxil olmuşdur. Özünü 3 ilə yaxındır xəstə hesab edir. Xəstəliyini ilk dəfə 3 il əvvəl sağ tərəfli perianal nahiyədə əmələ gəlmiş şişkinlik ilə əlaqələndirir. Qeyd etdiyinə görə özgə müalicə müəssisəsində ambulator şəraitdə “Kəskin paroproktitin drenajı və sanasiyası” aparılmışdır. Lakin daha sonra həkimə müraciət etməmiş və bir müddət sonra sol tərəfdə yenidən şişkinlik əmələ gəlmiş spontan drenaj olunmuşdur. Həmin vaxtdan irinli möhtəviyyatın ifrazı davam edir. Klinikaya fistul yolunun ləğvi məqsədi ilə daxil olmuşdur.

Obyektiv müayinə: Xəstənin ümumi vəziyyəti kafi, huşu aydın, vəziyyəti aktivdir. Normostenik konstitusiyalı, orta boyludur. Dəri və görünən selikli qişaları solğundur. Dərialtı piy təbəqəsi yaxşı inkişaf etmişdir. Dayaq-hərəkət sistemində gözlə görünən patologiya aşkarlanmadı. Periferik limfa düyünləri əllənmir. Ağciyərlər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. THDS 1'- 18 eks. Ürək tonları karlaşmışdır. A/T – 146/92 mm. c. süt., Nəbz 1'- 76 vuruğu, ritmik, orta dolğunluqdadır. Dili nəm, təmiz, udma aktı sərbəst, ağrısızdır. Qarnı palpasiyada yumşaq, ağrısızdır. Qaraciyər və dalaq əllənmir. Perkussiyada timpanik səs, auskultasiyada bağırsaqların peristaltik küyü eşidilir. Defekasiya qəbizliyə meyillidir. Pasternatski əlaməti hər iki tərəfdə mənfidir. Sidik ifrazı sərbəst və ağrısızdır. Diurez adekvatdır.

Laborator göstəricilər – WBC – $10.94 \times 10^9/L \uparrow$, RBC – $5.5 \times 10^{12}/L \uparrow$, HGB – $16.4 \text{ q/dl} \uparrow$, PLT – $325 \times 10^9/L \uparrow$, NEUT – $5.58 \times 10^9/L$, EÇS – 9 mm/saat, PT – 9.2

saniyə , Pİ –117.3 % , İNR – 0. 85, Trombin zamanı – 9.3 saniyə, Anti HCV – 0.13, Anti HIV – neqativ, RPR (sifilis) – neqativ, HBs Ag – 0,0, Qlükoza (aclıq) – 124.5 mq/dl↑.

EKQ – Sinus taxikardiyası və supraventkulyar ekstrasistoliyası qeyd edildiyi üçün xəstəyə ExoKQ məsləhət görülmüşdür.

ExoKQ - Sol mədəciyin sistola-diaistolik ölçüləri və sistolik funksiyası normaldır, relaksativ tipdə diaistolik disfunksiyası və konsentrik hipertrofiyası qeyd edilir. EF -65%.

Döş qəfəsi orqanlarının R-skopiyası - Patoloji dəyişiklik aşkar olunmadı.

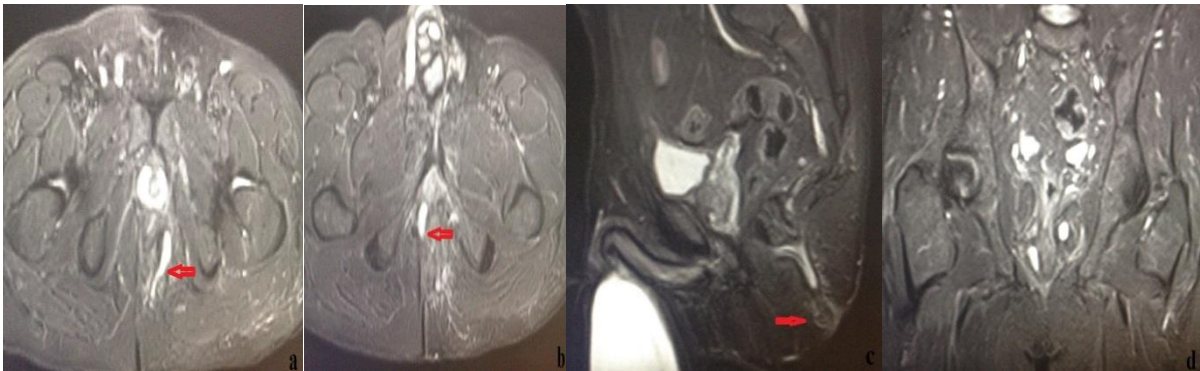
Anal sfinkterin gücünün göstəriciləri: tonik - 298 q; maksimal güc - 468 q; sərbəst yığılma - 134 q.

Kolonoskopiya: Anesteziya altında kor bağırsğa qədər baxıldı. *Nəticə:* Pararektal fistul. Daxili babasil.

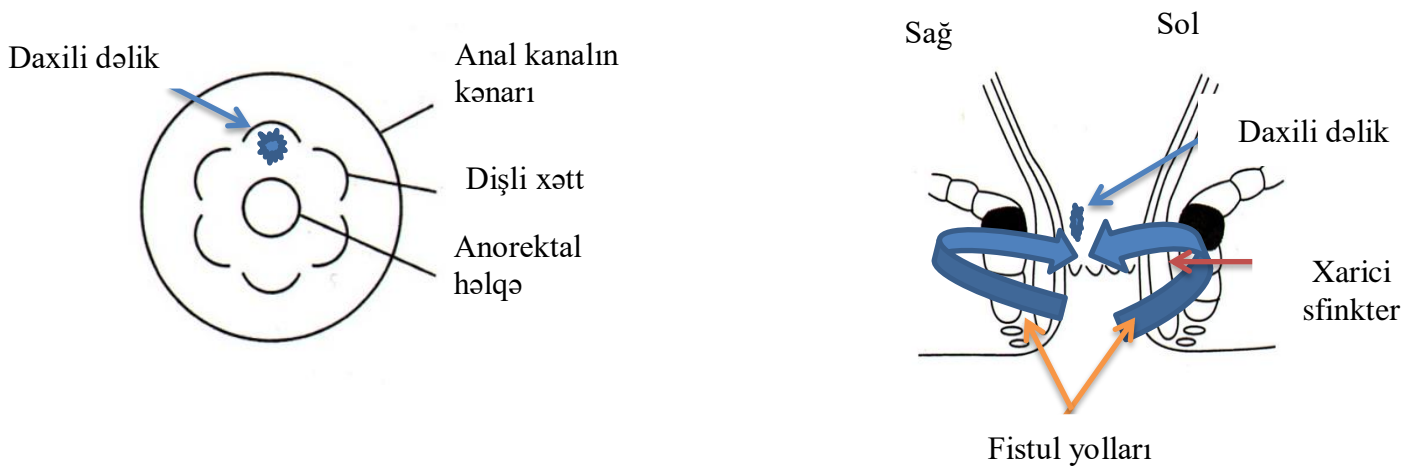
Pelvik MRT - Nəticə: sağ perianal nahiyədə saat 3 istiqamətində təxmini 50 mm uzunluqda və sol perianal nahiyədə 9 istiqamətində nalvari qurluşa malik transsfinkterik yerləşimli perianal fistul izlənilir. Fistulanın proksimal ucunun rektum divarı ilə əlaqəsi saat 12 istiqamətində təyin olunur (Şək 4.4).

Mikrobioloji müayinə: *E. faecalis* $3,5 \times 10^6$ kəv/ml aşkarlanmışdır.

Aparılan klinik və instrumental müayinələr nəticəsinə əsasən xəstəyə “Nalşəkilli yuxarı transsfinkter tam pararektal fistul “ diaqnozu qoyuldu və təsdiq edildi. Diaqnoz təsdiqləndikdən sonra daxili dəliyin lokalizasiyası, dişli xəttə münasibəti, fistul yol(larının)unun sfinkter əzələ kompleksinə olan münasibəti xəritədə öz əksini tapmışdır (Şək 4.5.).



Şək. 4.4. Nalşəkili yuxarı transsfinkter pararektal fistul saat 7 istiqamətində düz bağırsağa acılır. a, b, axial, c,d- koronal rejimlərdə.



Şək 4.5. Daxili dəliyin lokalizasiyası (dişli xətdən yuxarıda), fistul yollarının sfinkter əzələ kompleksinə münasibəti (ekstrasfinkterik fistul yolu).

28.11.2012-ci il tarixdə spinal anesteziya altında intraoperasion diaqnostikadan sonra “Hissəvi fistultomiya, əlavə fistiul yolunun ləğvi, kövşək setonun yerləşdirilməsi, yaranın açıq saxlanması” cərrahi əməliyyatı icra edilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçmişdir (Şək 4.6).

Əməliyyatdan sonra selektiv antibakterial terapiya aparılmış, bütün hallarda müalicə kompleksinə venadaxili metronidazol (500 mq (100 ml) X 2 dəfə) infuziyası, həmçinin vitaminlər, antihistamin preparatları, bioloji və regenerasiya stimulyatorları əlavə edilmişdir.



Şək. 4.6. *Nalşəkilli yuxarı transsfinkter pararektal fistul. Hissəvi fistulotomiya+fistul yolunun sanasiyası+kövşək setonun qoyulması əməliyyatdan 14 gün sonra, tam sağalma.*

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə hər gün yara antiseptik məhlullarla sanasiya olduğdan sonra levomikol məlhəmi ilə sarğı olunmuşdur.

Əməliyyatdan sonra 3-cü və 7-ci sutkalarda mikrobioloji müayinə üçün yara möhtəviyyatı götürülmüşdür: 3-cü sutkada *E. faecalis* - $1,2 \times 10^4$ kəv/ml, *St. aureus* - 10^3 kəv/ml. 7-ci sutkada patoloji mikroflora aşkar edilməmişdir.

Yara birincili sağalmış və normaya yaxın sfinkter göstəriciləri təsbit edilmişdir. Belə ki, sfinkterin maksimal gücü 2 həftədən sonra 510 q, 1 aydan sonra 524 q; sfinkterin tonusu müvafiq surətdə 312 q; 338 q (АМИНОВ А.М. görə) olmuşdur.

Xəstə ambulator şəraitdə daim nəzarət altında saxlanılmış və poliklinik çağırışlara gəlmiş, 3 ay sonra təkrari klinik olaraq və rektal USM ilə dəyərləndirilmişdir. Müayinələrin nəticəsinə əsasən qərara alınmışdır ki, kövşək seton çəkilsin və fistul yolunun üzəri açılsın (fistulotomiya). Ambulator şəraitdə yerli anesteziya altında bu prosedur həyata keçirildi. 3 həftə sonra xəstədə tam sağalma qeydə alınmışdır.

II^b – yarımqrupunun xəstələrində fistul yolunun sanasiyası əməliyyatının gedişində kəsici və kövşək setonlar birmomentli (n=32, 19 kişi) yerləşdirilmişdir. Cərrahi taktika II^a yarımqrupunun xəstələrindən fərqlənməmişdir. Fistul yol(ları)u sfinkter əzələlərinə qədər kəsildikdən və xaric edildikdən sonra sfinkter əzələlərinin

üstü (yalnız dəri qatı) açılır, fistul yolunun əzələdaxili hissəsi 5.0 kapron sapla möhkəm sıxılır, digər ikiqat sapla (kapron) isə kövşək bağlanılır. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə xəstələr ilk 2 gün ərzində yara nahiyəsində ağrılardan şikayət etmişlər. Ssonrakı günlər sıxılmış sap tədrici boşaldığına görə ağrılar azalmış və aradan qalxmışdır. Tam boşalma xəstələrdə müxtəlif günlərdə (1-3 həftə, ortalama 13.9 ± 1.2 gün) baş vermişdir. Tam boşalmadan sonra ambulator şəraitdə yerli keyləşdirmə altında o, yenidən kip sıxılmışdır. Yara 2-5 ay müddətlərində (ortalama 116.2 ± 21.5 gün) sağalmışdır. Üsulun üstünlüyü - kəsici və kövşək setonların birmomentli qoyulması müalicə müddətlərinin xeyli qısalmasına səbəb olmuşdur.

Tərəfimizdən təklif olunmuş təkmilləşdirilmiş cərrahi müalicə 18 yuxarı trans- (56.3%), 11 ekstrasfinkter (34.4%) və 3 supralevator (9.3%) pararektal fistullu 32 (52.5%) xəstə üzərində yerinə yetirilmişdir. Əməliyyatdaxili ağırlaşma meydana çıxmamışdır.

Praktikadan nümunə

Xəstə S.R., 25 yaş, 6891 sayılı x/t, 26.11.2013-cü il tarixdə anus nahiyəsindəki dəlikdən irinli ifrazatın gəlməsi və anal diskomfort şikayətləri ilə Kliniki Tibbi Mərkəzə qəbul olunmuşdur. Özünü 3 aya yaxındır xəstə hesab edir. Xəstəliyini 3 ay əvvəl perianal nahiyədə əmələ gəlmiş şişkinliklə əlaqələndirir. Tərəfimizdən stasionar şəraitdə kəskin paroproktitin drenajı və sanasiyası əməliyyatı icra edilmişdir. Həmin vaxtdan etibarən fistul yoluna nəzarət edilmiş, o tam formalaşdıqdan sonra fistul yolunun ləğvi üçün müraciət etmişdir.

Obyektiv müayinə: Xəstənin ümumi vəziyyəti kafidir. Normostenik konstitusiyalı, hündür boyludur. Dəri və selikli qişaları normal rəngdədir. Dayaq-hərəkət sistemində gözlə görünən patologiya aşkar edilmədi. Periferik limfa düyünləri əllənmir. Ağciyərlər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. THDS 1'- 18 ekskursiya. Ürək tonları aydındır, A/T – 126/78 mm. c. st., nəbz 1'- 72 vuruğu, ritmik, orta dolğunluqdadır.

Dili nəm, təmiz, udma aktı sərbəst və ağrısızdır. Qarın palpasiyada yumşaqdır, ağrısızdır. Qaraciyər və dalaq əllənmir. Perkutor timpanik səs, auskultativ peristaltik küylər eşidilir.

Pasternatski əlaməti hər 2 tərəfdə mənfidir. Sidik ifrazı sərbəstdir və ağrısızdır. Diurez adekvatdır. Defekasiya normaldır, qazlar sərbəst xaric olur.

St. localis. Diz – dirsək vəziyyətində anus nahiyəsinə baxdıqda anusdan təxminən 3 sm arxa-sol yan tərəfdə, saat 9 istiqamətində dəlik görünür. Dəlikətrafi dəri hiperemikdir. Digital müayinədə dişli xətdən yuxarıda saat 12 istiqamətində daxili dəlik əllənilir. Xarici dəliyə təzyiq etdikdə irinli ifrazat xaric olur. Xarici dəliyə yeridilmiş metilen abısı düz bağırsağa qoyulmuş tənzip tupferi müvafiq rəngə boyayır. Zond müayinəsi ağırlı olduğu üçün tamamlanmamışdır.

EKQ – Sinus ritmi. Normal *EKQ*.

Döş qəfəsi orqanlarının RH-skopiyası – Patoloji dəyişikliklər aşkar olunmadı.

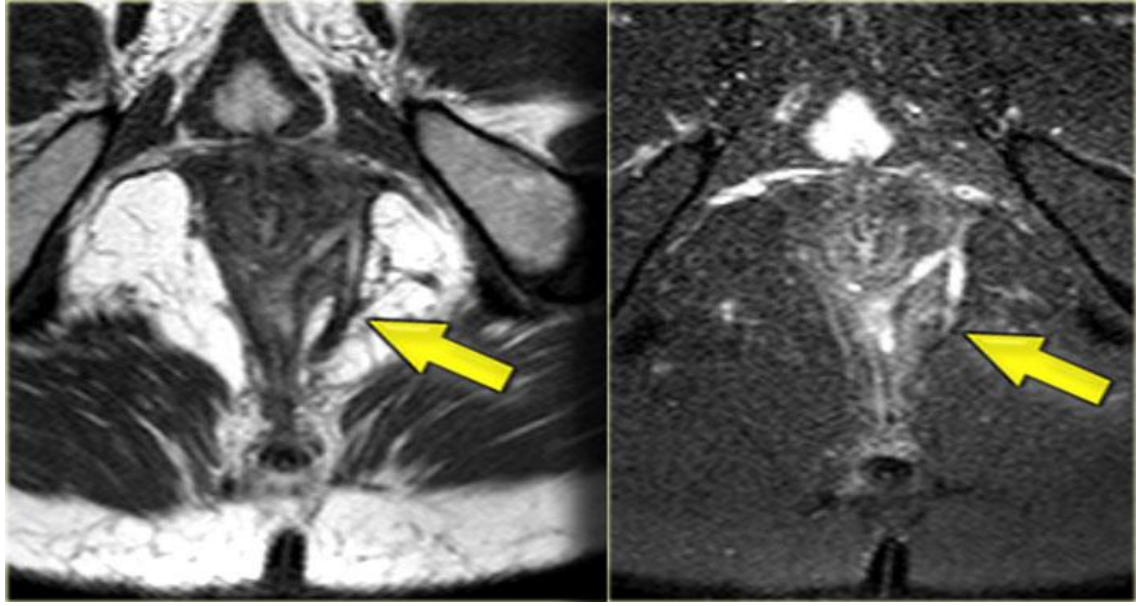
Kolonoskopiya ümumi anesteziya altında icra edildi. Nəticə: Daxili hemorroy. Dişli xətdən \approx 2 sm yuxarıya doğru fistul yolunun daxili dəliyi izlənilir.

Əməliyyatdan əvvəl anal sfinkter aparatının gücünün göstəriciləri: tonik yığılma - 280 q; sərbəst yığılma - 125 q; maksimal güc - 400 q

Pelvik MRT - sağ perianal nahiyədə saat 3-4 arasında təxminən 60 mm uzunluqda ekstrasfinkterik yerləşimli fistul izlənilir. Saat 12 istiqamətində fistulun proksimal ucunun rektumun divarı ilə əlaqəsi təyin olunur (Şək 4.7).

Mikrobioloji müayinə: *E. coli* (+++), *Enterococcus* (++) , *Actinomyces* (+).

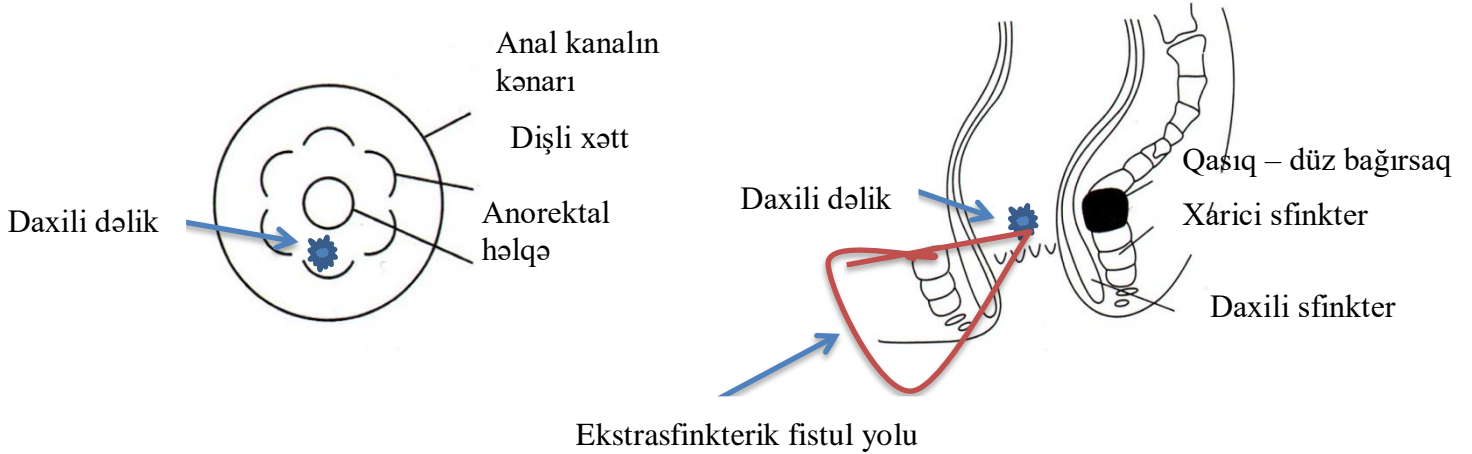
Klinik və instrumental müayinələr nəticəsində “Mürəkkəb ekstrasfinkter tam pararektal fistul” diaqnozu müəyyən edildi və xəritədə fistul yolunun anatomik gedişi xəritədə göstərilmişdir (Şək 4.8).



a

b

Şək. 4.7. Saat 12 istiqamətində düz bağırsağa açılan ekstrasfinkterik pararektal fistul. a - axial., b - koronal rejimlərdə



Şək. 4.8. Daxili dəliyin lokalizasiyası (dışli xətdən yuxarıda), ekstrasfinkterik fistul yolu.

