

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

QASTROEZOFAGEAL REFLYUKS XƏSTƏLİYİNİN RİSK AMİLLƏRİ, KOMPLEKS DİAQNOSTİKASI VƏ KLİNİK FORMALARININ DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

İxtisas: 3205.01 – Daxili xəstəliklər

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: **Gövhər Ağa Əsgər qızı İmanlı**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

BAKİ – 2025

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Terapevtik Klinikasında, Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanasında və Leyla tibb mərkəzində yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
İnarə Çingiz qızı Əlixanova

Rəsmi opponentlər:

tibb elmləri doktoru, professor
Azər Əlicabbar oğlu Kərimov

tibb elmləri doktoru, dosent
Samir Xasay oğlu Mehdiyev

tibb üzrə fəlsəfə doktoru
Murad Rəhim oğlu İbrahimov

Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universiteti nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.27 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri:

tibb elmləri doktoru, professor
Vəsadət Əli oğlu Əzizov

Dissertasiya şurasının elmi katibi:

tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Törə Akif qızı Sadıqova

Elmi seminarın sədri:

tibb elmləri doktoru, professor
Əlihüseyn Alışan oğlu Hidayətov

TƏDQIQATIN ÜMUMİ SƏCİYYƏSİ

Mövzunun aktuallığı: Qastroezofageal reflüks xəstəliyi (QERX) müasir zamanda gastroenteroloji patologiyanın ümumi strukturunda mühüm yer tutur. Bu patologiyanın geniş yayılması, coxlu sayda klinik əlamətlərinin, risk amillərinin və fəsadlarının olması onun aktuallığını göstərir. Müxtəlif xarici ölkə tədqiqatçılarının məlumatlarına əsasən QERX-in yayılması 10-50% arasında təbəddüd edir. Belə ki, ABŞ-da QERX-in yayılma tezliyi 18-27%, Avropada 8,8-25,9%, Avstraliyada 11,6%, Asiyada əhəmiyyətli qədər aşağı – 2,5-7,8%-dir. Azərbaycanda isə 22.7% təşkil edir^{1,2}. QERX-in ağırlaşması olan endoskopik Barret qida borusu adenokarsinomasının yaranmasında əsas risk amili sayılır³.

Müxtəlif ölkələrdə QERX-in risk amilləri müxtəlifdir. Hətta böyük ölkələrin regionlarında da müxtəlif risk amilləri rast gəlinir⁴. QERX-in yaranmasında iştirak edən müxtəlif risk amilləri xarici ölkə tədqiqatçılarının araşdırmalarında öz əksini tapıb. 2018-ci ildə Cənubi Koreyada gənc tibb bacıları arasında aparılan araşdırma zamanı QERX ilə yüksək BKİ, siqaretçəkmə, yüngül, orta və ciddi depressiya arasında əhəmiyyətli müsbət əlaqə olduğu aşkar olunmuşdur⁵.

2018-ci il Mayo-Klinik çalışmasında bütün ilə Barrett qida

¹ Gyawali CP, et al. Modern diagnosis of GERD: the Lyon Consensus Gut 2018;67:1351–1362. doi:10.1136/gutjnl-2017-314722

² Sevdə Aghayeva, David Katzka, Nargiz Afandiyeva, Serhat Bor et al. The prevalence of Gastroesophageal Reflux Disease in Azerbaijan: A Population-Based Cross-sectional Study. Turk J Gastroenterol 2023 Nov; 34(11): 1134-1142.

³ Westra WM, Lutzke LS, Mostafavi NS, Roes AL və b. Smokeless tobacco and cigar and/or pipe are risk factors for barrett esophagus in male patients with gastroesophageal reflux disease. Mayo Clin Proc. 2018 Sep. 93(9): 1282- 1289.