Yerli iltihab əlamətləri aradan qalxdıqdan və əməliyyata hazırlıq dövrü yekunlaşdıqdan sonra episakral anestaziya altında planlı surətdə hissəvi fitulotomiya, kəsici və kövşək setonların birmomentli qoyulması, Əməliyyat yarasının yarıaçıq saxlanması əməliyyatı (27.11.2013-cü il) yerinə yetirilmişdir. Əməliyyatdaxili

diaqnostikadan sonra (düz bağırsağın mənfəzinə tənzif tupfer, fistul yolunun xarici dəliyinə metilen abısı və 3%-li hidrogen peroksid məhlulu qarışığı yeridilmiş) fistul yolu sfinkter əzələsinə qədər kəsilmiş, xaric edilmiş, sfinkter əzələsinin üzəri açılmış, eynimomentli kövşək və sıxılmış kəsici seton qoyulmuşdur (Şək 4.9).



Şək. 4.9. Mürəkkəb ekstrafinkter pararektal fistul zamanı kəsici və kövşək setonların birmomentli tətbiqi: əməliyyat zamanı, kəsici mərhələnin davamı, tam sağalmış yara

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə antibakterial terapiya, ümumi və yerli müalicə prinsipləri eyni qaydada aparılmışdır.

Əməliyyatdan sonra 3-cü və 11-ci günlərdə mikrobioloji müayinə üçün yara möhtəviyyatı götürülmüşdür. 3-cü gün *E. coli* (++) və *Enterococcus* (+) identifikasiya edilmişdir. 11-cü gün mikroorqanizmlərin inkişafı olmamışdır.

Yara birincili sağalmış və normaya yaxın sfinkter göstəriciləri təsbit edilmişdir: sfinkterin maksimal gücü - 450 q, 2 həftədən sonra - 442 q, 1 aydan sonra - 495 q; sfinkterin tonusu müvafiq surətdə 330, 320 və 335 q (Аминев А.М. görə) olmuşdur.

30.12.2013-cü il tarixdə kafi vəziyyətdə ambulator müşahidə üçün evə yazılmışdır. 6 ay ərzində xəstə daim nəzarət altında saxlanılmış, poliklinik görüşlərə gəlmişdir. Residiv yoxdur. Gün ərzində 1-2 dəfə defekasiya olur, qazlar sərbəst xaric olur. Şikayətləri yoxdur. Endorektal USM-lə baxılmışdır: əlavə boşluq izlənilməmiş, fistul yolu ekstrasfinkterik səviyyədən yuxarı transsfinkter səviyyəsində enmişdir. Yerli anesteziya altında ambulator şəraitdə kövşək seton kəsici setonla dəyişdirilmişdir. 2 həftə sonra kəsici setonun tamamilə boşalması və daxili dəliyin aşağı enməsinə nəzərə alaraq o, yenidən sıxılmışdır. Sonuncu prosedur 15 gün aralıqla 2 dəfə təkrar olunmuşdur. Nəticədə kəsici seton sfinkter əzələlərini tamamilə kəsərək xaric olmuşdur.

Beləliklə, bu yarımfəsildə PF-ın setonla müalicəsinin erkən nəticələri və praktikadan klinik nümunələr təsvir edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, xüsusi ilə yuxarı trans-, ekstrasfinkter və supralevator fistulların ləğv olunmasında seton müalicəsi daha effektivdir. Sfinkterin qorunmasında eyni zamanda perirektal sahədə irinli prosesin azalmasında kəsici və kövşək setonların rolu xüsusi əhəmiyyət kəsb etmişdir. Təklif olunmuş kəsici və kövşək setonların eyni zamanda tətbiqi müalicə və reabilitasiya müddətinin qısalmasına şərait yaratmışdır.

4.2. Pararektal fistulların plug-la müalicəsinin nəticələri

Plug qrupu (III qrup) xəstələrində cərrahi taktikanın seçilməsi. Bu qrupa aid xəstələrdə cərrahi üsulun seçimi prosesində mühüm klinik-anatomik və diaqnostik nəticələr- fistul yol(ların)un anotomik gedişi, onun sfinkter əzələlərinə olan münasibəti, əlavə yol(ların)un və irinli boşluqların olub–olmaması, həmçinin fistul yolundan irinli ifrazatın davam etməsi kimi məlumatlar və faktlar nəzərə alınmışdır. Fistul yolunun düzxətli olması, əlavə yol(lar) və irinli boşluğun olmaması, xüsusilə fistul yolundan davamlı irinli ifrazatın olmaması çox vacibdir. Fistul yolundan aktiv irinli ifrazatı xaric olan xəstələrə əməliyyatdan 1 həftə əvvəl yerli vannalar və fistul yolunun gündəlik antiseptik sanasiyası aparılmışdır. Ümumi qaydada fistul yolunun yuyuntusundan götürülmüş nümunələrin mikrobioloji analizi aparılmış, patoloji

mikroorqanizmlər identifikasiya edilmiş və onlara qarşı həssaslıq öyrənilməklə müvafiq antibakterial müalicə kursu aparılmışdır. Fistul yolunun bakterial təmizliyi təmin edildikdən sonra əməliyyat qərarı qəbul olunmuşdur.

Tədqiqat prosesi illərində tərəfimizdən dünya bazarında satışda olan *fistulae plug*-ın 2 forması – bioloji tərkibli Surgisis AFP (Cook Medical, Canton, İN) və biosintetik tərkibli Gore Bio–A Fistula Plug (Arizona, USA) tətbiq olunmuşdur. AFP-nin yerli toxumalarla əvəzlənməsi, yəni biodeqradasiyası 8-12, Gore Bio–A formasında isə 12-14 həftə müddətlərində baş verir. Lakin geniş diametrlili fistullarda və əlavə fistul yolu olduqda AFP-nin altıdıqlı çəngəlvari formasının istifadəsinə daha çox üstünlük verilmişdir.

Obturatorun bahalıqı onun istifadəsini məhdudlaşdırır. Digər tərəfdən nalşəkili, dizşəkili, ayrıgediqli və abses boşluğu olan fistulların cərrahi müalicəsində bioplastik material tətbiqi əks-göstərişlərdir.

Plug qrupunda İcra etdiyimiz cərrahi əməliyyat üsullarına görə xəstələr 2 yarımqrupa ayrılmışdır:

III^a yarımqrupunun xəstələrində fistul yolunun plug-la qapadılması əməliyyatı yerinə yetirilmişdir. Əməliyyatönu dövr və əməliyyatdaxili diaqnostika seton qrupunda olduğu kimi aparılmışdır. Fistul yolu xüsusi ekstraktorla qaşındıqdan və antiseptik məhlul ilə yuyulduqdan sonra 15-20 dəq. əvvəl fizioloji məhlulda isladılmış plug həmin yola yeridilir. Sorulan sapla düz bağırsağın ətraf selikli qişasından və plug-dan keçməklə daxili dəlik qapadılır. Nəticədə fistul yolunda yerləşdirilmiş plug düz bağırsağın selikli qişasına fiksasiya olunur. Xarici dəlik istiqamətində isə yara açıq saxlanılır və fistulun bu hissəsi təbii drenaj rolu oynayır. Bu əməliyyat üsulu yuxarı transsfinkter fistullu – 7 (77.8 %) və ekstrasfinkter fistullu 2 (22.2 %) 9 xəstədə (42.9%) tətbiq edilmişdir. Həmin xəstələrdən 5-ə biosintetik plug, 4-ə isə bioloji AFP forması tətbiq olunmuşdur.

Tərəfimizdən təkmilləşdirilmiş əməliyyat üsulu - fistul yolunun fibrin yapışqanla (Trombofibrinogen gel (TFG)) hopdurulmuş plug-la qapadılması əməliyyatı III^b yarımqrupunun xəstələrində icra olunmuşdur. Əməliyyat metodikası

eyni qayda ilə aparılır. Lakin fistul yoluna yeridilməzdən əvvəl plug 5 – 10 dəq ərzində TFG-də saxlanılır.

Bu əməliyyat üsulu yuxarı transsfinkter fistullu 7 (58.3%), ekstrasfinkter fistullu 5 (41.7%) və pararektal fistullu olmaqla 12 xəstə (57.1%) yerinə yetirilmişdir. Onlardan 7-i kişi (58.3%) olmuşdur. 8 xəstədə biosintetik, 4-də isə AFP istifadə edilmişdir.

Praktikadan nümunə

Xəstə M.İ., 27 yaş, 19127 sayılı x/t, 07.12.2013-cü il tarixdə anus nahiyəsində mövcud dəlikdən irinli ifrazatın gəlməsi, qaşınma və anal diskomfort şikayətləri ilə Kliniki Tibbi Mərkəzə daxil olmuşdur. Özünü 2 ilə yaxındır ki, xəstə hesab edir. Xəstəliyi 2 il əvvəl perianal nahiyədə əmələ gəlmiş şişkinliklə əlaqələndirir. Şişkinlik spontan açılmış və bir müddət sonra özgə müalicə müəssisində pararektal fistulun ləğvi cərrahi əməliyyatına məruz qalmışdır. Az sonra perianal nahiyədə təkrar şişkinlik əmələ gəlmiş və o, spontan drenaj olunmuşdur. Fistul yolunun ləğvi üçün klinikamıza müraciət etmişdir.

Obyektiv müayinə. Xəstənin ümumi vəziyyəti kafidir, aktivdir. Normostenik konstitusiyalı, orta boyludur. Dəri və selikli qişalar solğundur. Dərialtı piy təbəqəsi kafi dərəcədə inkişaf etmişdir. Dayağ-hərəkət sistemində gözlə görünən patologiya aşkar olunmadı. Periferik limfa düyünləri əllənmir. Ağciyərlər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir. THDS 1' - 16 ekskursiya. Ürək tonları aydındır, A/T – 138/90 mm. c. st., nəbz 1' - 87 vuruğu, ritmik, orta dolğunluqludur.

Dil nəm, təmizdir, udma aktı sərbəstdir və ağrısızdır. Qarın palpasiyada yumşaqdır, ağrısızdır. Qaraciyər və dalaq əllənmir. Perkussiyada timpanik səs, auskultasiyada peristaltik küylər eşidilir. Pasternatski əlaməti hər 2 tərəfdə mənfidir. Sidik ifrazı sərbəstdir və ağrısızdır. Diurez adekvatdır. Defekasiya diareyaya meyillidir.

St. localis. Diz-dirsək vəziyyətində baxış zamanı anusdan təxminən 2 sm məsafədə, saat sferblatın 13 istiqamətində xarici dəlik görünür. Dəlik ətrafında dəri hiperemikdir, təzyiqlə etdikdə irinli ifrazat xaric olur. Digital müayinədə dişli xəttədən

yuxarıda saat 12 istiqamətində daxili dəlik əllənir. Zond müayinəsində fistul yolunun düzxətli olmasına əsaslar ortaya çıxmışdır.

Laborator göstəricilər – WBC – $6.05 \times 10^9/L$, RBC – $4.76 \times 10^{12}/L$, HGB – 12.7 q/dl, PLT – $207 \times 10^9/L$, EÇS – 11 mm/saat, qlükoza – 98.1 mg/dl, PT – 15.8 saniyə, Pİ – 88.6 %, İNR – 1.13, trombin zamanı – 16.6 saniyə , C hepatiti – 0,15, B hepatiti – 0,0, AntiHİV (HİV1 - HİV2) – neqativ

EKQ – Sinus ritmi. Hiss dəstəsinin sağ ayaqcığının natamam blokadası

Döş qəfəsi orqanlarının RH-skopiyası – Döş qəfəsinin normal rentgenoloji görüntüsü.

Kolonoskopiya: Nəticə: Kombinə olunmuş hemorroy düyünləri (grade III). Düz bağırsağ fistulu

Endorektal USM: Transrektal müayinə zamanı saat 12 səviyyəsində, mənəfəzi anal dəlikdən 20 mm məsafədə olan ekstrasfinkter lokalizasiyalı (uzunluğu 3.7 mm, qalınlığı 2.3 mm) xaricə açılan geniş fistul müəyyən olunmuşdur (Şək 4.10).

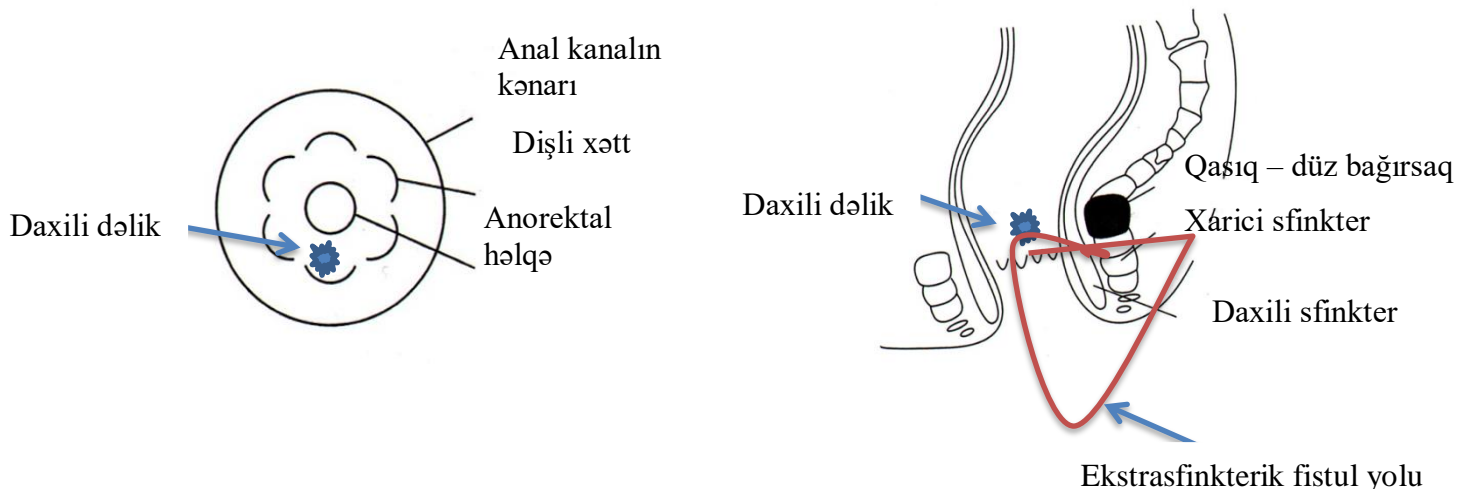


Şək 4.10. Ekstrasfinkterik fistul yolunun ultrasonoqramı.

Mikrobioloji müayinə: *E. coli* (+++), *Enterococcus* (++) , *Actinomyces* (+).

Klinik və instrumental müayinələr nəticəsində xəstəyə əsas (Residiv ekstrasfinkter tam pararektal fistul) və yanaşı (Hemorroy, III B) diaqnozları qoyuldu.

Əməliyyatönu dövrədə xəritədə daxili dəliyin yeri və fistul yolunun anatomik gedişi göstərilmişdir (Şək 4.11).



Şək. 4.11. Daxili dəliyin lokalizasiyası (dişli xətdən yuxarıda), ekstrasfinkterik fistul yolu.

07.12.2013-cü il tarixdə spinal anesteziya altında hissəvi fistulotomiya, fistul yolunun küretajı və kövşək seton qoyulması, qapalı hemorroidektomiya cərrahi əməliyyatları icra olunmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı dövr ağırlaşmasız keçmiş, 10.12.2013-cü il tarixdə xəstə kafi vəziyyətdə ambulator müşahidə üçün evə yazılmışdır. 3 ay ərzində xəstə daim nəzarət altında saxlanılmış, cərrah baxışlarında olmuşdur. Residiv yoxdur. Defekasiya aktı adekvatdır. Qazlar sərbəst xaric olur. Şikayətləri yoxdur. Transrektal USM ilə baxılmışdır: əlavə boşluq izlənilmir, fistul yolu ekstrasfinkterik səviyyədən yuxarı transsfinkter səviyyəsinə qədər enmişdir. 12.03.2014-cü il ATU TCK-da kövşək seton çıxarılmış, fistul yoluna TFG ilə hopdurulmuş AFP yeridilmişdir (şəkil 4.12). Sonuncu sorulan sapla düz bağırsağın selikli qişasına təsbit olunmuş, daxili dəlik qapadılmışdır. Əməliyyat yarası xarici dəlik tərəfdən drenaj məqsədi ilə yarıaçıq saxlanılmışdır. Xəstə poliklinik baxış üçün 2-, 4- və 8-ci həftələrdə klinikanın qəbul şöbəsinə çağırılmışdır. 8-ci həftənin tamamında plug-ın sorularaq sağlam toxumalarla əvəzlənməsi müşahidə edilmişdir.



Şək.4.12. Fistul yoluna plug-ın yerləşdirilməsi əməliyyatının mərhələləri

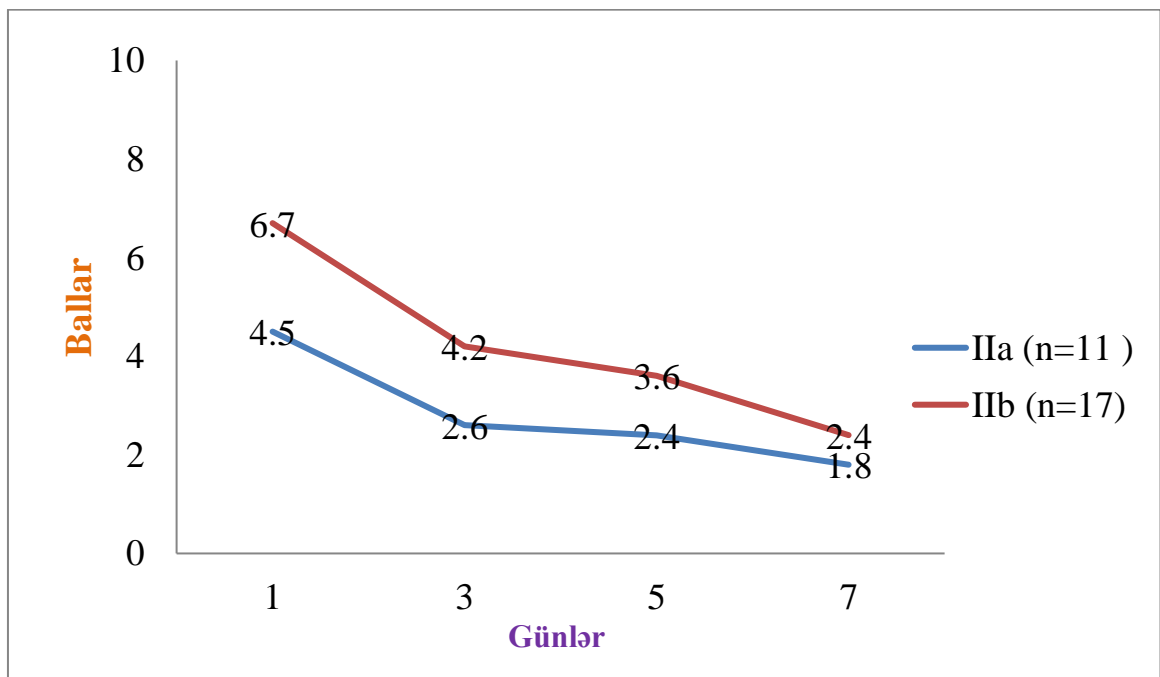
Beləliklə, yuxarı lokalizasiyalı PF-ın cərrahi müalicəsində AFP-ın tətbiqi xüsusi yer tutur. Belə ki, əməliyyatdan sonrakı dövrdə perianal ağrı sindromu və ASÇ-na rast gəlinmir. AFP-ın TFG ilə birgə tətbiqindən sonra onun miqrasiyasının və residivlərin rastgəlmə tezliyi nəzərə çarpan dərəcədə azalmışdır.

Yaxın nəticələr

Yuxarı lokalizasiyalı pararektal fistullara görə tərəfimizdən aparılmış cərrahi əməliyyatların yaxın nəticələri aşağıdakı kriteriyalar ilə qiymətləndirilmişdir:

- perianal ağrı sindromu (Vizual Ağrı Şkalası – VAŞ)
- xəstələrin stasionarda qalma müddəti
- yara(ların)nın ikincili sağalması
- erkən dövrdə residiv və ASÇ-nın səviyyəsi

Əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə perianal ağrı sindromunu qiymətləndirmək üçün xəstələrə Vizual Ağrı Şkalası anketi təqdim olunmuşdur. Sorğunun nəticələrinə əsasən əməliyyatın 1-5-ci günlərində II^b yarımqrunda II^a yarımqrupuna nisbətən göstəricilər yüksək olmuşdur (şək. 4.13). Bu əməliyyat zamanı sfinkter əzələlərinin sıxılması ilə əlaqələndirilmişdir. Göstəricilər 2-ci gündən etibarən enməyə meyilli olmuşdur.



Şək 4.13. II qrup xəstələrində əməliyyatsonrası erkən VAŞ göstəriciləri

III qrupun yarımqruplarında isə VAŞ-nın göstəriciləri arasında önəmli fərq müəyyən olunmadı (orta hesabla 2.5 ± 1.0).