⁴ Vasilevskiy D.İ., Skurihin S.S., Luft A.V., Mednikov S.N., Silantiev D.S., Kulagin V.İ. et al. Prevalence of erosive esophagitis and peptic esophageal strictures//Chirurgia 2015;6:35-37

5. Kim O, Jang HJ, Kim S, Lee HY, Cho E, Lee JE, Jung H, Kim J. Gastroesophageal reflux disease and its related factors among women of reproductive age: Korea Nurses Health Study. BMC Public Health. 2018 Sep. 21, 18 (1)

borusu arasında əlaqə olduğu göstərilmişdir ³. Nepalda QERX olan xəstələr üzərində aparılan tədqiqat zamanı 50% qeyri-eroziv QERX, 45% eroziv ezofagit, 5% diafraqmanın qida borusu dəliyinə yırtığı (DQBDY), 1,6% Barrett qida borusu aşkar olunmuşdur ⁶.

İranda 2017-ci ildə aparılan çalışma zamanı QERX-in kişilərə nisbətən qadınlar arasında daha çox rast gəlinməsi göstərilmişdir. Bu tədqiqat zamanı QERX olan xəstələrdə DQBDY 2-ci risk amili olmuşdur. QERX olan xəstələrin 69,2%-i 50 yaşdan cavan idi ⁷.

Risk amillərinin öyrənilməsi mühüm rol oynayır, çünki QERX uzun müddət xəstənin həyat keyfiyyətinə ciddi mənfi təsir göstərir. QERX-in müalicəsində dərman vasitələri ilə yanaşı risk amillərinin aradan götürülməsi çox vacibdir. Əksər hallarda QERX olan xəstələrdə reflüksün xarakterini müəyyən etmədən xəstələrə uzunmüddətli müxtəlif molekullu proton nasos blokatorları (PNB) təyin olunur⁸. PNB-in bir sıra mənfi əlavə təsirləri mövcuddur: osteoporoz, kardiovaskulyar ağırlaşmalar, polip riski və s. ⁹.

Beləliklə, QERX-in yayılmış patologiya olduğunu, xərçəngə nəvə gətirib çıxarmasını nəzərə alsaq, QERX-in vaxtında diaqnostikasının və müalicəsinin düzgün seçilməsinin çox əhəmiyyətli olduğu aydın olur. Bu günə qədər bu patologiyanın müalicəsi böyük müzakirələrə gətirib çıxarır. Bütün qeyd olunanlar bizim tədqiqatımızın aktual olduğunu göstərir.

Tədqiqatın obyekti və predmeti. Tədqiqat obyektini QERX şikayəti ilə müraciət edən və ezofaqogastroduodenoskopiya (EQDS), impedans pH-metriya və qida borusu manometriyası icra olunan xəstələr olmuşdur.

⁶ Dewan KR, Patowary BS, Bhattarai S, Shrestha G. Barret s esophagus in patients with gastroesophageal reflux disease. J Nepal Health Res Counc. 2018 Jul 3, 16 (2): 144- 148.

⁷ Fakhre Yaseri H. Gender is a risk factor in patients with gastroesophageal reflux disease. Med J İslam Repub İran. 2017 Sep 8, 31:58

⁸ Mei J, Yu Y, Ma J, Yu X. Evaluation of the effectiveness of esomeprazole treatment strategies in the management of patients with gastroesophageal reflux disease symptoms: a meta-analysis. Pharmazie . 2016 May, 71 (5): 285- 91.

⁹ Jessica Devitt, Corey Lyon, Sarah Beth Swanson, Kristen DeSanto. What are the risks of long- term PPI use for GERD symptoms in patients >65 years? The journal of family practice 2019 April, 68 (3): E18- E19

Tədqiqatın məqsədi: QERX-in vaxtında aşkar edilməsi və ağrılaşmaların profilaktikası məqsədi ilə risk amillərinin, klinik formalarının müəyyənləşdirilməsi, diaqnostik alqoritmin və müalicənin təkmilləşdirilməsi.

Tədqiqatın vəzifələri:

1. Həzm sisteminin yuxarı şöbələrinin patologiyalarına aid şikayəti olan xəstələr arasında QERX-in rastgəlmə tezliyi, risk amilləri öyrənilirdi.

2. QERX-in müxtəlif klinik formalarında qida borusunun endoskopik xüsusiyyətləri dəyərləndirildi.

3. QERX-in diaqnostikasında qida borusu manometriyası və qida borusunun 24-saatlıq impedans pH-metriya müayinəsinin göstəriciləri dəyərləndirildi.