Xəstələrin stasionar müalicə müddəti II qrupun xəstələrində 2-5 gün (ortalama 3.4 ± 0.7 gün), III qrupda isə bu 2-3 gün (ortalama 2.1 ± 0.45 gün) olmuşdur (əməliyyatdan əvvəl stasionarda qalma müddəti hər 2 qrup üzrə müayinələrin aparılması və əməliyyatönu hazırlıq məqsədi ilə 1-2 gün təşkil etmişdir).

II^a yarımqrupunun 4 xəstəsində (3.3%) əməliyyatdan sonra (1 xəstədə 18-ci gün, digəri 3-də isə 1 ay sonra) drenaj məqsədi ilə seton məşqi zamanı o, qopmuş və həkimə erkən müddətlərdə müraciət olunmadığı üçün yara infeksiyalaşmış və

nəticədə yara ikincili sağalmış və residiv baş vermişdir. Digər xəstələrdə residiv halları rast gəlməmişdir.

III^a yarımqrupunun 2, III^b yarımqrupun isə 1 xəstəsində erkən dövrdə obturatorun düşməsi səbəbindən yara infeksiyalaşmış və nəticədə yara ikincili sağalmış və xəstəliyin residivi inkişaf etmişdir. Obturator təsbit olunmuş nahiyədə selikli qişanın basqı hesabına qan təchizinin pozulması baş vermiş, sonuncu nekrozlaşmış, nəticədə plug-in hermetikliyin pozulmuşdur. Bu səbəbdən obturator erkən müddətlərdə düşmüşdür. Belə olduqda təkrar obturator yeridilənə qədər düz bağırsağın möhtəviyyatının fistul yoluna reflüksi səbəbindən residivvermə ehtimalı arta bilər. Həmin xəstələrdə fistul yoluna nəzarət məqsədi ilə kövşək seton yerləşdirilmiş, sonra AFP təkrar tətbiq olunmuşdur.

II^a yarımqrupunun 1 xəstəsində I dərəcəli, 1 xəstəsində isə II dərəcəli ASC meydana çıxmışdır. II^b yarımqrupununda I dərəcəli ASC 4, II dərəcəli ASC isə 1 xəstədə baş vermişdir. ASC-nin səbəbi sfinkter əzələlərinin sıxılması ilə əlaqələndirilmişdir. Bu xəstələrdə cərrahi əməliyyatdan 15 gün sonra kontrol müayinə zamanı anal refleks zəifləməsi aşkar edilmişdir. Bu müddətdə anal sfinkterometriya aparılmış, əlverişli nəticələr alınmışdır (4.2 sayılı cədvəl). Wexner inkontinensiya anketi əsasında aparılmış sorğunun nəticələri də qənaətbəxş olmuşdur. Belə ki, I dərəcəli ASC olan xəstələrdə Wexner inkontinensiya balı (n=5) orta hesabla 2.2 ± 4.0 , II dərəcəli ASC olan xəstələrdə (n=2) isə müvafiq surətdə 6.4 ± 0.3 olmuşdur.

Beləliklə, düz bağırsağın qapayıcı aparatının funksiyasını qorumaq məqsədi ilə tətbiq olunan azinvaziv – seton və plug-la – cərrahi müalicənin nəticələrini dəyərləndirərkən, məhz bu müalicə metodlarını tətbiq etməklə xəstələrin müalicə və tibbi reabilitasiya müddətinin qısalması, əməliyyatdansonrakı erkən dövrdə ağırlaşmaların, eləcə də ASC və residivlərin sayının azalması qeyd olunmuşdur. Buna görə də mürəkkəb PF-ın radikal cərrahi müalicəsində seton və plug tətbiqi azinvaziv və sfinkterqoruyucu müalicə metodu kimi tövsiyyə edilə bilər.

FƏSİL V

PARAREKTAL FİSTULLARA GÖRƏ XƏSTƏLƏRİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏN SONRA UZAQ NƏTİCƏLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Pararektal fistul diaqnozuna görə cərrahi əməliyyat olunmuş xəstələrin müalicəsinin nəticələrini əks etdirən ədəbiyyat mənbələrinin öyrənilməsi zamanı bəzi çətinliklərlə qarşılaşdıq. Əksər müəlliflər cərrahi müalicədən sonra bilavasitə erkən nəticələrini təqdim etməklə kifayətlənirlər [17, 103, 108, 211, 224]. Adətən cərrahi müalicənin nəticələri kafi və ya qeyri-kafi, yaxşı və ya kafi variantlarda qiymətləndirilir [2, 11, 90, 156, 229, 232]. Bu zaman obyektiv, xüsusilə instrumental müayinələrin nəticələri nəzərə alınmır və ya yaxın müddətlərdə postoperativ sfinkterometriyanın nəticələri əsasında qərar qəbul edilir. Digər tərəfdən xəstələrin sayının azlığı və statistik hesablamaların (yanaşmaların) fərqliliyinə görə cərrahi müalicənin nəticələrinin düzgün qiymətləndirilməsi çətin olur [3, 30, 31, 96, 120].

Pararektal fistullar və onların residivlərinin cərrahi müalicəsinin uzaq nəticələri cərrahi əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların, ambulator müalicə prosesinin müddətinin, residivlərin, anal sfinkter aparatının funksional vəziyyətinin kəmiyyət göstəricilərinin əsasında öyrənilmişdir. Həmçinin cərrahi ağırlaşmaların, xəstəliyin residiv(lər)inin və anal sfinkter çatmazlığının səbəbləri təhlil edilmişdir.

Uzaq nəticələrin öyrənilməsi anket sorğusu ilə, hər növbəti çağırış, kontrol müayinəsi zamanı və xəstənin geniş müayinələrinin nəticələri əsasında yerinə yetirilmişdir. Anket sorğusu bilavasitə, telefon, watch cap və e-mail vasitəsilə aparılmışdır. Residiv və düz bağırsağın qapayıcı aparatının funksional vəziyyətinin öyrənilməsinə əsas diqqət yönəldilmişdir. Anorektal funksiyaların göstəriciləri Wexner inkontinensiya sorğu anketi, anal refleks və anal sfinkterometriya vasitəsilə öyrənilmişdir.

Tərəfimizdən cərrahi müalicə olunmuş pararektal fistullu 154 xəstədən 127-i (82.5 %) 6 aydan 2 ilədək dövrdə nəzarətdə saxlanılmışdır (cədvəl 5.1). 12 xəstə ilk kontrol müayinə zamanı əməliyyatın nəticələrindən məmnunluğunu bildirmiş, daha sonrakı çağırışlara gəlməmişlər. Digər xəstələr (15 xəstə) müxtəlif səbəblərə görə (uzaq bölgələrdə yaşama, özgə ölkələrə köçmə və s.) rabitə və təmas yaratmaq mümkün olmamışdır.

Cədvəl 5.1

Cərrahi müalicənin uzaq nəticələri öyrənilmiş xəstələrin xarakteristikası

Müalicənin xarakteri (növu)	Xəstələrin sayı	Uzaq nəticələr öyrənilən xəstələrin sayı	Nəzarət müddəti (ay)			
			6	12	18	24
Fistul yolunun kəsilməsi və yaranın dibinin tikilməsi ilə fistul yolunun ləğvi (sfinkteroplastika)	33	26 (69.7 %)	13	11	2	-
Fistul yolunun kəsilməsi, selikli qişanın endirilməsi, perianal yaranın yarıaçıq saxlanması	39	28 (87.5 %)	14	6	5	3
Parsial fistulektomiya və ya parsial fistulotomiya + fistul yolunun sanasiyası + kövşək setonun qoyulması	30	27 (90.0 %)	6	9	4	8
Fistul yolunun sanasiyası + kəsici və kövşək setonların birmomentli tətbiqi	31	30 (96.8 %)	9	8	4	9
Fistul yolunun plug-la qapadılması	9	7 (77.8 %)	3	2	1	1
Fistul yolunun fibrin yapışqanla (Trombofibrinogen gel (TFG)) hopdurulmuş plug-la qapadılması	12	9 (75 %)	3	2	2	2
Cəmi	154	127 (80.5 %)	48	38	18	23

Kompleks müalicənin və perianal əməliyyat yaralarının təklif etdiyimiz üsullarla yerli müalicəsinin nəticələri II qrupun 57 (93.5 %) və III qrupun 15 xəstəsində (71.4 %) öyrənilmişdir. Bununla yanaşı retrospektiv öyrəndiyimiz I qrupun 54 xəstəsində uzaq nəticələr telefon rabitəsi ilə və poliklinik çağırışlar əsasında aparılmış müayinələr əsasında öyrənilmişdir. Xəstələr hər 2 cinsə mənsub olmuş və bütün yaş qrupları əhatə edilmişdir.

Xəstələrin postoperativ ambulator müalicə müddətlərinin təhlilinin nəticələrinə görə bu müddət I qrupun xəstələrində ən qısa (4-8 həftə, ortalama 40.5 ± 3.2), III (10-12 həftə, ortalama 75.8 ± 11.3) və II (12-20 həftə, ortalama 98.1 ± 12.7) qruplarında isə ən çox olmuşdur (cədvəl 5.2).

Cədvəl 5.2

Qruplar üzrə postoperativ ambulator müalicə müddətləri

Qruplar	I ^a (n= 26)	I ^b (n= 28)	II ^a (n= 27)	II ^b (n= 30)	III ^a (n=7)	III ^b (n= 9)
Ambulator müalicənin müddəti	4-6 həftə 41.2 ± 3.0	6-8 həftə 39.3 ± 3.7	12-20 həftə 72.1 ± 11.1	8-12 həftə 69.7 ± 10.2	10-12 həftə 96.1 ± 12.0	8-10 həftə 94.6 ± 11.6

I qrupun 18 xəstəsində (25.0 %) ASC rast gəlməmişdir. Onların 10-da (13.9%) I (qazların saxlanılmaması), 6-da (8.3%) II (qazların və duru nəcis saxlanılmaması), 2-də (2.8%) III dərəcəli (qazların və bərk nəcis saxlanılmaması) ASC müşahidə edilmişdir. Müvafiq olaraq, I dərəcəli ASC II qrupun 2 (3.3%) (II^a -1, II^b -1), II dərəcəli ASC isə 5 xəstəsində (8.2 %) (II^a -1, II^b -4) qeyd edilmişdir. III qrupun xəstələrində ASC hadisələri olmamışdır.

I qrupun xəstələrində müxtəlif dərəcəli ASC-na aşağıdakı faktorlar səbəb olmuşdur: residiv pararektal fistullu xəstədə əməliyyatdan sonra ambulator şəraitdə yaranın müalicəsinin qeyri-adekvat aparılması; digər xəstədə geniş yastı çapığın

formalaşması. Bu qrupda II və III dərəcəli ASC əməliyyat üsulunun yanlış seçilməsi səbəbindən inkişaf etmişdir. Belə ki, xəstələrin pararektal toxumalarında da aktiv iltihab prosesinin, fistul yolu boyunca və anal kanalda çapıq dəyişikliklərinin mövcudluğuna baxmayaraq radikal taktika seçilmiş – fistul yolu düz bağırsağın mənfəzinə doğru kəsilməklə tam xaric edilmiş, sfinkter əzələlərinin intraoperasion defekti bərpa olunmuş, selikli qişanın endirilmiş və perianal yara hermetik tikilmişdir. Əməliyyatdan sonra yara irinləmiş, sfinkter əzələlərinin defektinin tikişlərinin tutarsızlığı baş vermişdir. Sonrakı dövrdə ikincili sağalmış yara anusu, qismən perianal bölgəni və anal kanalı kobud çapıq deformasiyasına uğratmış, qapayıcı aparatın defektinin hermetik bitişməməsinə səbəb olmuşdur.

Cədvəl 5.3

Cərrahi əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə anal sfinkter aparatının funksional çatmazlığı və residivvermə tezliyi

Qruplar	Sfinkter aparatının funksional statusu		Residiv
	ASC		
I	I dərəcəli	10 (13,9%)	15 (20,8%)
	II dərəcəli	6 (8,3 %)	
	III dərəcəli	2 (2,8 %)	
	Cəmi	18 (25,0 %)	
II	I dərəcəli	5 (8,6 %)	4 (6,9 %)
	II dərəcəli	2 (2,8 %)	
	III dərəcəli	-	
	Cəmi	7 (12,1 %)	
III	I dərəcəli	-	3 (15 %)
	II dərəcəli	-	
	III dərəcəli	-	
	Cəmi	-	

II^a yarımqrupunun xəstəliyin residivinə görə cərrahi əməliyyat olunmuş xəstələrində əməliyyatdan sonrakı dövrdə müxtəlif dərəcəli ASC müşahidə edilmişdir. II^b yarımqrupunda ASC ilə bağlı şikayətlər sfinkter əzələlərinin kəsici setonla sıxılması hesabına meydana çıxmışdır. Belə ki, bu xəstələrdə anal sfinkter

kompleksinin yığılma qabiliyyətinin və daxili sfinkter əzələsinin funksiyasının azalması, anal refleksin zəifləməsi və rektal həssaslığın artması təsbit olunmuşdur.

Düz bağırsağın qapayıcı aparatının əzələlərinin yığılma qabiliyyətində ən ciddi dəyişikliklər əzələ kompleksi daha çox kəsilmiş (zədələnmiş) xəstələrdə müəyyən olunmuşdur. I dərəcəli ASC-da sfinkter əzələlərinin tonik gərginliyi və maksimal gücü az dəyişir. Ancaq yuxarı lokalizasiyalı pararektal fistullu xəstələrdə xarici sfinkter əzələsi ilə yanaşı anusu qaldıran əzələ də zədələndiyindən sfinkterometrik göstəricilər əməliyyatdan sonrakı ASC-nin eyni dərəcəsi olan xəstələrə nisbətən daha çox azalır (cədvəl 5.4).

Cədvəl 5.4

Anal sfinkter çatmazlığı olan xəstələrdə sfinkterometrik göstəricilər

Müayinənin parametrləri	Anal sfinkter çatmazlığının dərəcələri (qramla)		
	I	II	III
Kişilər:			
Tonus	347,1±23,4 (268-420)	235,4±16,7 *** (177-310)	136,1±10,7 *** (94-188)
Maksimal güc	496,4±27,5 (410-620)	402,7±18,5 ** (321-494)	215,4±16,6 *** (157-286)
Sərbəst yığılma	143,7±7,1 (81-210)	167,2±10,4 (116-227)	79,8±4,1 *** (37-112)
Qadınlar:			
Tonus	300,7±14,7 (216-399)	211,8±9,7 *** (141-284)	127,1±9,2 *** (79-194)
Maksimal güc	442,5±22,3 (326-560)	312,1±10,2 *** (248-390)	231,7±11,2 *** (166-314)
Sərbəst yığılma	143,1±7,2 (86-200)	100,6±7,4 *** (47-160)	104,3±6,8 *** (51-158)

Wexner inkontinensiya sorğu anketinin nəticələri qruplar üzrə öyrənilmişdir. Ən əlverişsiz göstəricilər I qrupa aid ASC olan xəstələrdə müəyyən edilmişdir. Bu xəstələr cərrahi müalicənin nəticələrindən məmnun qalmamışlar. Həmin xəstələrdə

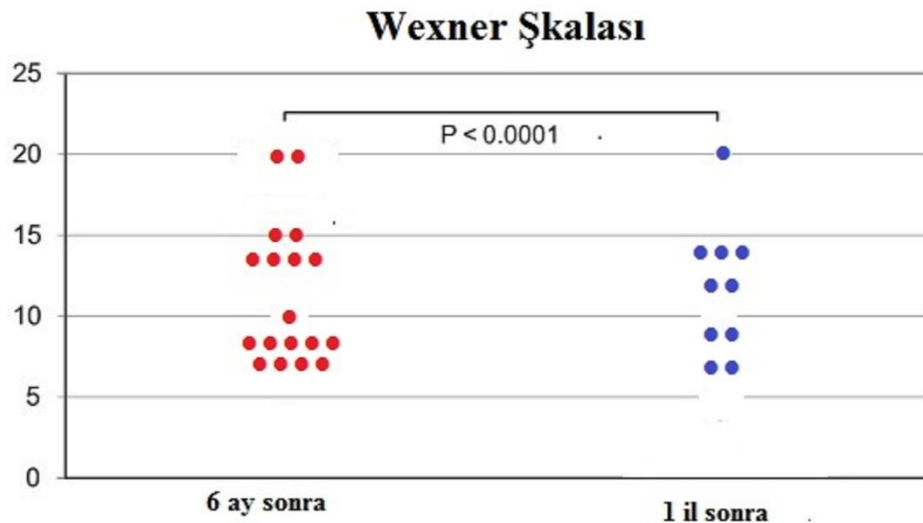
cərrahi müalicədən 6 ay sonra şkalanın göstəricilərinə görə toplam bal 196 (ortalama 10.9 ± 1.4) (şək. 5.1), müvafiq surətdə, II qrupda toplam 53 bal (ortalama 7.6 ± 0.4) olmuşdur (şək. 5.2).

I və II dərəcəli ASÇ olan xəstələr 9 həftə ərzində 12 seansdan ibarət standartlaşmış fizioterapiya proqramına (elektromiostimulyasiya və biofeedback terapiya) yönləndirilmişdir.

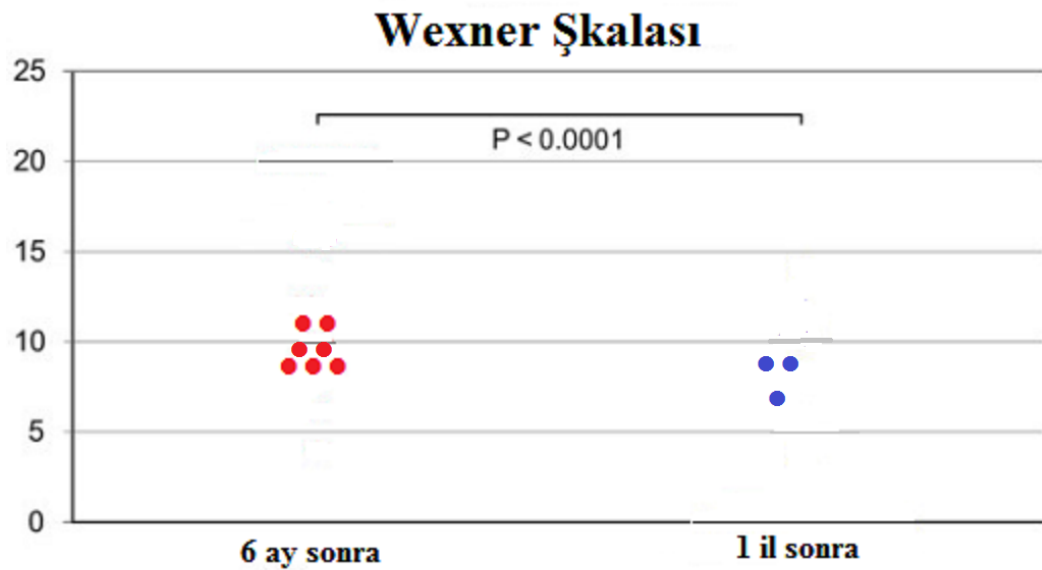
I qrupun yalnız 1 xəstəsi III dərəcəli ASÇ-na görə cərrahi əməliyyat (sfinkteroplastika) olunmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə standartlaşmış fizioterapiya kursu aparılmışdır.

Konservativ fizioterapevtik müalicə kursunun sonunda bütün xəstələrdə normaya yaxın sfinkterometrik göstəricilər əldə edilmişdir (cədvəl 5.4).

1 il sonra Wexner şkalasının göstəriciləri I qrupda ($n=12$) toplam 109 bal (ortalama 9.1 ± 0.5) (şək. 5.1), müvafiq surətdə, II qrupda ($n=3$) toplam 20 bal (ortalama 6.7 ± 0.3) təşkil etmişdir (şək. 5.2).



Şək. 5.1. I qrupun xəstələrində 6 ay və 1 il sonra Wexner şkalasının göstəricilər



Şək. 5.2. II qrupun xəstələrində 6 ay və 1 il sonra Wexner şkalasının göstəriciləri

Bütün qruplarda müalicədən sonrakı uzaq dövrdə sfinkterometriya göstəriciləri artmışdır. Ancaq statistik işləmə zamanı müalicədən sonra qənaətbəxş və kafi nəticələr alınmış xəstələrdə sfinkter aparatının tonusu və maksimal gücünün artması etibarlı olmuşdur. Anal sfinkter əzələlərinin tonusunun əlverişli nəticələr olan xəstələrdə artması 28,6% ($p_0 < 0,01$), maksimal gücü isə 24,4% ($p_0 < 0,05$) qeyd olunmuşdur. Həmçinin anal refleks bərpa olunmuş, Wexner inkontinensiya sorğu şkalasının göstəriciləri aşağı enmişdir.

Fistulun residivi I qrupun 15 xəstəsində (25.2 ± 6.2 %) baş vermişdir. Əsas səbəblər yuxarı lokalizasiyalı pararektal fistullu 7 xəstədə pararektal toxumanın irinliyinin qeyri-adekvat drenajı, 8 xəstədə isə əməliyyat zamanı texniki qüsurlara yol verilməsi olmuşdur. Nəticədə əməliyyat yarası ikincili sağalmış və residiv formalaşmışdır. Təkrar əməliyyat tam sağalma tamamlanmışdır.

Cədvəl 5.5

Anal sfinkter çatmazlığı olan xəstələrdə konservativ müalicədən sonrakı uzaq dövrdə sfinkterometriyanın orta göstəriciləri

Müayinənin parametrləri	Müalicəyə qədər	Müalicənin nəticələri (qramla)		
		Qənaətbəxş	Kafi	Qeyri-kafi
Tonus	356,0±24,5	461,2±27,5**	429,2±20,1*	373,4±17,9
Maksimal güc	460,7±34,7	573,2±21,7**	541,5±21,3*	492,1±14,4
Sərbəst yığılma	114,5±27,3	112,9±9,5	123,1±7,7	119,4±5,3

Qeyd: Müalicədən əvvəlki göstəricilər ilə fərqin statistik dürüstlüyü:

* - $p_0 < 0,05$; ** - $p_0 < 0,01$

II qrupun 4 və III qrupun 3 xəstəsində erkən dövrdə residiv meydana çıxmışdır. Residivin səbəbi II^a yarımqrupunda kövşək setonun qopması (xəstələr həkimə gec müraciət etmişlər) olmuşdur. III qrupun hər 2 yarımqrupunun xəstələrində isə obturatorun (plug-ın) selikli qışaya fiksasiya olunduğu hissəsinin nekrozu hesabına yara ikincili sağalmış və nəticədə residiv baş vermişdir. Bu qrupların xəstələrində uzaq dövrdə residiv hadisələri rast gəlməmişdir.

Beləliklə, II və III qruplarda birincili və residiv mürəkkəb pararektal fistullu xəstələrin cərrahi müalicəsi prosesində düz bağırsağın qapayıcı sfinkter aparatına qoruyucu (aztravmatik) cərrahi yanaşma hesabına onun göstəriciləri, o cümlədən uzaq postoperasion nəticələr xeyli əlverişli olmuşdur. Bütün bunlar pararektal fistulların klinik situasiyadan asılı olaraq adekvat cərrahi əməliyyat üsulunun seçilməsinin, rasionel cərrahi texnikanın tətbiqinin və düz bağırsağın qapayıcı aparatının funksional pozğunluqlarının kompleks konservativ (fizioterapevtik) müalicəsinin səmərəli olduğunu bir daha sübut edir.

Y E K U N

Tarixi daha qədim zamanlara dayanan, xroniki paraproktit cərrahi koloproktologiyanın mühüm problemi kimi bu günə qədər aktuallığını itirməmiş, cərrahi koloproktoloji xəstəliklər içərisində xərçəngdən sonra ən ağırı hesab olunur. [1, 2, 11, 16, 80, 81, 103, 110]. Bu patologiya anorektal nahiyənin çox yayılmış cərrahi xəstəliklərindəndir və rastgəlmə tezliyinə görə proktoloji xəstəliklər içərisində 4-cü yeri tutur [5, 7, 9, 29, 39, 53, 74, 98, 109, 177, 199]. Bu xəstəlik düz bağırsağ xəstəliklərinin 30-35%-i, ümumi cərrahi xəstəliklərin isə 0,5-4%-i təşkil edir [11, 12, 14, 47, 80, 95, 115, 144, 156, 198, 244]. Xəstəlik daha çox kişilərdə xüsusilə gənc yaşlı şəxslər arasında daha çox yayıldığından onların əmək qabiliyyətinə mənfi təsir etməklə böyük sosial əhəmiyyət daşıyır [15, 16, 68, 71, 81, 96, 117, 139, 165, 219, 248].

Pararektal fistulların müalicəsində 100-dən artıq cərrahi əməliyyat üsullarının istifadəsinə baxmayaraq cərrahi müalicənin nəticələri qənaətbəxş deyildir. Belə ki, cərrahi əməliyyatlardan sonra yaranın irinləməsi – 10-13%, residiv – 15-30%, anal inkontinensiya – 4,5-33% hallarda rast gəlir [3, 4, 11, 12, 18-21, 35, 38, 47, 166, 231]. Digər tərəfdən optimal cərrahi üsulların seçimi problemi həllini tapmamış, bu və ya digər üsulun seçimi üçün dəqiq diaqnostik - müalicəvi meyarlar müəyyən edilməmişdir [13, 15-17, 25, 27, 28, 30, 72, 81, 197, 213].

Beləliklə, bir tərəfdən xəstəliyin xüsusilə əmək qabiliyyətli insanlar arasında geniş yayılması, real epidemioloji məlumatların ədəbiyyat məlumatları ilə müqayisədə xeyli çox olması, digər tərəfdən cərrahi müalicənin əlverişsiz nəticələrinin, xüsusilə irinli ağırlaşmaların və residiv hadisələrinin tezliyinin yüksək olması, bu səbəblərdən xəstələrin dəfələrlə cərrahi əməliyyat edilməsi, ən əsası anal sfinkter çatmazlığı kimi əzablı ağırlaşma hadisələrinin rast gəlməsi problemə elmi-patogenetik və əsaslandırılmış yanaşma tələb edir.

Tədqiqat işi klinik hissədən ibarətdir. 2011-2015-cü illər ərzində Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universitetinin I-cərrahi xəstəliklər kafedrasının bazasında – Bakı ş. BSI-nin Kliniki Tibbi Mərkəzində və Azərbaycan

Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında kriptozandulyar mənşəli pararektal fistullar və onların residivləri ilə 154 xəstənin müalicəsinin nəticələrinin öyrənilməsi əsasında aparılmışdır. Bu xəstələrdən 117-i birincili (76%), 37-də isə (24%) residiv fistul olmuşdur.

Crohn, qeyri-spesifik xorali kolit, vərəm xəstəliyinə bağlı fistullar, daxili dəliyi tapılmayan və izlənmə müddətində hər hansı əlaqə yaradılması mümkün olmayan xəstələr tədqiqata daxil edilməmişdir.

Xəstələrin 101-i kişi (65,6%), 53-ü qadın (34,4%) olmaqla, yaş hədləri 16-78 (ortalama $40,9 \pm 1,6$) arasında dəyişmişdir.

Xəstələrin çoxluğunu kişilər (73,3%) təşkil etmiş, kişi-qadın nisbəti 1,9:1 olmuşdur. Xroniki paraproktitin daha çox kişilərdə rast gəlməsinin səbəbini əksər alimlər kriptozandulyar vəzilərin kişi cinsiyyət hormonlarına həssas olması ilə əlaqələndirmişlər [16, 79, 80, 108]. Fəal əmək qabiliyyətli, 20-40 yaşlı xəstələr çoxluq təşkil etmişdir.

Xəstəliyin residivinə görə daxil olan 37 (24%) xəstə pararektal fistul diaqnozuna görə 1 dəfədən 3 dəfəyədək cərrahi əməliyyat keçirmişdir. Fistul yolu 36 (24.4 %) xəstədə kəskin paraproktitin spontan açılmasından, 118 (76.6 %) xəstədə isə cərrahi yolla drenajından sonra formalaşmışdır.

Xəstələnmə müddətləri öyrənilərkən əksər xəstələrdə bu göstəricinin 6 aya qədər və 6 aydan 2 ilə qədər olması aşkar edildi.

Tədqiqatın xarakterinə uyğun olaraq xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür:

I qrupa (nəzarət qrupu) 72 xəstə (46.8 %) – 48 kişi (66.7%), 24 qadın (33.3%) daxil edilmişdir. Həmin xəstələr ənənəvi üsullarla müayinə və cərrahi müalicə olunmuş, müalicənin nəticələri retrospektiv qiymətləndirilmişdir.

II qrupa (seton qrupu) 61 (39.6 %), III qrupa (plug qrupu) 21 xəstə (13.6 %) aid edilmişdir.

Pararektal fistullu xəstələrin müayinə planı tərtib edilmiş və klinik, laborator və instrumental müayinələr həmin plan əsasında aşağıdakı ardıcılıqla aparılmışdır:

- Anamnezin toplanması;

- Aralıq, perianal və anal dəlikətrafi nahiyələrə baxış, anal kanalın, düz bağırsağın terminal hissəsinin digital müayinəsi, fistul yolunun düyməli zondla müayinəsi, köpüklü boya sınağı;
- Anorektoskopiya, rektomanoskopiya və fibrokolonoskopiya;
- Fistuloqrafiya;
- Aralığın yumşaq toxumalarının ultrasəs müayinəsi, həmçinin endorektal ultrasəs müayinəsi (ERUS);
- Kiçik çanağın, pararektal sahənin və aralığın MRT müayinəsi;
- Anorektal funksiyaların (anal refleks, anal sfinkterometriya, Wexner inkontinensiya sorğu anketi;) qiymətləndirilməsi

Tədqiqat işində kiçik çanağın, pararektal sahənin və aralığın maqnit rezonans tomaqrafiya müayinəsinə xüsusi yer verilmişdir. Son illərin dünya təcrübəsinə və klinik tədqiqatımızın nəticələrinə əsaslanmaqla PF-nin diaqnostikasında MRT-nin yeri və rolu öyrənilmiş, müayinənin əsas texniki parametrləri (həssaslıq, spesifik) dəqiqləşdirilmişdir. Bu müayinə I, II və III qrupun – 78 xəstəsində yerinə yetirilmişdir.

PF yolunun gedişinin təyininə görə MRT-nin həssaslığı və spesifikliyi, müvafiq surətdə 93,56% və 78%, daxili dəliyin topik lokalizasiyasının aşkarlanmasına görə 95,56% və 76,56%, pararektal abseslərin topoqrafo-anatomik diaqnostikasında 85,5%, residiv fistulların diaqnostikasında isə 87,5% təşkil etmişdir. Həmçinin, PF-nin diaqnostikasında ən son mütərəqqi MRT üsulu DWİ-danda (DAG - diffuz ağırlıqlı görüntülər) istifadə etmişik. PF ilə 31 xəstədə DWİ-nin göstəriciləri öyrənmişik [həssaslıq – 100% (İƏ: 85%-95%), spesifiklik – 88% (İƏ: 90%-95%), müsbət proqnostik qiymətləndirmə 91%, neqativ proqnostik qiymətləndirmə 86% olmuşdur.

Anal refleksin öyrənilməsi perianal dəridə düyməli zondla ştrix çəkməklə aparılmışdır. Reflektor cavab V.A.Aminevə görə qiymətləndirilmişdir [22-24]. Canlı və ya normal refleks – verilən qıcığa xarici sfinkterin tam dəyərliliyi yığılması; yüksəlmiş – bu zaman sfinkterlə yanaşı aralıq əzələlərinin (bəzən də sağrı) eyni zamanda yığılması; zəifləmiş – xarici sfinkterin reaksiyasının az

nəzərə çarpması. Perianal dərinin qıcıqlanmasına xarici sfinkterin yığılmaması anal refleksin olmaması kimi qiymətləndirilmişdir.

Anal sfinkterin yığılma qabiliyyətini öyrənmək üçün kafedramızın əməkdaşları (Sultanov H.A., Əliyev E.A., 2005; səmərləşdirici təklif № 475, 27.03.2007.,) tərəfindən A.M. АМИНОВ-ın yaylı sfinkterometrinin modifikasiya edilmiş və təkmilləşdirilmiş variantı istifadə olunmuşdur.

Bəzi xəstələrdə yanaşı somatik və cərrahi xəstəliklərin diaqnostikası məqsədilə əlavə müayinələr (döş qəfəsinin və qarın boşluğunun təsviri rentgenoqrafiyası, qarın boşluğunun parenximatoz üzvlərinin və qarınarxası sahənin USM, MBT-nın kontrastlı rentgenoqrafiyası, KT və (və ya) MRT müayinələri aparılmışdır.

Müayinələrlərin nəticəsinə əsasən düz bağırsağın yanaşı xəstəlikləri öyrənilmişdir. Hemorroy, anal çat və anal polip daha çox müəyyən edilmişdir. Yanaşı xəstəliklər 49 xəstədə rast gəlməmişdir.

Əməliyyatözü hazırlıq dövrü çoxillik təcrübə əsasında klinikada qəbul edilmiş prinsiplərlə aparılmışdır (əsrəyici qidalanma, ümumi müqavimətarıcı kompleks müalicə, antibiotikoprofilaktika, düz bağırsağın və fistul yolunun preoperativ antiseptik sanasiyası, yoğun bağırsağın əməliyyata 1 gün qalmış və əməliyyat günü səhər hidrokolon yuyulması). Əməliyyatlar ümumi (endotraxeal intubasiya şəraitində) və ya spinal (epidural) anesteziya altında icra edilmişdir. Bir neçə xəstədə mütləq əks göstəriş olduğu halda yerli – infiltrasion anesteziya üsulundan istifadə edilmişdir.

Fistul yolu haqqında tam məlumatlar – fistul yolunun gedişi və sfinkter əzələlərinə münasibəti, fistul yolunun uzunluğu, daxili dəliyin saat sferblatına münasibəti, pararektal sahədə şaxələrin və fistulətrafi irinliklərin olması (olmaması) kimi vacib əlamətlər öyrənilmiş və cərrahi taktikanın seçimində onlar böyük rol oynamışlar. Fistul yolunun anatomik gedişi Parks təsnifatına əsaslanmaqla aparılmışdır. Belə ki, bizim tədqiqata 95 (61.7 %) yuxarı trans-, 39 (25.3 %) ekstrasfinkter və 20 (13 %) supralevator pararektal fistullu xəstə daxil edilmişdir. Həmçinin, müayinələrin nəticələrinə əsasən əməliyyatdan əvvəl xəstələrdə mürəkkəb pararektal fistulların “xəritəsi” hazırlanmış və hər bir xəstənin müalicəsi prosesində

tətbiq olunmuşdur. “Xəritə”yə əsasən əməliyyatdan əvvəl xarici və daxili dəliyin yerləşməsi, əsas yolun və əlavə boşluq(lar) olarsa on(ları)un sfinkter əzələlərinə münasibəti göstərilir. Bu cərrahi əməliyyat üsulunun seçiminə və onun həcmi əvvəldən dəqiqləşdirməyə imkan verir.

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə xəstələrdə kəskin ağrı sindromunu qiymətləndirmək məqsədi ilə Vizual Ağrı Şkalasından (Vizual Analogue Score) istifadə olunub. 10 ballıq sistemə əsasən 0-4 bal ağrı yoxdur, 4-8 bal mülayim, 8-10 kəskin ağrılar kimi qiymətləndirilir.

Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələrə əsaslanmaqla statistik təhlil olunmuşdur. Qruplardakı göstəricilər variasion sərəya düzöl-müş və hər bir variasion sərəya üçün orta hesab göstəricisi (M), bu göstəricinin standart xətası (m), minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri hesablanmışdır. Qruplarda kəmiyyət göstəriciləri arasındakı fərqi müəyyən etmək üçün qeyri-parametrik üsul – Wilkokson (Manna-Withni) meyarı (W) istifadə olunmuşdur [2].

Tədqiqatın I qrupuna (nəzarət qrupu) ənənəvi cərrahi üsullarla əməliyyat olunmuş pararektal fistullu 72 xəstənin müalicəsinin nəticələri retrospektiv qiymətləndirilmişdir. Xəstələrin 48-i kişi (66.7%), 24-ü qadın (33.3%) olmuş, yaş hədləri 16–68 arasında dəyişmişdir (orta yaş həddi 47.2 ± 2.3). 21–50 yaşlı xəstələr, yəni əmək qabiliyyətli şəxslər əksəriyyət təşkil etmişdir.

Pararektal fistulların diaqnostikası əməliyyatönü hazırlıq dövründə planlı surətdə ambulator və klinik şəraitdə həyata keçirilmişdir. Fistulların topoqrafo-anatomik diaqnostikası anamnestik, klinik (fistul ətrafı toxumaların palpasiyası, digital, düyməli metal və zeytuncuqlu metal, həmçinin plastik zondla müayinə), vizualizasiya (H_2O_2 –metilen abısı sınağı, anoskopiya, anorektoskopiya), şüa diaqnostikası (kontrastlı fistuloqrafiya, endorektal USM, çanaq MRT) üsulları ilə təmin edilmişdir. Düz bağırsağın, yoğun bağırsağın digər hissələrinin xəstəlikləri müvafiq klinik-instrumental müayinələrlə (irriqoqrafiya, FKS və b.) öyrənilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Klinik-laborator və instrumental müayinə üsullarının nəticələrinə əsasən PF-in klinik formaları Parks təsnifatına əsaslanmaqla ayırd olunmuşdur. 49 xəstədə (68.1%)

yuxarı transsfinkter, 15-də (20.8%) ekstrasfinkter və 8-də isə (11.1%) supralevator pararektal fistul müəyyən edilmişdir. Bu da öz növbəsində cərrahi taktikanın, cərrahi müalicənin növünün və həcmnin müəyyənləşdirilməsində aparıcı rol oynamışdır.

Müvafiq əməliyyatönu hazırlıqdan sonra iki əməliyyat üsulundan istifadə olunmuşdur. Əməliyyat üsullarına görə xəstələr 2 yarımqrupa bölünmüşdür:

I^a - fistul yolunun kəsilməsi və yaranın dibinin tikilməsi (sfinkteroplastika) ilə fistul yolunun ləğvi. Bu əməliyyat üsulu perianal sahədə irinli boşluq(lar), fistul yolunun ətrafında, anal kanalda çapıq dəyişiklikləri və deformasiyaları olmadığı hallarda tətbiq edilmişdir. Yuxarı transsfinkter fistullu 25 (34.7%), ekstrasfinkter fistullu 5 (6,9%) və supralevator fistullu 3 xəstədə (4.2%) yerinə yetirilmişdir. Həmin xəstələrdən 24-də fistul birincili, 9-da residiv olmuşdur.

I^b yarımqrupunun 39 xəstəsində (54.2%) fistul yolunun kəsilməsi, selikli qişanın endirilməsi, perianal yaranın yarıaçıq saxlanması əməliyyatı icra edilmişdir. Bu əməliyyat üsulunda yuxarı lokalizasiyalı fistullarda fistul yolu sfinkter əzələlə kompleksindən kənarında yerləşdiyinə görə daxili dəlikdən keçməklə sfinkter əzələsinin fistula yaxın hissəsi hissəvi kəsilmiş və ya zədələnmiş fistul yolu ləğv edilmişdir. Əməliyyat yuxarı transsfinkter fistullu 29 (40.3%), ekstrasfinkter fistullu 7 (9.7%) və supralevator fistullu 3 xəstədə (4.2%) yerinə yetirilmişdir. Birincili müraciət etmiş 28, residivlə bağlı 4 xəstədə tətbiq edilmişdir.

Klinik–instrumental müayinələr nəticəsində düz bağırsağın yanaşı patologiyaları olan 13 xəstədə mütləq göstərişlər əsasında planlı qaydada simultan əməliyyatlar yerinə yetirilmişdir. Fistul yolunun ləğvi əməliyyatı zamanı hemorroya görə 5 xəstədə müxtəlif üsullarla (Milliqan-Morqani, Fergusson və White–Head üsulları) eynimomenli hemorroidektomiya, düz bağırsağın polipi aşkar edilmiş 3 xəstədə ayaqcığın elektrokouterizasiyası və daha 5 xəstədə anal çatın ləğvi əməliyyatları icra edilmişdir.

Müalicənin yaxın nəticələrinin öyrənilməsi məqsədi ilə ümumi klinik məlumatlar (xəstənin ümumi vəziyyəti, əməliyyatdan sonrakı dövrün ağırlaşmaları, iltihab prosesinin sönmə müddəti, yaranın nekrotik-irinli toxumalardan və detritdən təmizlənməsi, qranulyasiyanın əmələgəlmə müddəti, yaranın bakterioloji strukturu,

əməliyyatdan sonrakı dövrün müddəti, çarpayı günlərinin müddəti) və anal sfinkterometriyanın göstəricilərinin nəticələri istifadə edilmişdir.

Pararektal fistullar və onların residivlərinə görə cərrahi müalicənin yaxın nəticələri bütün xəstələrdə öyrənilmişdir. 47 xəstədə (86,5%) yara prosesinin gedişində cərrahi ağırlaşmalar olmamış, əməliyyatdan sonra 3-cü gündən başlayaraq onların ümumi vəziyyəti yaxşılaşmış, bədən temperaturu normallaşmış, ağrılar aradan qalxmışdır.

Ağırlaşmalar ümumi və yerli olmaqla 2 sinifə ayrılmışdır. Ümumi ağırlaşmalar qeyd edildikdə səbəbi araşdırılmış və müvafiq konservativ müalicə kursları təyin edilmişdir.