4. QERX-in diaqnostik alqoritmı hazırlandı.

5. Müxtəlif xarakterli reflyuksda müalicə tətbiq olundu və onun effektivliyi dəyərləndirildi.

Tədqiqatın metodları: Tədqiqatın birinci hissəsində həzm sisteminin yuxarı şöbələrinin patologiyalarına aid şikayəti olan (qıcqırma, gəyirmə və s) xəstələrə EQDS müayinəsi icra olundu (1900 xəstə). Bu xəstələrin içərisindən QERX-in rastgəlmə tezliyi müəyyən edildi. QERX aşkarlanan xəstələrin qida borusunun aşağı 1/3 hissəsindən biopstatlar götürülüb morfoloji müayinə olundu və QERX-in klinik forması müəyyənləşdirildi. 231 QERX xəstəsində (əsas qrup-ƏQ) sorğu anketi tətbiq edilərək risk amilləri araşdırıldı. Aşkar olunan risk amilləri ilə QERX-in klinik formaları və ağrılaşmaları arasında əlaqə öyrənilirdi.

Tədqiqatın ikinci hissəsində QERX aşkar olunan xəstələrə (60 xəstə) qida borusunun 24-saatlıq impedans pH-metriya və qida borusunun manometriya (QBM) müayinələri icra olundu və bununla da reflyuksun növü (turşu, zəif-turşu və zəif-qələvi), reflyuksun spektri (maye, qaz və qarışıq) və reflyuksun tipi (funksional, patoloji-SAP+ və patoloji SAP-) dəqiqləşdirildi. İmpedans pH-metriyanın nəticələrinə görə 2 qrup xəstədə müalicə aparıldıq və nəticələrinə əsasən sorğu anketi tətbiq etməklə bu qruplar arasında müqayisələr aparıldı.

Nəzarət qrupuna (NQ) “check-up” məqsədi ilə (şikayəti olmayan, öz istəyi ilə) müraciət etmiş və EQDS icra olunmuş

insanlar içərisindən seçdiyimiz 35 nəfər endoskopik QERX aşkar etdiyimiz xəstələr daxil edildi.

Tədqiqatımızda statistik analiz diskriminant (χ^2 -meyarı), variasiya (U-Mann-Whitney, H-Kruskal-Wallis testləri), korrelyasiya (ρ -Spearman testi), dispersiya (F-Fişer, FS-Fişer-Snedecor testləri) və ROC-analiz (həssaslıq, spesifiklik) üsullarının tətbiqi ilə IBM Statistics SPSS-26 və MS EXCEL2019 proqramlarında yerinə yetirilmişdir ¹⁰.

Müalicədən əvvəl və sonra GERD-HRQLQ- Gastroesophageal Reflux Disease-Health Related Quality of Life Questionnaire (QERX-Sağlamlıqla əlaqəli həyat keyfiyyəti) anketi tətbiq olunmuşdur ¹¹.

Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar:

1. Həzm sisteminin yuxarı şöbələrinə aid şikayətləri olan xəstələrdə endoskopik müayinə zamanı QERX-in rastgəlmə tezliyi kifayət qədər yüksək olub. Bunun da yaşla və cinslə dürust əlaqəsi var. QERX-in risk amillərindən daha cox BKİ-nin artması, DQBDY və yağlı yemək qəbulu diqqət mərkəzində saxlanmalıdır.

2. Endoskopik müayinə nəticələrinə görə bir cox hallarda qeyri-eroziv QERX aşkar olunur və xəstələrin şikayətlərinin çoxunun ezofagit dərəcələri ilə əlaqəsi aşkar olunmur. Bu da QERX-in diaqnostikasında daha informativ müayinələrin istifadəsinə ehtiyacın olduğunu göstərir.

3. İmpedans pH-metriyanın və QBM-in göstəricilərinin həm şikayətləri olan xəstələrdə, həm də “check-up” məqsədi ilə müraciət etmiş və EQDS icra olunmuş insanlar içərisindən seçdiyimiz endoskopik QERX aşkar etdiyimiz insanlarda QERX-in və DQBDY-in diaqnostikasında etibarlı, dürust, əhəmiyyətli, yüksək spesifikliyi və sensitivliyə malik olduğu, bu metodların istifadəsinin mütləq olduğunu göstərdi.