Yerli ağırlaşmalar əməliyyat yarası ilə bağlı, düz bağırsaqaqtrafi toxumalar və qonşu üzvlərlə bağlı olmaqla 2 qrupa ayrılmışdır. Əməliyyat yarası ilə bağlı ağırlaşmalara onun infeksiyalaşması, iltihablaşması və irinləməsi (12 xəstədə), erkən yara qanaxmaları (2) aid olunmuşdur. Ətraf toxumalar və orqanlarla bağlı ağırlaşmalar arasında tez-tez sidik ifrazı (5 xəstədə) və ya sidik ləngiməsi (7), uzunmüddətli perianal ağrı sindromu (10) daha çox müşahidə edilmişdir.

Erkən əməliyyatdan sonrakı dövrdə cərrahi ağırlaşmalar 45 xəstədə (62.5 %) rast gəlməmişdir: I^a yarımqrupunda - 24 (33.3 %), I^b yarımqrupunda – 21 (29.2 %).

Beləliklə, nəzarət qrupu xəstələrində aparılmış cərrahi müalicənin nəticələri retrospektiv qiymətləndirilmişdir. I^a yarımqrupunda (n=33) fistul yolunun kəsilməsi, yara dibinin tikilməsi, sfinkteroplastika, I^b yarımqrupunda (n=39) fistul yolunun kəsilməsi, selikli qişanın endirilməsi, yaranın yarımışıq saxlanması cərrahi əməliyyatları icra edilmişdir. Erkən əməliyyatdan sonrakı dövrdə 17 xəstədə (13.5 %) qeyd olunmuşdur. Əməliyyat yarasından erkən qanaxma 6 (8.3 %) xəstədə baş vermişdir. Xəstələrin stasionarda qalma müddətləri I^a yarımqrupunda 15.7 ± 1.8 (15 – 20) gün, I^b yarımqrupunda isə 16.2 ± 1.6 (13 – 21) gün təşkil etmişdir.

Tərəfimizdən sinkterqoruyucu əməliyyatlar 82 xəstədə icra edilmişdir. Bu xəstələr əməliyyat üsülünün xarakterinə görə 2 qrupa ayrılmışdır. Tədqiqatın II qrupuna (I əsas qrup) setonla əməliyyat olunmuş pararektal fistullu 61 xəstənin müalicəsinin nəticələri daxil edilmişdir. III qrupa (II əsas qrup) aid 21 xəstələrdə

göstərişlər dəqiqləşdirildikdən sonra fistul yoluna bioloji tıxac – plug yeridilmişdir. Əsas qrupların xəstələrinin 53-ü kişi (64.6 %), 29-u qadın (35.4 %) olmuşdur. Onların yaş hədləri 17–68 arasında dəyişmişdir (orta yaş həddi 41.2 ± 1.9). Bu qruplarda da 21–50 yaşlı xəstələr, yəni əmək qabiliyyətli şəxslər əksəriyyət təşkil etmişdir.

31 (37.8 %) xəstə 6 aya qədər, 27 (32.9 %) xəstə - 6 aydan 1 ilə, 20 (24.4 %) xəstə 1 ildən 2 ilə qədər, 7 (8.5 %) xəstə 2-5 il, 5 (6.1 %) xəstə isə 5 ildən çox xəstəlik anamnezinə malik olmuşdur. 38 xəstədə (46.3 %) kəskin paraproktitin spontan, 44 də isə (53.7 %) cərrahi drenajından sonra fistul əmələ gəlmişdir. Fistulun residivi ilə 24 (29.3 %) xəstə müraciət etmişdir. Onlardan 15-də (18.3 %) 1, 6-da (2.4 %) 2, 3 -də (3.7 %) 3 və daha çox residiv baş vermişdir.

Diaqnostika prosesi klinik müayinələrlə (güzgü baxışı, digital müayinə, zond müayinəsi, köpüklü maye sınağı) başlanmış, II pillə müayinəsi kimi fistuloqrafiya, endorektal sonoqrafiya və kolonoskopiya üsulları istifadə edilmişdir. Sfinkter əzələlərinin fistul yoluna münasibətini, onların prosesə cəlb olunma səviyyəsini, həmçinin fistulətrafi irinli boşluqların lokalizasiyasını və həcmi dəqiqləşdirmək üçün tamamlayıcı vizualizasion müayinə üsulları (III pillə müayinəsi) – pelvik MRT aparılmışdır. Klinik-laborator svə instrumental müayinələrin nəticələri kompleks dəyərləndirildikdən sonra cərrahi müalicəyə göstərişlər müəyyən edilmiş, adekvat cərrahi əməliyyat üsulu, taktikası və onun həcmi seçilmişdir.

Seton qrupunun (II qrup) xəstələrində cərrahi taktikanın seçilməsi. Cərrahi əməliyyat üsulu və onun həcmi seçimi zamanı fistul yol(ların)unun anotomik gedişi, sfinkter əzələlərinə münasibəti, əlavə yol(ların)un və irinli boşluğ(ları)un olub–olmaması, həmçinin fistul yolundan irinli ifrazatın hazırda xaric olması nəzərə alınmışdır. Bu qrupun xəstələri icra olunmuş əməliyyat üsullarına görə 2 yarımqrupa bölünmüşdür:

II^a yarımqrupunun xəstələrində parsial fistulektomiya və ya parsial fistulotomiya + fistul yolunun sanasiyası + kövşək setonun qoyulması (n=30, 20 kişi) əməliyyatı yerinə yetirilmişdir. Fistul yolunun gedişinə görə 17 (56.7 %) yuxarı transsfinkter, 10

(33.3 %) ekstrasfinkter, 3 (10 %) supralevator prarektal fistul müəyyən edilmişdir. 17 xəstə (56.7%) residivə görə müraciət etmişdir. 7 xəstədə (23.3 %) retrorektal, 5-də (16.7%) pelviorektal, 1-də (3.3 %) işiorektal absses boşluğu, 11-də isə (36.7%) əlavə fistul yol(ları)u aşkar olunmuşdur.

Kövşək setonun saxlanılma müddəti minimum 3 ay, maximum 8 ay olmuşdur (ortalama $156.5 \pm 17,7$ gün). Bu müddətlərdə açıq və ya yarıaçıq saxlanılmış yaralar sağalmış, fistul yolundan aktiv irinli ifrazat tədricən azalmış və tam kəsilmiş, həmçinin yuxarı fistul yol(ları)u distala doğru enmişdir. 2 xəstədə (6.7%) fistul yolu tam intersfinkterik səviyyəyə endikdən sonra fistulotomiya, 3-də (10%) düz bağırsağın selikli qişasının translokasiyası (endirilməsi), 20-də (66.7%) kəsici mərhələyə keçid (kəsici setonla əvəzlənmə) edilmiş, 5 xəstədə (%) AFP tətbiq olunmuşdur.

II^b – yarımqrupunun xəstələrində fistul yolunun sanasiyası əməliyyatının gedişində kəsici və kövşək setonlar birmomentli (n=32, 19 kişi) yerləşdirilmişdir. Cərrahi taktika II^a yarımqrupunun xəstələrindən fərqlənməmişdir. Fistul yol(ları)u sfinkter əzələlərinə qədər kəsildikdən və xaric edildikdən sonra sfinkter əzələlərinin üstü (yalnız dəri qatı) açılır, fistul yolunun əzələdaxili hissəsi 5.0 kapron sapla möhkəm sıxılır, digər ikiqat sapla (kapron) isə kövşək bağlanılır. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə xəstələr ilk 2 gün ərzində yara nahiyəsində ağrılardan şikayət etmişlər. Ssonrakı günlər sıxılmış sap tədrici boşaldığına görə ağrılar azalmış və aradan qalxmışdır. Tam boşalma xəstələrdə müxtəlif günlərdə (1-3 həftə, ortalama 13.9 ± 1.2 gün) baş vermişdir. Tam boşalmadan sonra ambulator şəraitdə yerli keyləşdirmə altında o, yenidən kip sıxılmışdır. Yara 2-5 ay müddətlərində (ortalama 116.2 ± 21.5 gün) sağalmışdır. Üsulun üstünlüyü - kəsici və kövşək setonların birmomentli qoyulması müalicə müddətlərinin xeyli qısalmasına səbəb olmuşdur.

Tərəfimizdən təklif olunmuş təkmilləşdirilmiş cərrahi müalicə 18 yuxarı trans- (56.3%), 11 ekstrasfinkter (34.4%) və 3 supralevator (9.3%) pararektal fistullu 32 (52.5%) xəstə üzərində yerinə yetirilmişdir. Əməliyyatdaxili ağırlaşma meydana çıxmamışdır.

Plug qrupu (III qrup) xəstələrində cərrahi taktikanın seçilməsi. Bu qrupa aid xəstələrdə cərrahi üsulun seçimi prosesində mühüm klinik-anatomik və diaqnostik nəticələr- fistul yol(ların)un anotomik gedişi, onun sfinkter əzələlərinə olan münasibəti, əlavə yol(ların)un və irinli boşluqların olub–olmaması, həmçinin fistul yolundan irinli ifrazatın davam etməsi kimi məlumatlar və faktlar nəzərə alınmışdır. Fistul yolunun düzxətli olması, əlavə yol(lar) və irinli boşluğun olmaması, xüsusilə fistul yolundan davamlı irinli ifrazatın olmaması çox vacibdir. Fistul yolundan aktiv irinli ifrazatı xaric olan xəstələrə əməliyyatdan 1 həftə əvvəl yerli vannalar və fistul yolunun gündəlik antiseptik sanasiyası aparılmışdır. Ümumi qaydada fistul yolunun yuyuntusundan götürülmüş nümunələrin mikrobioloji analizi aparılmış, patoloji mikroorqanizmlər identifikasiya edilmiş və onlara qarşı həssaslıq öyrənilməklə müvafiq antibakterial müalicə kursu aparılmışdır. Fistul yolunun bakterial təmizliyi təmin edildikdən sonra əməliyyat qərarı qəbul olunmuşdur.

Tədqiqat prosesi illərində tərəfimizdən dünya bazarında satışda olan *fistulae plug*-ın 2 forması – bioloji tərkibli Surgisis AFP (Cook Medical, Canton, İN) və biosintetik tərkibli Gore Bio–A Fistula Plug (Arizona, USA) tətbiq olunmuşdur. AFP-nin yerli toxumalarla əvəzlənməsi, yəni biodeqradasiyası 8-12, Gore Bio–A formasında isə 12-14 həftə müddətlərində baş verir. Lakin geniş diametrlili fistullarda və əlavə fistul yolu olduqda AFP-nin altıdıqlı çəngəlvari formasının istifadəsinə daha çox üstünlük verilmişdir.

Obturatorun bahalıqı onun istifadəsini məhdudlaşdırır. Digər tərəfdən nalşəkili, dizşəkili, ayrıgediqli və abses boşluğu olan fistulların cərrahi müalicəsində bioplastik material tətbiqi əks-göstərişlərdir.

Plug qrupunda İcra etdiyimiz cərrahi əməliyyat üsullarına görə xəstələr 2 yarımqrupa ayrılmışdır:

III^a yarımqrupunun xəstələrində fistul yolunun plug-la qapadılması əməliyyatı yerinə yetirilmişdir. Əməliyyatönu dövr və əməliyyatdaxili diaqnostika seton qrupunda olduğu kimi aparılmışdır. Fistul yolu xüsusi ekstraktorla qaşındıqdan və antiseptik məhlul ilə yuyulduqdan sonra 15-20 dəq. əvvəl fizioloji məhlulda isladılmış plug həmin yola yeridilir. Sorulan sapla düz bağırsağın ətraf selikli qişasından və

plug-dan keçməklə daxili dəlik qapadılır. Nəticədə fistul yolunda yerləşdirilmiş plug düz bağırsağın selikli qişasına fiksasiya olunur. Xarici dəlik istiqamətində isə yara açıq saxlanılır və fistulun bu hissəsi təbii drenaj rolu oynayır. Bu əməliyyat üsulu yuxarı transsfinkter fistullu – 7 (77.8%), ekstrasfinkter fistullu 2 (22.2 %) xəstədə (42.9%) tətbiq edilmişdir. Həmin xəstələrdən 5-ə biosintetik plug, 4-ə isə bioloji AFP forması tətbiq olunmuşdur.

Tərəfimizdən təkmilləşdirilmiş əməliyyat üsulu - fistul yolunun fibrin yapışqanla (Trombofibrinogen gel (TFG)) hopdurulmuş plug-la qapadılması əməliyyatı III^b yarımqrupunun xəstələrində icra olunmuşdur. Əməliyyat metodikası eyni qayda ilə aparılır. Lakin fistul yoluna yeridilməzdən əvvəl plug 5 – 10 dəq ərzində TFG-də saxlanılır. Bu əməliyyat üsulu yuxarı transsfinkter fistullu 7 (58.3%), ekstrasfinkter fistullu 5 (41.7%) və pararektal fistullu olmaqla 12 xəstə (57.1%) yerinə yetirilmişdir. Onlardan 7-i kişi (58.3%) olmuşdur. 8 xəstədə biosintetik, 4-də isə AFP istifadə edilmişdir.

Yuxarı lokalizasiyalı pararektal fistullara görə tərəfimizdən aparılmış cərrahi əməliyyatların yaxın nəticələri aşağıdakı kriteriyalar ilə qiymətləndirilmişdir:

- perianal ağrı sindromu (Vizual Ağrı Şkalası – VAŞ)
- xəstələrin stasionarda qalma müddəti
- yara(ların)nın ikincili sağalması
- erkən dövrdə residiv və ASC-nin səviyyəsi

Əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə perianal ağrı sindromunu qiymətləndirmək üçün xəstələrə Vizual Ağrı Şkalası anketi təqdim olunmuşdur. Sorğunun nəticələrinə əsasən əməliyyatın 1-5-ci günlərində II^b yarımqrunda II^a yarımqrupuna nisbətən göstəricilər yüksək olmuşdur. Bu əməliyyat zamanı sfinkter əzələlərinin sıxılması ilə əlaqələndirilmişdir. Göstəricilər 2-ci gündən etibarən enməyə meyilli olmuşdur.

III qrupun yarımqruplarında isə VAŞ-nin göstəriciləri arasında önəmli fərq müəyyən olunmadı (orta hesabla 2.5 ± 1.0).

Xəstələrin stasionar müalicə müddəti II qrupun xəstələrində 2-5 gün (ortalama 3.4 ± 0.7 gün), III qrupda isə bu 2-3 gün (ortalama 2.1 ± 0.45 gün) olmuşdur (əməliyyatdan əvvəl stasionarda qalma müddəti hər 2 qrup üzrə müayinələrin aparılması və əməliyyatın hazırlıq məqsədi ilə 1-2 gün təşkil etmişdir).

II^a yarımqrupunun 4 xəstəsində (3.3%) əməliyyatdan sonra (1 xəstədə 18-ci gün, digəri 3-də isə 1 ay sonra) drenaj məqsədi ilə seton məşqi zamanı o, qopmuş və həkimə erkən müddətlərdə müraciət olunmadığı üçün yara infeksiyalaşmış və nəticədə yara ikincili sağalmış və residiv baş vermişdir. Digər xəstələrdə residiv halları rast gəlməmişdir.

III^a yarımqrupunun 2, III^b yarımqrupunun isə 1 xəstəsində erkən dövrdə obturatorun düşməsi səbəbindən yara infeksiyalaşmış və nəticədə yara ikincili sağalmış və xəstəliyin residivi inkişaf etmişdir. Obturator təsbit olunmuş nahiyədə selikli qişanın basqı hesabına qan təchizinin pozulması baş vermiş, sonuncu nekrozlaşmış, nəticədə plug-in hermetikliyinin pozulmuşdur. Bu səbəbdən obturator erkən müddətlərdə düşmüşdür. Belə olduqda təkrar obturator yeridilənə qədər düz bağırsağ möhtəviyyatının fistul yoluna reflüksi səbəbindən residiv vermə ehtimalı arta bilər. Həmin xəstələrdə fistul yoluna nəzarət məqsədi ilə kövşək seton yerləşdirilmiş, sonra AFP təkrar tətbiq olunmuşdur.

II^a yarımqrupunun 1 xəstəsində I dərəcəli, 1 xəstəsində isə II dərəcəli ASC meydana çıxmışdır. II^b yarımqrupunda I dərəcəli ASC 4, II dərəcəli ASC isə 1 xəstədə baş vermişdir. ASC-nin səbəbi sfinkter əzələlərinin sıxılması ilə əlaqələndirilmişdir. Bu xəstələrdə cərrahi əməliyyatdan 15 gün sonra kontrol müayinə zamanı anal refleks zəifləməsi aşkar edilmişdir. Bu müddətdə anal sfinkterometriya aparılmış, əlverişli nəticələr alınmışdır (4.2 sayılı cədvəl). Wexner inkontinensiya anketi əsasında aparılmış sorğunun nəticələri də qənaətbəxş olmuşdur. Belə ki, I dərəcəli ASC olan xəstələrdə Wexner inkontinensiya balı ($n=5$) orta hesabla 2.2 ± 4.0 , II dərəcəli ASC olan xəstələrdə ($n=2$) isə müvafiq surətdə 6.4 ± 0.3 olmuşdur.

Pararektal fistullar və onların residivlərinin cərrahi müalicəsinin uzaq nəticələri cərrahi əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların, ambulator müalicə prosesinin

müddətinin, residivlərin, anal sfinkter aparatının funksional vəziyyətinin kəmiyyət göstəricilərinin əsasında öyrənilmişdir. Həmçinin cərrahi ağırlaşmaların, xəstəliyin residiv(lər)inin və anal sfinkter çatmazlığının səbəbləri təhlil edilmişdir.

Uzaq nəticələrin öyrənilməsi anket sorğusu ilə, hər növbəti çağırış, kontrol müayinəsi zamanı və xəstənin geniş müayinələrinin nəticələri əsasında yerinə yetirilmişdir. Anket sorğusu bilavasitə, telefon, watch cap və e-mail vasitəsilə aparılmışdır. Residiv və düz bağırsağın qapayıcı aparatının funksional vəziyyətinin öyrənilməsinə əsas diqqət yönəldilmişdir. Anorektal funksiyaların göstəriciləri Wexner inkontinensiya sorğu anketi, anal refleks və anal sfinkterometriya vasitəsilə öyrənilmişdir.

Tərəfimizdən cərrahi müalicə olunmuş pararektal fistullu 154 xəstədən 127-i (82.5 %) 6 aydan 2 ilədək dövrdə nəzarətdə saxlanılmışdır. 12 xəstə ilk kontrol müayinə zamanı əməliyyatın nəticələrindən məmnunluğunu bildirmiş, daha sonrakı çağırışlara gəlməmişlər. Digər xəstələr (15 xəstə) müxtəlif səbəblərə görə (uzaq bölgələrdə yaşama, özgə ölkələrə köçmə və s.) rabitə və təmas yaratmaq mümkün olmamışdır.

Kompleks müalicənin və perianal əməliyyat yaralarının təklif etdiyimiz üsullarla yerli müalicəsinin nəticələri II qrupun 57 (93.5 %) və III qrupun 15 xəstəsində (71.4 %) öyrənilmişdir. Bununla yanaşı retrospektiv öyrəndiyimiz I qrupun 54 xəstəsində uzaq nəticələr telefon rabitəsi ilə və poliklinik çağırışlar əsasında aparılmış müayinələr əsasında öyrənilmişdir. Xəstələr hər 2 cinsə mənsub olmuş və bütün yaş qrupları əhatə edilmişdir.

Xəstələrin postoperativ ambulator müalicə müddətlərinin təhlilinin nəticələrinə görə bu müddət I qrupun xəstələrində ən qısa (4-8 həftə, ortalama 40.5 ± 3.2), III (10-12 həftə, ortalama 75.8 ± 11.3) və II (12-20 həftə, ortalama 98.1 ± 12.7) qruplarında isə ən çox olmuşdur.

I qrupun xəstələrində müxtəlif dərəcəli ASC-na aşağıdakı faktorlar səbəb olmuşdur: residiv pararektal fistullu xəstədə əməliyyatdan sonra ambulator şəraitdə yaranan müalicəsinin qeyri-adekvat aparılması; digər xəstədə geniş yastı çapığın formalaşması. Bu qrupda II və III dərəcəli ASC əməliyyat üsulunun yanlış

seçilməsi səbəbindən inkişaf etmişdir. Belə ki, xəstələrin pararektal toxumalarında da aktiv iltihab prosesinin, fistul yolu boyunca və anal kanalda çapıq dəyişikliklərinin mövcudluğuna baxmayaraq radikal taktika seçilmiş – fistul yolu düz bağırsağın mənfəzinə doğru kəsilməklə tam xaric edilmiş, sfinkter əzələlərinin intraoperasion defekti bərpa olunmuş, selikli qişanın endirilmiş və perianal yara hermetik tikilmişdir. Əməliyyatdan sonra yara irinləmiş, sfinkter əzələlərinin defektinin tikişlərinin tutarsızlığı baş vermişdir. Sonrakı dövrdə ikincili sağalmış yara anusu, qismən perianal bölgəni və anal kanalı kobud çapıq deformasiyasına uğratmış, qapayıcı aparatın defektinin hermetik bitişməməsinə səbəb olmuşdur.

I qrupun 18 xəstəsində (25.0 %) ASC rast gəlmişdir. Onların 10-da (13.9%) I (qazların saxlanılmaması), 6-da (8.3%) II (qazların və duru nəcis saxlanılmaması), 2-də (2.8%) III dərəcəli (qazların və bərk nəcis saxlanılmaması) ASC müşahidə edilmişdir. Müvafiq olaraq, I dərəcəli ASC II qrupun 2 (3.3%) (II^a -1, II^b -1), II dərəcəli ASC isə 5 xəstəsində (8.2 %) (II^a -1, II^b -4) qeyd edilmişdir. III qrupun xəstələrində ASC hadisələri olmamışdır.

Wexner inkontinensiya sorğu anketinin nəticələri qruplar üzrə öyrənilmişdir. Ən əlverişsiz göstəricilər I qrupa aid ASC olan xəstələrdə müəyyən edilmişdir. Bu xəstələr cərrahi müalicənin nəticələrindən məmnun qalmamışlar. Həmin xəstələrdə cərrahi müalicədən 6 ay sonra şkalanın göstəricilərinə görə toplam bal 196 (ortalama 10.9 ± 1.4), müvafiq surətdə, II qrupda toplam 53 bal (ortalama 7.6 ± 0.4) olmuşdur.

I və II dərəcəli ASC olan xəstələr 9 həftə ərzində 12 seansdan ibarət standartlaşmış fizioterapiya proqramına (elektromiostimulyasiya və biofeedback terapiya) yönləndirilmişdir.

I qrupun yalnız 1 xəstəsi III dərəcəli ASC-na görə cərrahi əməliyyat (sfinkteroplastika) olunmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə standartlaşmış fizioterapiya kursu aparılmışdır.

Konservativ fizioterapevtik müalicə kursunun sonunda bütün xəstələrdə normaya yaxın sfinkterometrik göstəricilər əldə edilmişdir.

1 il sonra Wexner şkalasının göstəriciləri I qrupda (n=12) toplam 109 bal (ortalama 9.1 ± 0.5) (şək. 5.1), müvafiq surətdə, II qrupda (n=3) toplam 20 bal (ortalama 6.7 ± 0.3) təşkil etmişdir.

Bütün qruplarda müalicədən sonrakı uzaq dövrdə sfinkterometriya göstəriciləri artmışdır. Ancaq statistik işləmə zamanı müalicədən sonra qənaətbəxş və kafi nəticələr alınmış xəstələrdə sfinkter aparatının tonusu və maksimal gücünün artması etibarlı olmuşdur. Anal sfinkter əzələlərinin tonusunun əlverişli nəticələr olan xəstələrdə artması 28,6% ($p_0 < 0,01$), maksimal gücü isə 24,4% ($p_0 < 0,05$) qeyd olunmuşdur. Həmçinin anal refleks bərpa olunmuş, Wexner inkontinensiya sorğu şkalasının göstəriciləri aşağı enmişdir.

Fistulun residivi I qrupun 15 xəstəsində (25.2 ± 6.2 %) baş vermişdir. Əsas səbəblər yuxarı lokalizasiyalı pararektal fistullu 7 xəstədə pararektal toxumanın irinliyinin qeyri-adekvat drenajı, 8 xəstədə isə əməliyyat zamanı texniki qüsurlara yol verilməsi olmuşdur. Nəticədə əməliyyat yarası ikincili sağalmış və residiv formalaşmışdır. Təkrar əməliyyat tam sağalma tamamlanmışdır.

II qrupun 4 və III qrupun 3 xəstəsində erkən dövrdə residiv meydana çıxmışdır. Residivin səbəbi II^a yarımqrupunda kövşək setonun qopması (xəstələr həkimə gec müraciət etmişlər) olmuşdur. III qrupun hər 2 yarımqrupunun xəstələrində isə obturatorun (plug-ın) selikli qişaya fiksasiya olunduğu hissəsinin nekrozu hesabına yara ikincili sağalmış və nəticədə residiv baş vermişdir. Bu qrupların xəstələrində uzaq dövrdə residiv hadisələri rast gəlməmişdir.

Beləliklə, II və III qruplarda birincili və residiv mürəkkəb pararektal fistullu xəstələrin cərrahi müalicəsi prosesində düz bağırsağın qapayıcı sfinkter aparatına qoruyucu (aztravmatik) cərrahi yanaşma hesabına onun göstəriciləri, o cümlədən uzaq postoperasion nəticələr xeyli əlverişli olmuşdur. Bütün bunlar pararektal fistulların klinik situasiyadan asılı olahaq adekvat cərrahi əməliyyat üsulunun seçilməsinin, rasionallıq cərrahi texnikanın tətbiqinin və düz bağırsağın qapayıcı

aparatının funksional pozğunluqlarının kompleks konservativ (fizioterapevtik) müalicəsinin səmərəli olduğunu bir daha sübut edir.

NƏTİCƏLƏR

1. Pararektal fistulların (yuxarı trans-, ekstrasfinkter və supralevator lokalizasiyalı) diaqnostikasında endorektal USM və MRT müayinə üsullarının tətbiqi fistul yollarının 98 % hallarda tam vizualizasiyasını yaratmış və əməliyyatın dövründə fistulun “xəritə”sini dəqiqliklə çəkmək mümkün olmuşdur.

2. Pararektal fistulların ənənəvi üsullarla cərrahi müalicəsindən sonra residivlər 25% (18 xəstə), anal inkontinensiya 20.8% (15 xəstə) qeyd olunmuşdur.

3. Yuxarı trans-, ekstrasfinkter və supralevator pararektal fistulların təkmilləşdirilmiş seton müalicəsindən sonra xəstələrin 93.4 %- sağalmış, nəzarət qrupu ilə müqayisədə residivlərin tezliyi 14.2 % qədər azalmışdır.

4. Pararektal fistulların cərrahi müalicəsində sfinkterqoruyucu cərrahi əməliyyat kimi fibrin yapışdırıcı ilə hopdurulmuş plug tətbiqindən sonra nəzarət qrupu ilə müqayisədə residivlərin tezliyi 10.7 % azalmışdır.

5. Azinvaziv əməliyyat üsulları kimi seton tətbiqindən sonra anal inkontinensiya hadisələri 9.3 % azalmış, plug tətbiqindən sonra isə bu ağırlaşma rast gəlməmişdir.

6. Azinvaziv cərrahi müalicədən sonra düz bağırsağın qapayıcı aparatının funksional göstəriciləri xeyli yaxşılaşmışdır: anal sfinkter əzələlərinin maksimal gücü (sfinktrometriya üsulu) kişilərdə I dərəcəli anal sfinkter çatmazlığında 487.3 ± 31.6 q, II dərəcəlidə 398.7 ± 24.2 q, III dərəcəlidə 217.6 ± 12.7 q; qadınlarda isə müvafiq surətdə 439.1 ± 21.3 q, 306.8 ± 12.9 q və 231.6 ± 14.3 q olmuşdur.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Pararektal fistulların klinik-anatomik formalarının dəqiq diaqnostikası və düz bağırsağın qapayıcı sisteminin funksional vəziyyətinin düzgün qiymətləndirilməsi üçün əməliyyatözü dövrədə rektormanoskopiya, fistuloqrafiya, endorektal ultrasəs müayinəsi, anal sfinkterometriya, anal reflekslərin yoxlanması və MRT müayinələrindən ibarət diaqnostika kompleksinin aparılması tövsiyə edilir.

2. Residiv, mürəkkəb pararektal fistulların cərrahi müalicəsində kövşək və kəsici setonun birmomentli qoyulması məqsədəuyğundur. Fistul yolunun sanasiyasından sonra 2 ədəd 5.0 ipək sap fistul yoluna salınır və onlardan biri sfinkter əzələlərini əhatə edəcək şəkildə sıxılaraq bağlanır. Nəticədə fistul yolunun eyni zamanda daimi drenajı təmin olunur və daxili dəliyin daha erkən müddətlərdə enməsi baş verir.

3. Pararektal fistulların müalicəsində azinvaziv və sfinkterqoruyucu cərrahi əməliyyat üsulu kimi fistul yolunun cərrahi sanasiyasından sonra onun fibrin yapışdırıcı hopdurulmuş bioloji tıxacla (plugla) qapadılması məsləhət görülür. Bu halda tıxacın qopması, miqrasiyası minimuma enir və residivlərin qarşısı alınır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Ağayev B.A., Musayev X.N., Mustafayeva M.F., Məmmədov N.İ. Kəskin paraproktitin klinikası, diaqnostikası və cərrahi müalicəsinin müasir durumu // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. №2, 2013. s.30-36.
2. Bayramov N.Y., Qədirova A.S. Diaqnostik göstəricilər: həssaslıq, spesifiklik, pozitiv və neqativ proqnostik səviyyə, diaqnostik dəqiqlik // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2010; №4, s. 130-134.
3. Əliyev E.A. Anal sfinkter çatışmazlığı ilə ağırlaşmış düz bağırsağın residiv ekstrasfinkter fistullarının cərrahi müalicəsi // Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri. Elmi əsərlər toplusu I cild. Bakı, 2004, s.161-166.
4. Əliyev E.A. Travmatik sfinkter çatışmazlığı olan xəstələrdə düz bağırsağın qapayıcı aparatının funksional xüsusiyyətləri // Cərrahiyyə, 2010, № 3 (23) s.40-4.
5. Əmirov T.C. Mürəkkəb pararektal fistulaların cərrahi müalicəsinin prinsipləri // Cərrahiyyə, 2013. №2 (34). –s.72-75.
6. Hümətov A.F., Sultanov H.A., Əliyev E.A. Düz bağırsağın fistullarının diaqnostikasında kontrastlı endorektal ultrasonoqrafiyanın əhəmiyyəti // Azərbaycan Tibb Jurnalı. 2007. №4 səh.76-78.
7. Musayev X.N. Düz və yoğun bağırsağın cərrahi xəstəlikləri // Dərs vəsaiti, Bakı, 2014, səh. 7-19.
8. Musayev X.N., Məmmədov M.M., Məmmədova N.A. Düz bağırsağın mürəkkəb fistullarının cərrahi müalicəsinin yaxın nəticələrinin yaxşılaşdırılması // T.e.d., professor Ə.M.Əlizadənin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş elmi praktik konfransın materialları. Bakı-2015. S.93.
9. Musayev X.N., Məmmədov M.M., Məmmədova N.A. Təxirəsalınmaz proktoloji cərrahi xəstəliklər // Monoqrafiya, Bakı 2016, səh. 7-19.

10. Sultanov H.A., Əliyev E.A. Anal sfinkter çatışmazlığı olan xəstələrin müalicəsinin nəticələri // Cərrahiyyə jurnalı, 2005, № 2, s.32-37.
11. Sultanov H.A., Hümətov A.F., Əliyev E.A. Mürəkkəb pararektal fistulların residivlərinin səbəbləri və profilaktikası // Sağlamlıq. 2005. №8 səh.49-52
12. Sultanov H.A., Hümətov A.H., Əliyev E.A. Mürəkkəb pararektal fistulların xaric edilməsindən sonra pararektal yaraların müalicəsi // Sağlamlıq, 2007, №1, - s. 11-14.
13. Sultanov H.A., Səfiyeva A.K. Mürəkkəb pararektal fistulalar müalicəsində cərrahi əməliyyat üsulunun seçilməsi // Cərrahiyyə, 2009, №4 (20), -s. 8-11.
14. Sultanov H.A., Əliyev E.A., Sultanova S.H. Koloproktologiya // Bakı.2011, - s. 68-115.
15. Ethem Geçim. Perianal abse ve fistül tedavisinde uygulama ilkeleri // Kolon & Rektum Hastalıkları dergisi 2013.Volüm 23. Sayı 1.,s. 60-71.
16. Menteş B., Bulut T., Alabaz Ö., Leventoğlu S. Anorektal bölgenin selim hastalıkları. 2011., s. 73-103.
17. Sezgin Zeren, Erman Sobutay, Birol Ağca, Ali Durmuş, Kazım Sarı., Perianal fistüllerde cerrahi tedavi deneyimlerimiz Retrospektiv çalışma // Okmeydanı Tıp Dergisi 27(2):76-78, 2011.
18. Алиев Э.А. Причины возникновения недостаточности анального сфинктера после операций на дистальном отделе прямой кишки // Проблемы колопроктологии. Москва, ННПИ, 2000, выпуск № 17, с.25-27.
19. Алиев Э.А. Оценка анальной инконтиненции изучением анальной монотометрии после операции, проводимых по поводу параректальных свищей у мужчин /Актуальные вопросы колопроктологии // Материалы II съезда колопроктологов России с международным участием, Уфа, 2007, - с. 1.
20. Алиев Э.А. Лечение послеоперационной недостаточности анального сфинктера // Международный медицинский журнал. № 3(67) 2011, с.90-95.

21. Алиев Э.А. Причины и профилактика недостаточности сфинктера заднего прохода // «Вестник» Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова, 2011, том 6, номер 1, с.48-54.
22. Аминев А.М. Руководство по проктологии, т. 1-4, Куйбышев, 1965-1979.
23. Аминев А.М., Аллерберганов А.Х. Влияние проктологических операций на состоянии сфинктера прямой кишки / В кн.: Новое прогрессивное в практику здравоохранения. Тезисы научн.-практ. конф. врачей, Ульяновск, 1981, - с. 109-111.
24. Аминева В.А. Материалы к изучению анального рефлекса: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Куйбышев, 1959, 19 с.
25. Гумматов А.Ф., Султанов Г.А., Алиев Э.А., Гасымов Э.М. Улучшение результатов лечения сложных параректальных свищей // Проблемы колопроктологии. Москва, 2006, №9, с.87-90.
26. Гумматов А.Ф., Султанов Г.А., Алиев Э.А., Аббасов А.Г. Улучшение результатов диагностика и хирургического лечения сложных рецидивных свищей // Kardiologiya and İntertal Medicine Tbilisi 2009, №1-2, s.60-65.
27. Мамедов М.М., Мусаев Х.Н., Мамедов Н.И., Иманова Н.Д., Мусаев Б.В. Новые подходы при хирургическом лечение экстрасфинктерных свищах прямой кишки // T.e.d.,professor Ə.M.Əlizadənin anadan olmasınln 100 illiyinə həsr olunmuş elmi praktik konfransın materialları. Bakı-2015. S.100.
28. Мамедов Н.И., Мамедов М.М., Мусаев Х.Н., Джафарова С.Ш. // Непосредственные и отдаленные результаты лечения посттравматических свищей прямой кишки с использованием современной лазерной техники и новых технологий // T.e.d., professor Ə.Ə.Məmmədovun anadan olmasınln 60 illiyinə həsr olunmuş elmi praktik konfransın materialları. Bakı-2015. S.141
29. Султанов Г.А. Комплексное лечение острого парапроктита //Хирургия, 1986, №3, с. 59-61.

30. Султанов Г.А. Лечение экстрасфинктерных свищей //Азмеджурнал, 1990, №1, с.12-13.
31. Султанов Г.А. Лечение трансфинктерных свищей прямой киш-ки //Азмеджурнал, 1990, №8, - с. 62-64.
32. Abdool Z., Sultan A.H., Thakar R. [Ultrasound imaging of the anal sphincter complex: a review](#) // Br. J. Radiol. 2012, July; 85(1015): 865–875.
33. Adamina M., Ross T., Guenin M.O., et al. Anal fistula plug: a prospective evaluation of success, continence and quality of life in the treatment of complex fistulae // Colorectal Dis., 2014;16(7):547–554.
34. Ahmad Izadpanah., Mohammad Rezazadehkermani., Seyed Mohammad Hosseiniasl., Afrouz Farghadin., Leila Ghahramani., Alimohammad Bananzadeh., Reza Roshanravan., Ahad Izadpanah. [Pulling Seton: Combination of mechanisms](#) // Adv. Biomed Res. 2016; 5: 68.
35. Ahmed A. Abou-Zeid. [Anal fistula: Intraoperative difficulties and unexpected findings](#) // World J. Gastroenterol. 2011, July, 28; 17(28): 3272–3276.
36. Alasari S., Kim N.K. Overview of anal fistula and systematic review of ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT) // Tech. Coloproctol., 2014; 18(1):13–22.
37. Amela Sofic., Serif Beslic., Nedzad Sehovic., Jasmin Caluk., Damir Sofic. [MRI in evaluation of perianal fistulae](#) // Radiol. Oncol., 2010 December, № 44, v. 4, pp. 220–227.
38. An interview with Michael J. Stamos., Elizabeth McConnell, M.D. [Advances in anal fistula repair: minimizing risk for incontinence](#) // General Surgery News 2010;37(12):1-4
39. Andreas Ommer., Alexander Herold., Eugen Berg., Alois Fürst., Marco Sailer., Thomas Schiedeck. [Cryptoglandular Anal Fistulas](#) // Dtsch. Arztebl. Int., 2011, October; 108(42): 707–713.
40. Arroyo A., Pérez-Legaz J., Moya P., et al. Fistulotomy and sphincter reconstruction in the treatment of complex fistula-in-ano: long-term clinical and manometric results // Ann. Surg., 2012;255(5):935–939.

41. Atkin G.K., Martins J., Tozer P., Ranchod P., Phillips R.K. For many high anal fistulas, lay open is still a good option // *Tech. Coloproctol*, 2011;15(2):143–150.
42. Aust L., Devlin B., Foster S.J., Halvorsen Y.D., Hicok K., du Laney T., Sen A., Willingmyre G.D., Gimble J.M. Yield of human adipose-derived adult stem cells from liposuction aspirates // *Cytotherapy*. 2004;6:7–14.
43. Avinoam Nevler. [The epidemiology of anal incontinence and symptom severity scoring](#). *Gastroenterol Rep (Oxf)* 2014 May; 2(2): 79–84.
44. Ayaz Ahmad Memon., Ghulam Murtaza., Rizwan Azami., Hasnain Zafar., Tabish Chawla., Altaf Ali Laghari. [Treatment of Complex Fistula in Ano with Cable-Tie Seton: A Prospective Case Series](#) // *ISRN Surg.*, 2011: 636952.
45. Beets-Tan R.G., Beets G.L., van der Hoop A.G., et al. Preoperative MRI of anal fistulas: Does it really help the surgeon? // *Radiology*, 2001, №218., pp. 75–84.
46. Bleier J.I., Moloo H., Goldberg S.M. Ligation of the intersphincteric fistula tract: an effective new technique for complex fistulas // *Dis. Colon Rectum*, 2010, 53:43–46..
47. Bokhari S, Lindsey I. Incontinence following sphincter division for treatment of anal fistula // *Colorectal Dis*. 2010 (12):35–39
48. Buchan R., Grace R.H. Anorectal suppuration: the results of treatment and the factors influencing the recurrence rate // *Br. J. Surg.* 1973 Jul;60(7):537-40.
49. Buchanan G.N., Bartram C.I., Phillips R.K. et al. Efficacy of fibrin sealant in the management of complex anal fistula: a prospective trial // *Dis. Colon Rectum*, 2003;46(9):1167–1174.
50. Buchanan G.N., Halligan S., Bartram C.I., et al. Clinical examination, endosonography and MR imaging in preoperative assessment of fistula in ano: comparison with outcome-based reference standard // *Radiology*, 2004, №233, v. 3. pp. 674–681.

51. Buchanan G.N., Owen H.A., Torkington J., Lunniss P.J., Nicholls R.J., Cohen C.R. Long-term outcome following loose-seton technique for external sphincter preservation in complex anal fistula // *Br. J. Surg.*, 2004;91:476–480.
52. Budsberg S.G., Spurgeon T.L., and Liggitt H.D. Anatomic predisposition to perianal fistulae formation in the German shepherd dog // *Am. J. vet. Rec.*, 1985, vol. 46, no. 7, 1468-1472.
53. Burke R.M., Zavela D., Kaump D.H. Significance of the anal gland // *Am J Surg.*, 1951, Nov;82(5):659-62.
54. Carlos Ramon Silveira Mendes., Luciano Santana De Miranda Ferreira., Ricardo Aguiar Sapucaia., Meyline Andrade Lima., Sergio Eduardo Alonso Araujo. [Video-assisted anal fistula treatment: technical considerations and preliminary results of the first brazilian experience](#) // *Arq. Bras. Cir. Dig.*, 2014 Jan-Mar; 27(1): 77–81.
55. Champagne B.J., O'Connor L.M., Ferguson M., Orangio G.R., Schertzer M.E., Armstrong D.N. Efficacy of anal fistula plug in closure of cryptoglandular fistulas: long-term follow-up // *Dis. Colon Rectum*, 2006;49(12):1817–1821.
56. Cheong Ho Lim., Hyeon Keun Shin., Wook Ho Kang., Chan Ho Park., Sa Min Hong., Seung Kyu Jeong., June Young Kim., Hyung Kyu Yang. [The Use of a Staged Drainage Seton for the Treatment of Anal Fistulae or Fistulous Abscesses](#) // *J Korean Soc Coloproctol.* 2012 Dec; 28(6): 309–314
57. Chowbey P.K., Khullar R., Sharma A., Soni V., Najma K., Baijal M. [Minimally Invasive Anal Fistula Treatment \(MAFT\)—An Appraisal of Early Results in 416 Patients](#) // *Indian J Surg.*, 2015, Dec; 77(Suppl 2): 716–721.
58. Chuang – Wei C., Chang – Chieh W., Cheng – Wen H., Tsai – Yu L., Chun – Che F., Shu – Wen J. Cutting seton for complex anal fistulas // *Surgeon*, 2008; 6(3):185–188.
59. Claudio Fucini., Iacopo Giani. [Why do we have to review our experience in managing cases with idiopathic fistula-in-ano regularly?](#) // *World J. Gastroenterol.*, 2011, July, 28; 17(28): 3297–3299.

60. Daniele Scoglio., Avery S. Walker., Alessandro Fichera // [Biomaterials in the Treatment of Anal Fistula: Hope or Hype?](#) // Clin. Colon Rectal Surg., 2014, Dec; 27 (4): 172–181.
61. Dariusz Waniczek., Tomasz Adamczyk., Jerzy Arendt., Ewa Kluczevska., Ewa Kozińska-Marek. [Usefulness assessment of preoperative MRI fistulography in patients with perianal fistulas](#) //Pol. J. Radiol., 2011, Oct-Dec, №76 v. 4, pp. 40–44
62. Dariusz Waniczek., Tomasz Adamczyk., Jerzy Arendt., Ewa Kluczevska. [Direct MRI Fistulography with Hydrogen Peroxide in Patients with Recurrent Perianal Fistulas: A New Proposal of Extended Diagnostics](#) // Med. Sci. Monit., 2015, № 21, pp. 439–445.
63. de Groof E.J., Cabral V.N., Buskens C.J., Morton D.G., Hahnloser D., Bemelman W.A. Systematic review of evidence and consensus on perianal fistula: an analysis of national and international guidelines // *Colorectal Disease*, 2016, 18, 4, O119.
64. de la Portilla F, Rada R, Jimenez-Rodriguez R, Diaz-Pavon JM, Sanchez-Gil JM. Evaluation of a new synthetic plug in the treatment of anal fistulas: results of a pilot study. *Dis Colon Rectum*. 2012;54:1419–1422.
65. de Miguel Criado J., del Salto L.G., Rivas P.F., del Hoyo L.F., Velasco L.G., de las Vacas M.I., et al. MR imaging evaluation of perianal fistulas: spectrum of imaging features // *Radiographics.*, 2012, №32, pp. 175-194.
66. de Parades V., Far H.S., Etienney I., Zeitoun J.D., Atienza P., Bauer P. Seton drainage and fibrin glue injection for complex anal fistulas // *Colorectal Dis*. 2010; 12: 459-463
67. Do Sun Kim. [Advancement Flap for the Treatment of a Complex Anal Fistula](#) // *Ann Coloproctol.*, 2014, August; 30(4): 161–162.
68. Doberneck R.C. Perianal suppuration: results of treatment // *Am Surg* 1987; 53(10):569-572.

69. [Dohan A.](#), [Eveno C.](#), [Oprea R.](#), [Pautrat K.](#), [Placé V.](#), [Pocard M.](#), [Hoeffel C.](#), [Boudiaf M.](#), [Soyer P.](#) Diffusion-weighted MR imaging for the diagnosis of abscess complicating fistula-in-ano: preliminary experiecnem // [Eur. Radiol.](#), 2014, Nov, №24, v.11, pp. 2906-2915.
70. Duhamel J. Anal fistulae in childhood // *American journal of proctology*, 1975, 26, 40-43.
71. Ege B., Leventoğlu S., Menteş B.B, Yılmaz U., Öner A.Y. Hybrid seton for the treatment of high anal fistulas: results of 128 consecutive patients // [Techniques in Coloproctology](#), February 2014, Volume 18, [Issue 2](#), pp 187-193.
72. Eisenhammer S. Advance of ano-rectal surgery with special reference to ambulatory treatment // *S. Afr. Med J.*, 1954, Mar, 27;28(13):264-6.
73. Eisenhammer S. The internal anal sphincter and the anorectal abscess // *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1956;103(4):501–506.
74. Eitan A., Koliada M., Bickel A. The use of the loose seton technique as a definitive treatment for recurrent and persistent high trans-sphincteric anal fistulas: a long-term outcome // *J. Gastrointest Surg.*, 2009;13:1116–1119.
75. El-Gazzaz G., Zutshi M., Hull T. A retrospective review of chronic anal fistulae treated by anal fistulae plug // *Colorectal Dis.*, 2010.
76. Ellis C.N. Bioprosthetic plugs for complex anal fistulas: an early experience // *J. Surg. Educ.*, 2007;64:36–40.
77. Ellis C.N. Outcomes with the use of bioprosthetic grafts to reinforce the ligation of the intersphincteric fistula tract (BioLIFT procedure) for the management of complex anal fistulas // *Dis.Colon Rectum*. 2010; 53(10):1361–1364.
78. Ellis C.N., Rostas J.W., Greiner F.G. Long-term outcomes with the use of bioprosthetic plugs for the management of complex anal fistulas // *Dis. Colon Rectum*, 2010, 53:798–802.

79. Elsa Limura., Pasquale Giordano. [Modern management of anal fistula](#) // World J. Gastroenterol., 2015, 7; 21(1): 12–20.
80. Emily J. Bubbers., Kyle G. Cologne. [Management of Complex Anal Fistulas](#) // Clin. Colon Rectal Surg., 2016, Mar; 29(1): 43–49.
81. Eykyn S.J., Grace R.H. The relevance of microbiology in the management of anorectal sepsis // Ann R Coll Surg Engl., 1986 Sep;68(5):237-9.
82. Farid M., Youssef M., El Nakeeb A., Fikry A., El Awady S., Morshed M. Comparative study of the house advancement flap, rhomboid flap, and y-v anoplasty in treatment of anal stenosis: a prospective randomized study // Dis. Colon Rectum, 2010;53(5):790–797.
83. Ferdinand Köckerling., Nasra N. Alam., Sunil K. Narang., Ian R. Daniels., Neil J. [Treatment of Fistula-In-Ano with Fistula Plug – a Review Under Special Consideration of the Technique](#) // Smart Front Surg., 2015; 2: 55.
84. Ferdinand Köckerling., Thomas von Rosen., Dietmar Jacob. [Modified Plug Repair with Limited Sphincter Sparing Fistulectomy in the Treatment of Complex Anal Fistulas](#) // Front Surg., 2014; 1: 17.
85. FiLaC [video online] Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=8M-k0zEx1jo>. Accessed May 24, 2015
86. Fitzgerald R.J., Harding B., Ryan W. Fistula-in-ano in childhood: a congenital etiology // J. Pediatr Surg., 1985, Feb;20(1):80-1.
87. Gaertner W.B., Witt J., Madoff R.D., Mellgren A., Finne C.O., Spencer M.P. Ileal pouch fistulas after restorative proctocolectomy: management and outcomes // Tech. Coloproctol, 2014;18(11):1061–1066.
88. Gage K.L., Deshmukh S., Macura K.J., Kamel I.R., Zaheer A. MRI of perianal fistulas: bridging the radiological-surgical divide // Abdom. Imaging, 2013; 38(5):1033–1042.
89. Garcia-Olmo D., García-Arranz M., Herreros D., Pascual I., Peiro C., Rodríguez-Montes J.A. A phase I clinical trial of the treatment of Crohn's

- fistula by adipose mesenchymal stem cell transplantation // *Dis. Colon Rectum*, 2005;48:1416–1423.
90. Garcia-Olmo D., Herreros D., Pascual I., Pascual J.A., Del-Valle E., Zorrilla J., De-La-Quintana P., Garcia-Arranz M., Pascual M. Expanded adipose-derived stem cells for the treatment of complex perianal fistula: a phase II clinical trial // *Dis. Colon Rectum*, 2009;52:79–86.
 91. Garg P. To determine the efficacy of anal fistula plug in the treatment of high fistula-in-ano: an initial experience // *Colorectal Dis.*, 2009;11:588–591.
 92. Gaurav Kochhar., Sudipta Saha., Manoj Andley., et.al. [Video-Assisted Anal Fistula Treatment](#) // *JLS*. 2014 Jul-Sep; 18(3)
 93. Giamundo P., Esercizio L., Geraci M., Tibaldi L., Valente M. Fistula-tract Laser Closure (FiLaC™): long-term results and new operative strategies // *Tech. Coloproctol.* 2015;19(8):449–453.
 94. Giamundo P., Geraci M., Tibaldi L., Valente M. Closure of fistula-in-ano with laser--FiLaC™: an effective novel sphincter-saving procedure for complex disease // *Colorectal Dis.*, 2014;16:110–115.
 95. Gingold D.S., Murrell Z.A., Fleshner P.R. A prospective evaluation of the ligation of the intersphincteric tract procedure for complex anal fistula in patients with Crohn's disease // *Ann Surg.*, 2014;260(6):1057–1061.
 96. Goligher J.C., Ellis M., Pissidis G. A critique of the anal glandular infection in the aetiology and treatment of idiopathic anorectal abscesses and fistulas // 1967;54(12):977–83.
 97. Gordon-Watson C., Dodd H. Observations on fistula in ano in relation to perianal intermuscular glands // *Br. J Surg.*, 1935;22:703–9.
 98. Göktürk Maralcan., İlyas Başkonuş., Avni Gökalp., Ersin Borazan., Ahmet Balk. [Long-term results in the treatment of fistula-in-ano with fibrin glue: a prospective study](#) // *J. Korean Surg Soc.*, 2011 September; 81(3): 169–175.
 99. Grace R.H., Harper I.A., Thompson R.G. Anorectal sepsis: microbiology in relation to fistula-in-ano // *Br. J. Surg.*, 1982, Jul; 69 (7) :401–403.

100. Guadalajara H., Herreros D., De-La-Quintana P., Trebol J., Garcia-Arranz M., Garcia-Olmo D. Long-term follow-up of patients undergoing adipose-derived adult stem cell administration to treat complex perianal fistulas // *Int. J. Colorectal Dis.*, 2012;27:595–600.
101. Haig Dudukgian., Herand Abcarian. [Why do we have so much trouble treating anal fistula?](#) // *World J. Gastroenterol.*, 2011, July, 28; 17(28): 3292–3296.
102. Hammond T.M., Knowles C.H., Porrett T., Lunniss P.J. The Snug Seton: short and medium term results of slow fistulotomy for idiopathic anal fistulae // *Colorectal Dis.*, 2006;8:328–337.
103. Han J.G., Yi B.Q., Wang Z.J., et al. Ligation of the intersphincteric fistula tract plus a bioprosthesis anal fistula plug (LIFT-Plug): a new technique for fistula-in-ano // *Colorectal Dis.*, 2013;15(5):582–586
104. Hebjorn M., Olsen O., Haakansson T., Andersen B. A randomized trial of fistulotomy in perianal abscess // *Scand J Gastroenterol.*, 1987, 22:174–176.
105. Helena Tabry, Paul A Farrands. [Update on anal fistulae: Surgical perspectives for the gastroenterologist](#) // *Can. J. Gastroenterol.*, 2011, December; 25(12): 675–680.
106. Henrichsen S., Christiansen J. Incidence of fistula-in-ano complicating anorectal sepsis: A prospective study // *In. Br. J. Surg.*, 1986, no. 73, pp 371-72.
107. Herand Abcarian. [Anorectal Infection: Abscess–Fistula](#) // *Clin. Colon Rectal Surg.*, 2011, March; 24(1): 14–21.
108. Herand Abcarian by (Edited). *AnalFistula: Principles and Management*. 2013.
109. Hermann G., Desfosses L. Sur la muquese de la region cloacale de rectum // (III) *Compts Rend Acad Sci*. 1880;90:1301–1302.
110. Herreros M.D., Garcia-Arranz M., Guadalajara H., De-La-Quintana P., Garcia-Olmo D. Autologous expanded adipose-derived stem cells for the

- treatment of complex cryptoglandular perianal fistulas: a phase III randomized clinical trial (FATT 1: fistula Advanced Therapy Trial 1) and long-term evaluation // *Dis. Colon Rectum*, 2012;55:762–772.
111. Heydari A., Attinà G.M., Merolla E., Piccoli M., Fazlalizadeh R., Melotti G. Bioabsorbable synthetic plug in the treatment of anal fistulas // *Dis. Colon Rectum*. 2013;56(6):774–779.
 112. Hill J.R. Fistulas and fistulous abscesses in the anorectal region: personal experience in management // *Dis. Colon Rectum*, 1967;10(6):421–434.
 113. Hill M.R., Small C.S., Hunt G.M., and Richards L.J. Development of anal ducts and glands; with reference to the pathogenesis of anorectal disease // *Arch. Path.* 47: 350–358; disc. 358-360, 1949.
 114. Hiller R.J. The anal sphincter and the pathogenesis of anal fissure and fistula // *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1931, 52:921–940.
 115. Hong K.D., Kang S., Kalaskar S., Wexner S.D. Ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) to treat anal fistula: systematic review and meta-analysis // *Tech. Coloproctol*, 2014;18:685–691.
 116. Hossack T., Solomon M.J., Young J.M. Ano-cutaneous flap repair for complex and recurrent supra-sphincteric anal fistula. *Colorectal Dis.* 2005;7(2):187–192.
 117. https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_analogue_scale. Visual Analogue Scale (VAS).
 118. Hui-hong Jiang., Hai-long Liu., Zhen Li., Yi-hua Xiao., A-jian Li., Yi Chang., Yong Zhang., Liang Lv., Mou-bin Lin. [Video-Assisted Anal Fistula Treatment \(VAAFT\) for Complex Anal Fistula: A Preliminary Evaluation in China](#) // *Med Sci Monit.* 2017; 23: 2065–2071
 119. Iwona Sudoł-Szopińska., Agnieszka Kucharczyk., Małgorzata Kołodziejczak., Agnieszka Warczyńska., Grzegorz Pracoń., Anna Wiączek. [Endosonography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of high anal fistulae – a comparison](#) // *J. Ultrason.*, 2014 June, № 14, v. 57. pp. 142–151.

120. Johnson F.P. The development of the rectum in the human embryo. *Am J Anat* 1914, 16:1–57.
121. Jonshon E.K., Gaw J.U., Amstrong D.N. Efficacy of anal fistula plug vs.fibrin glue in closure of anorectal fistulas // *Dis. Colon Rectum* 2006;49:371-6
122. José Manuel Devesa., Rosana Vicente. [The use of a simple anal sling in the management of anal incontinence](#) // *Gastroenterol Rep (Oxf)* 2014 May; 2(2): 136–139.
123. Joshua I.S. Bleier., Husein Moloo. [Current management of cryptoglandular fistula-in-ano](#) // *World J. Gastroenterol*, 2011, July 28; 17(28): 3286–3291.
124. Kamrava A., Collins J.C. A decade of selective use of adjustable cutting seton combined with fistulotomy for anal fistula // *Am Surg.*, 2011;77(10):1377–1380.
125. Kee Ho Song. [New Techniques for Treating an Anal Fistula](#). *J Korean Soc Coloproctol.* 2012 February; 28(1): 7–12.
126. Kelly M.E., Heneghan H.M., McDermott F.D., Nason G.J., Freeman C., Martin S.T., Winter D.C. The role of loose seton in the management of anal fistula: a multicenter study of 200 patients // *Tech. Coloproctol.*, 2014;18:915–919.
127. Kenneth L. Gage., Swati Deshmukh., Katarzyna J. Macura., Ihab R. Kamel., Atif Zaheer. [MRI of Perianal Fistulas: Bridging the radiologic-surgical divide](#) // *Abdom Imaging.*, 2013, October, №38, v. 5, pp. 1033–1042.
128. Khafagy W., Omar W., El Nakeeb A., Fouda E., Yousef M., Farid M. Treatment of anal fistulas by partial rectal wall advancement flap or mucosal advancement flap: a prospective randomized study. *Int. J. Surg.*, 2010, 8:321–325.
129. Killingsworth C.R., Walshaw R., Dunstan R.W., Rosser E.J. Bacterial population and histologic changes in dogs with perianal fistula // *Am. J. Vet. Res.*, 1988, 49, 1736-41.

130. Klosterhalfen B., Offner F., Vogel P., Kirckpatrick C.J. Anatomic nature and surgical significance of anal sinus and anal intramuscular glands. *Diseases of the Colon & Rectum*, 1991, 34, 156-160.
131. Kochhar G., Saha S., Andley M., et al. Video-assisted anal fistula treatment// *JSLs*, 2014, 183e 2014.00127.
132. Kołodziejczak M., Santoro G.A., Słapa R.Z., Szopiński T., Sudoł-Szopińska I. [Usefulness of 3D transperineal ultrasound in severe stenosis of the anal canal: preliminary experience in four cases](#) // *Tech.Coloproctol.* 2014; 18(5): 495–501.
133. Köckerling F., von Rosen T., Jacob D. [Modified plug repair with limited sphincter sparing fistulectomy in the treatment of complex anal fistulas](#) // *Front Surg.*, 2014, May, 30;1:17.
134. Kuster G.G. Relationship of anal glands to lymphatics // *Dis. Colon Rectum*, 1965, 8:329 -333.
135. Kwan Koo Yeo., Tae Hwan Park., Jin Hyuk Park., Choong Hyun Chang., June-kyu Kim., Sang Won Seo. [Histologic Changes of Implanted Gore Bio-A in an Experimental Animal Model](#) // *Biomed Res Int.* 2014; 2014: 167962.
136. Ky A.J., Sylla P., Steinhagen R., Steinhagen E., Khaitov S., Ly E.K. Collagen fistula plug for the treatment of anal fistulas // *Dis Colon Rectum*, 2008;51(6):838–843.
137. Qiang Leng., Hei-Ying Jin. [Anal fistula plug vs mucosa advancement flap in complex fistula-in-ano: A meta-analysis](#) // *World J. Gastrointest Surg.* 2012 November 27; 4(11): 256–261.
138. Lawes D.A., Efron J.E., Abbas M., Heppell J., Young-Fadok T.M. Early experience with the bioabsorbable anal fistula plug // *World J. Surg.*, 2008;32:1157–1159.
139. Lenisa L., Espin-Basany E., Rusconi A., Mascheroni L., Escoll-Rufino J., Lozoya-Trujillo R., Vallribera-Valls F., Mégevand J. Anal fistula plug is a

- valid alternative option for the treatment of complex anal fistula in the long term // *Int. J. Colorectal Dis.*, 2010; 25: 1487-1493
140. Lewis R., Lunniss P.J., Hammond T.M. Novel biological strategies in the management of anal fistula // *Colorectal Dis.*, 2012;14(12):1445–1455.
141. Liang C., Lu Y., Zhao B., Du Y., Wang C., Jiang W. Imaging of anal fistulas: comparison of computed tomographic fistulography and magnetic resonance imaging // *Corean J. Radiol.*, 2014., №15, pp. 712-723.
142. Lilius H.G. Fistula-in-ano, an investigation of human foetal anal ducts and intramuscular glands and a clinical study of 150 patients // *Dis. Colon Rectum*, 1967; 10:421–34.
143. Litza E. Mitalas., Jan J. van Wijk., Martijn P. Gosselink., Pascal Doornebosch., David D.E. Zimmerman., Rudolph Schouten W. [Seton drainage prior to transanal advancement flap repair: useful or not?](#) // *Int. J. Colorectal Dis.*, 2010, December; 25(12): 1499–1502.
144. Liu W.Y., Aboulian A., Kaji A.H, Kumar R.R. Long-term results of ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) for fistula-in-ano // *Dis. Colon Rectum*, 2013;56(3):343–347.
145. Lockhart – Mummery JP. Discussion on fistula-in-ano. *Proc R Soc Med* 1929; 22: 1331–1358.
146. Lockhart – Mummery JP. Fistula in ano // *Lancet* 1936; 227, 5873: 657–660.
147. Lunniss P.J., Kamm M.A., Phillips R.K.S. Factors affecting continence after surgery for anal fistula // *Br. J. Surg.* 1994; 81: 1382–1385.
148. Madbouly K.M., El Shazly W., Abbas K.S., Hussein A.M. Ligation of intersphincteric fistula tract versus mucosal advancement flap in patients with high transsphincteric fistula-in-ano: a prospective randomized trial // *Dis Colon Rectum*, 2014;57(10):1202–1208.

149. Maier A.G., Funovics M.A., Kreuzer S.H., et al. Evaluation of perianal sepsis: Comparison of anal endosonography and magnetic resonance imaging // *J. Magn. Reson. Imaging*, 2001, №14, pp. 254–260.
150. Malik A.I., Nelson R.L. Surgical management of anal fistulae: a systematic review // *Colorectal Dis.*, 2009;11:420–30
151. Ma-Mu-Ti-Jiang., Ba-Bai-Ke-Re A., Hao Wen., Hong-Guo Huang., Hui Chu., Ming Lu., Zhong-Sheng Chang., Er-Ha-Ti Ai., Kai Fan. [Randomized controlled trial of minimally invasive surgery using acellular dermal matrix for complex anorectal fistula](#) // *World J Gastroenterol.* 2010 July 14; 16(26): 3279–3286.
152. Masayasu Aikawa., Mitsuo Miyazawa., Katsuya Okada., Naoe Akimoto., Isamu Koyama., Shigeki Yamaguchi., Yoshito Ikada. [A Newly Designed Anal Fistula Plug: Clinicopathological Study in an Experimental Iatrogenic Fistula Model](#) // *Int. Surg.*, 2013, Apr-Jun; 98(2): 122–128.
153. Matos D., Lunniss P.J., Phillips R.K. Total sphincter conservation in high fistula in ano: results of a new approach // *Br. J. Surg.*, 1993;80(6):802–804.
154. McColl I. The comparative anatomy and pathology of anal glands // *Ann R. Coll Surg Engl.*, 1967, Jan;40(1):36-67
155. McCourtney J.S., Finlay I.G. Setons in the surgical management of fistula in ano // *Br. J. Surg.*, 1995;82:448–452.
156. McCourtney J.S., Finlay I.G. Cutting seton without preliminary internal sphincterotomy in management of complex high fistula in ano // *Dis. Colon Rectum* 1996; 39: 55–58.
157. Meinero P., Mori L. Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure for treating complex anal fistulas // *Tech Coloproctol*, 2011;15(4):417–422.

158. Meinero P., Mori L. [Video-assisted anal fistula treatment \(VAAFT\): a novel sphincter-saving procedure for treating complex anal fistulas](#) // Tech. Coloproctol. 2011 December; 15(4): 417–422.
159. Metin Ertem., Hakan Gok., Emel Ozveri., Volkan Ozben. [Application of Advancement Flap After Loose Seton Placement: A Modified Two-Stage Surgical Repair of a Transsphincteric Anal Fistula](#) // Ann Coloproctol. 2014 August; 30(4): 192–196.
160. Michael R., Torkzad., Urban Karlbom. [MRI for assessment of anal fistula](#) // Insights Imaging., 2010, May 1(2), pp 62–71.
161. Min Ju Kim., [Transrectal ultrasonography of anorectal diseases: advantages and disadvantages](#) // Ultrasonography, 2015 January, № 34, v. 1. pp. 19–31.
162. Mitalas L.E., Gosselink M.P., Zimmerman D.D., Schouten W.R. Repeat transanal advancement flap repair: impact on the overall healing rate of high transsphincteric fistulas and on fecal continence // Dis. Colon Rectum, 2007;50(10):1508–1511
163. Mitalas L.E., van Onkelen R.S., Monkhorst K., Zimmerman D.D., Gosselink M.P., Schouten W.R. [Identification of epithelialization in high transsphincteric fistulas](#) // Tech. Coloproctol. 2012 April; 16(2): 113–117.
164. Mizrahi N., Wexner S.D., Zmora O., et al. Endorectal advancement flap: are there predictors of failure?// Dis.Colon Rectum, 2002;45(12):1616–1621.
165. Morgan C.N., Thompson H.R. Surgical anatomy of the anal canal with special reference to the surgical importance of the internal sphincter and conjoint longitudinal muscle. Ann R Coll Surg Engl., 1956, 19, 88-114.
166. Mushaya C., Bartlett L., Schulze B., Ho Y H. Ligation of intersphincteric fistula tract compared with advancement flap for complex anorectal fistulas requiring initial seton drainage // Am. J. Surg. 2012;204(3):283–289.

167. Nagendranath C., Saravanan M.N., Sridhar C., Varughese M. Peroxide-enhanced endoanal ultrasound in preoperative assessment of complex fistula-in-ano // *Tech. Coloproctol*, 2014;18(5):433–438.
168. [Narang S.K¹](#), [Jones C²](#), [Alam N.N¹](#), [Daniels I.R¹](#), [Smart N.J¹](#). Delayed absorbable synthetic plug (GORE® BIO-A®) for the treatment of fistula-in-ano: a systematic review // [Colorectal Dis.](#) 2016 Jan;18(1):37-44.
169. O'Connor L., Champagne B.J., Ferguson M.A., Orangio G.R., Schertzer M.E., Armstrong D.N. Efficacy of anal fistula plug in closure of Crohn's anorectal fistulas // *Dis Colon Rectum*. 2006;49:1569–1573.
170. O'Malley R.B., Al-Hawary M.M., Kaza R.K., Wasnik A.P., Liu P.S., Hussain H.K. Rectal imaging: part 2, Perianal fistula evaluation on pelvic MRI-what the radiologist needs to know // *Am. J. Roent.*, 2012, № 199., pp. 43–53.
171. Omar Vergara-Fernandez., Luis Alberto Espino-Urbina. [Ligation of intersphincteric fistula tract: What is the evidence in a review?](#) // *World J. Gastroenterol.* 2013 October 28; 19(40): 6805–6813.
172. Ommer A., Herold A., Joos A., Schmidt C., Weyand G., Bussen D. [Gore BioA Fistula Plug in the treatment of high anal fistulas – initial results from a German multicenter-study](#) // *Ger. Med. Sci.* 2012; 10: Doc13.
173. Ortega A.E., Cologne K.G. Classification and treatment of anorectal infections. In Abcarian H., ed. *Anal Fistula Principles and Management*. 1st ed. New York: Springer New York; 2014: 17 – 26.
174. Ortiz H., Marzo J., Ciga M. Randomized clinical trial of anal fistula plug versus endorectal advancement flap for the treatment of high cryptoglandular fistula in ano // *Br. J. Surg* 2009; 96: 608–612.
175. Owen H.A., Buchanan G.N., Schizas A., Cohen R., Williams A.B. Quality of life with anal fistula // *Ann R. Coll. Surg. Engl.*, 2016, May; 98(5): 334–338.

176. Oztürk E, Gülcü B. Laser ablation of fistula tract: a sphincter-preserving method for treating fistula-in-ano // *Dis.Colon Rectum*. 2014;57:360–364.
177. Pankaj Garg. [PERFACT procedure to treat supralelevator fistula-in-ano: A novel single stage sphincter sparing procedure](#) // *World J. Gastrointest. Surg.*, 2016 Apr 27; 8(4): 326–334.
178. Parks [A.G.](#) Pathogenesis and Treatment of Fistula-in-Ano // [Br. Med. J.](#), 1961, Feb,18; 1(5224): 460-2, 463-469.
179. Parks A.G. Etiology and surgical treatment of fistula-in-ano // *G. Diseases of the Colon & Rectum*, 6(1):17-22, 1963.
180. Parks A.G., Gordon P.H., Hardcastle J.D. A classification of fistula in ano // *Br. J. Surg.*, 1976;63:1-12.
181. Parvez Sheikh. [Controversies in Fistula in Ano](#) // *Indian J. Surg.*, 2012, June; 74(3): 217–220.
182. Pascual Miguelañez I., Alvarez Gallego M., Rubio Perez I., Funes Dueñas T., Gazo Martinez J.A. Adapting fistula surgery to fistula tract and patient condition: towards a tailored treatment // *European Surgery*, 2016, 48, 1, 4.
183. Perez F., Arroyo A., Serrano P., Candela F., Sanchez A., Calpena R. Fistulotomy with primary sphincter reconstruction in the management of complex fistula-in-ano: prospective study of clinical and manometric results // *J. Am. Coll. Surg.*, 2005;200(6):897–903.
184. Pierpaolo Sileri., Federica Cadeddu., Stefano D'Ugo., Luana Franceschilli., et.al., [Surgery for fistula-in-ano in a specialist colorectal unit: a critical appraisal](#) // *BMC Gastroenterol.*, 2011; 11: 120.
185. Pople I.K., Ralphs D.N.L. An aetiology for fistula in ano // *Br. J. Surg.*, Volume 75, Issue 9, September 1988 , Pages 904–905
186. Pushpinder S. Khera., Hesham A. Badawi., Ahmed H. Afifi. [MRI in perianal fistulae](#) *Indian //J. Radiol. Imaging.*, 2010 February, № 20, v. 1, pp. 53–57.

187. Ramanujam P.S., Prasad M.L., Abcarian H., Tan A.B. Perianal abscesses and fistulas. A study of 1023 patients // *Dis. Colon Rectum.*, 1984;27(9):593–597.
188. Ramstead K.D. Do anal abscesses lead to fistulae-in-ano // *Br. J. Clin. Pract.*, 1983; 37: 58-60.
189. Ratto C., Grillo E., Parello A., Costamagna G., Doglietto G.B. Endoanal ultrasound – guided surgery for anal fistula // *Endoscopy*, 2005;37(8):722–728.
190. Ratto C., Litta F., Parello A., Donisi L., Zaccone G., De Simone V. Gore Bio-A® Fistula Plug: a new sphincter-sparing procedure for complex anal fistula // *Colorectal Dis.* 2012 May;14(5):e264–e269.
191. Ratto C., Litta F., Parello A., Zaccone G., Donisi L., De Simone V. Fistulotomy with end-to-end primary sphincteroplasty for anal fistula: results from a prospective study // *Dis. Colon Rectum*, 2013;56(2):226–233.
192. Read D.R., Abcarian H. A prospective survey of 474 patients with anorectal abscess // *Dis. Colon Rectum.*, 1979;22:566–8.
193. Regelation Available at: <http://en.wikipedia.org/wiki/Regelation>. Accessed May 24, 2015
194. Ritchie R.D., Sackier J.M., Hodde J.P. Incontinence rates after cutting seton treatment for anal fistula // *Colorectal Dis.*, 2009;11(6):564–571.
195. Rizzo J.A., Naig A.L., Johnson E.K. Anorectal abscess and fistula-in-ano: evidence-based management // *Surg. Clin. North. Am.*, 2010; 90: 45-68, Table of Contents.
196. Robert T. Lewis., Joshua I.S. Bleier. [Surgical Treatment of Anorectal Crohn Disease](#) // *Clin Colon Rectal Surg.* 2013 June; 26(2): 90–99.
197. Rojanasakul A., Pattanaarun J., Sahakitrungruang C., Tantiphlachiva K. Total anal sphincter saving technique for fistula-in-ano; the ligation of intersphincteric fistula tract // *J. Med. Assoc. Thai.*, 2007;90(3):581–586.

198. Rosen D.R., Kaiser A.M. Definitive seton management for transsphincteric fistula-in-ano: harm or charm? // [Colorectal Dis.](#) 2016 Jan; 18 (5):488-95.
199. Schouten W.R., van Vroonhoven T.J. Treatment of anorectal abscess with or without primary fistulectomy // *Dis. Colon Rectum*, 1991, 34,60-3.
200. Schouten WR, van Vroonhoven TJ, van Berlo CL (1987). // Primary partial internal sphincterectomy in the treatment of anorectal abscess. *Neth J Surg* 39, 43-45.
201. Schubert M.C., Sridhar S., Schade R.R., Wexner S.D. What every gastroenterologist needs to know about common anorectal disorders // *World J. Gastroenterol.*, 2009, №1, pp 3201-3209
202. Schwandner O. [Obesity is a negative predictor of success after surgery for complex anal fistula](#) // *BMC Gastroenterol.*, 2011; 11: 61.
203. Seow – Choen F., and Nicholls R.J. Anal fistula // *Br J Surg*, 1992, 79: 197–205.
204. Seow-Choen F., Leong A.F.P.K., Goh H.S. Results of a policy of selective immediate fistulotomy for primary anal abscess // *ANZ Journal of Surgery*, 1993, 63, 6, 485
205. Shafer A.D., McGlone T.P., Flanagan R.A. Abnormal crypts of Morgagni: the cause of perirectal abscess and fistula-in-ano // *J. Pediatr Surg.*, 1987;22:203–4.
206. [Shafik A.](#) A new concept of the anatomy of the anal sphincter mechanism and the physiology of defecation. VI. The central abscess: a new clinicopathologic entity in the genesis of anorectal suppuration // [Dis. Colon Rectum](#). 1979, Jul-Aug;22(5):336-41.
207. [Shafik A.](#) A new concept of the anatomy of the anal sphincter mechanism and the physiology of defecation. X. Anorectal sinus and band: anatomic nature and surgical significance // [Dis. Colon Rectum](#), 1980, Apr; 23(3):170-9.

208. Shanwani A., Nor A.M., Amri N. Ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT): a sphincter-saving technique for fistula-in-ano // *Dis. Colon Rectu*, 2010; 53: 39-42.
209. Sherief Shawki., Steven D. Wexner. [Idiopathic fistula-in-ano](#) // *World J. Gastroenterol.*, 2011, July, 28; 17(28): 3277–3285.
210. Siddiqui M.R., Ashrafian H., Tozer P., Daulatzai N., Burling D., Hart A., et al. A diagnostic accuracy meta-analysis of endoanal ultrasound and MRI for perianal fistula assessment // *Dis. Colon Rectum*, 2012, №55, pp. 576–585.
211. Sileri P., Cadeddu F., D'Ugo S., et al. Surgery for fistula-in-ano in a specialist colorectal unit: a critical appraisal // *BMC Gastroenterol*, 2011;11:120.
212. Siripong Sirikurnpiboon., Burin Awapittaya., Paiboon Jivapaisarnpong. [Ligation of intersphincteric fistula tract and its modification: Results from treatment of complex fistula](#) // *World J. Gastrointest Surg.* 2013 April 27; 5(4): 123–128.
213. [Soliman F¹.](#), [Sturgeon G².](#), and [Hargest R^{1,3}.](#) Revisiting an ancient treatment for transphincteric fistula-in-ano ‘There is nothing new under the sun’ *Ecclesiastes* // [J R Soc Med](#). 2015 Dec; 108(12): 482–489.
214. Soltani A., Kaiser A.M. Endorectal advancement flap for cryptoglandular or Crohn's fistula-in-ano // *Dis. Colon Rectum*, 2010;53(4):486–495.
215. Stamos M.J., Snyder M., Robb B.W., et al. Prospective multicenter study of a synthetic bioabsorbable anal fistula plug to treat cryptoglandular transsphincteric anal fistulas // *Dis. Colon Rectum*, 2015;58(3):344–351.
216. [Steele S.R.](#), [Kumar R.](#), [Feingold D.L.](#), [Rafferty J.L.](#), [Buie W.D.](#) [Standards Practice Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons](#). Practice parameters for the management of perianal abscess and fistula-in-ano // [Dis. Colon Rectum](#), 2011, Dec;54(12):1465-74.
217. Stephen F.D., Smith E.D. *Anorectal Malformations in Children* // Update 1988.— New York.

218. Sutton P.A., Kosai N.R., Harris R.P. [Alternative method for placement of seton sutures in fistula-in-ano](#) // Ann R Coll Surg Engl. 2011 April; 93(3): 264.
219. Takatsuki S. An etiology of anal fistula in infants // Keio J., 1976, 25, 1-4.
220. Tan K.K., Alsuwaigh R., Tan A.M., et al. To LIFT or to flap? Which surgery to perform following seton insertion for high anal fistula? // Dis. Colon Rectum, 2012;55(12):1273–1277.
221. Theerapol A., So B.Y., Ngoi S.S. Routine use of setons for the treatment of anal fistulae // Singapore Med. J., 2002;43:305–307.
222. Tokunaga Y., Sasaki H., Saito T. Clinical role of a modified seton technique for the treatment of trans-sphincteric and supra-sphincteric anal fistulas // Surg Today. 2013;43:245–248.
223. Tozer P., Sala S., Cianci V., et al. Fistulotomy in the tertiary setting can achieve high rates of fistula cure with an acceptable risk of deterioration in continence // J. Gastrointest Surg., 2013;17(11):1960–1965.
224. Tsunoda A., Sada H., Sugimoto T., Nagata H., Kano N. Anal function after ligation of the intersphincteric fistula tract // Dis Colon Rectum, 2013;56(7), 898–902.
225. Tucker C.C., Hellwing C.A. Histopathology of anal glands // Surg. Gynecol. Obstet., 1933;58:145–149.
226. van der Hagen S.J., C. G. Baeten, P. B. Soeters, W. G. van Gemert. [Staged Mucosal Advancement Flap versus Staged Fibrin Sealant in the Treatment of Complex Perianal Fistulas](#) // Gastroenterol Res. Pract., 2011; 2011: 186350.
227. van der Hagen S.J., Soeters P.B., Baeten C.G., van Gemert W.G. [Conservative treatment of patients with faecal soiling](#) // Tech. Coloproctol., 2011, September; 15(3): 291–295.

228. van Koperen P.J., D'Hoore A., Wolthuis A.M., Bemelman W.A., Slors J.F. Anal fistula plug for closure of difficult anorectal fistula: a prospective study // *Dis. Colon Rectum*. 2007;50:2168–2172
229. van Koperen P.J., Bemelman W.A., Bossuyt P.M., *et al* .[The Anal Fistula Plug versus the mucosal advancement flap for the treatment of Anorectal Fistula \(PLUG trial\)](#) // *BMC Surg*. 2008, v. 8, pp. 11-15.
230. van Koperen P.J., Wind J., Bemelman W.A., Slors J.F. Fibrin glue and transanal rectal advancement flap for high transsphincteric perianal fistulas; is there any advantage? // *Int. J. Colorectal Dis.*, 2008;23(7):697–701
231. van Koperen P.J., Wind J., Bemelman W.A., Bakx R., Reitsma J.B., Slors J.F. Long-term functional outcome and risk factors for recurrence after surgical treatment for low and high perianal fistulas of cryptoglandular origin // *Dis. Colon Rectum*, 2008;51(10):1475–1481.
232. Van Koperen P.J., Ten Kate F.J.W., Bemelman W.A., Slors J.F.M. Histological identification of epithelium in perianal fistulae: a prospective study // *Colorectal Disease*, 2010, 12, 9, 891.
233. van Onkelen R.S., Gosselink M.P., Schouten W.R. Is it possible to improve the outcome of transanal advancement flap repair for high transsphincteric fistulas by additional ligation of the intersphincteric fistula tract? // *Dis. Colon Rectum*, 2012;55(2):163–166.
234. van Onkelen R.S., Mitalas L.E., Gosselink M.P., van Belkum A., Laman J.D., Schouten W.R. Assessment of microbiota and peptidoglycan in perianal fistulas // *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease*, 2013, 75, 1, 50.
235. Vanessa C. Costilla., Amy E. Foxx-Orenstein., Anita P. Mayer., Michael D. Crowell. [Office-Based Management of Fecal Incontinence](#) // *Gastroenterol Hepatol (N.Y)* 2013 July; 9(7): 423–433.

236. Vasilevsky C.A. In: David E. Beck, Patricia L. Roberts, Theodore J. Saclarides, Anthony J. Senagore, Michael J. Stamos, Steven D. Wexner, ed. Anorectal abscess and fistula // The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. second ed. New York: Springer; 2011:219-244
237. Wallin U.G., Mellgren A.F., Madoff R.D., Goldberg S.M. Does ligation of the intersphincteric fistula tract raise the bar in fistula surgery? // Dis. Colon Rectum, 2012;55(11):1173–1178.
238. Whitehead S.M., Leach R.D., Eykyn S.J., Phillips I. The aetiology of perirectal sepsis // Br. J. Surg., 1982, Volume 69, Issue 3 Pages 166–168.
239. Witte M.E., Klaase J.M., Gerritsen J.J., Kummer E.W. Fibrin glue treatment for simple and complex anal fistulas. Hepatogastroenterology. 2007; 54(76): 1071–1073.
240. www.p7g.de/fileadmin/.../Faecal-Incontinence-Scores.pdf. [Faecal Incontinence Scores](#).
241. Yeung J.M., Simpson J.A., Tang S.W., Armitage N.C., Maxwell-Armstrong C. Fibrin glue for the treatment of fistulae in ano—a method worth sticking to? // Colorectal Dis., 2010, 12:363–366
242. Yildirim N., Gökalp G., Öztürk E., Zorluoğlu A., Yilmazlar T., Ercan I., Savci G. Ideal combination of MRI sequences for perianal fistula classification and the evaluation of additional findings for readers with varying levels of experience // Diagn. Inter. Radiol., 2012;18:1119.
243. [Yoshizako T.](#), [Kitagaki H.](#) A pictorial review of the impact of adding diffusion-weighted MR imaging to other MR sequences for assessment of anal fistulae // [Jpn. J. Radiol.](#), 2013, Jun, №31, v. 6, pp. 371-376.
244. Zuk P.A., Zhu M., Ashjian P., De Ugarte D.A., Huang J.I., Mizuno H., Alfonso Z.C., Fraser J.K., Benhaim P., Hedrick M.H. Human adipose tissue is a source of multipotent stem cells // Mol. Biol. Cell., 2002;13:4279–4295.
245. Zuk P.A., Zhu M., Mizuno H., Huang J., Futrell J.W., Katz A.J., Benhaim P., Lorenz H.P., Hedrick M.H. Multilineage cells from human

adipose tissue: implications for cell-based therapies. *Tissue Eng.* 2001;7:211–228.