4. Tədqiqat nəticəsində hazırlanmış QERX-un diaqnostik alqoritmi aparılmış müayinələrin ardıcılığını və zəruriliyini göstərir

¹⁰ Qafarov I.A. Biostatistika. Bakı: Təbib, 2022, 240 s. ISBN: 978-9952-37-813-9

¹¹ Velanovich V. The development of the GERD-HRQL symptom severity instrument. *Dis Esophagus* 2007;130-4

5. İmpedans pH-metriya nəticəsində xəstələrin müxtəlif qruplara bölünməsi və ona uyğun müalicənin tətbiqi, müalicənin effektivliyini artırır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi:

– İlk dəfə ölkəmizdə çoxprofilli tibb müəssisəsinə mədə-bağırsaq traktının yuxarı şöbələrinin patologiyalarına aid şikayətlərlə müraciət etmiş xəstələrin içərisində QERX-in rast gəlmə tezliyi öyrənilərək həmin xəstələrdə risk amilləri araşdırılmış və kompleks diaqnostik müayinə üsullarının köməyi ilə klinik formalar müəyyənləşdirilmişdir.

– İlk dəfə “check-up” məqsədi ilə müraciət etmiş, EQDS icra olunmuş və endoskopik QERX aşkar olunmuş xəstələrdə müasir müayinə üsulları tətbiq olunaraq onların göstəriciləri dəyərləndirilmiş, şikayətlə müraciət edən xəstələrin yeni müayinə üsullarının göstəriciləri ilə müqayisə olunmuş və şikayəti olan və olmayan endoskopik QERX xəstələri üçün diaqnostik alqoritm hazırlanmışdır.

– İlk dəfə tədqiqatımızda QERX-də əsas risk amillərindən biri olan diafraqmanın qida borusu dəliyi yırtığının diaqnostikasında yeni statistik metoddan istifadə edərək QERX-in diaqnostikasında istifadə etdiyimiz müayinələrin göstəricilərinin qarşılıqlı tətbiqi əsasında qida borusu manometriyasının spesifikasiyi və sensitivliyi müəyyən olundu.

Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti:

- Hazırlanan diaqnostik alqoritm, risk amillərinin və klinik formalarının dəyərləndirilməsi QERX olan xəstələrin proqnozuna və ağırlaşmalarının profilaktikasına geniş imkanlar açdı.

- İmpedans pH-metriya müayinəsinin göstəricilərinə əsaslanan müalicə QERX olan xəstələrin həyat keyfiyyətinə müsbət təsir etdi.

- Praktik həkimlərin təcrübəsində tez-tez rast gəlinən QERX-in müxtəlif klinik formalarının diaqnostik meyarları müəyyən olundu.

- DQBDY-ın diaqnostikasında yeni yanaşma bu patologiyanın diaqnostikasında və müalicəsində yeni perspektivlər açdı.

Tədqiqatın nəticələrinin tətbiqi:

Tədqiqatın nəticələri Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris-Terapevtik klinikasının, Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanasının və Leyla tibb mərkəzinin praktiki fəaliyyətində tətbiq olunmuşdur.

Çap olunan işlər: Tədqiqatın nəticələrinə əsasən 14 elmi iş çap olunmuşdur ki, bunlardan 7 məqalə və 7 tezisdir. 4 məqalə yerli jurnallarda (1- Scopus), 3 məqalə AAK tərəfindən tövsiyə olunan xarici jurnallarda (1- Web of Science) dərc edilmişdir.

İşin aprobasiyası: Tədqiqatın əsas müddəaları çıxış məruzəsi ilə: Azərbaycan Tibb Universitetinin 90 illik yubileyinə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri” elmi-praktiki konqres (Bakı, 2020); Şuşanın 270 illiyinə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri” adlı Beynəlxalq Elmi-praktiki konfrans (Bakı, 2022); “I Beynəlxalq Tibbi Forum” (Naxçıvan, 2022); Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Azərbaycan Tibb Universitetinin “Təbabətin aktual problemləri” Beynəlxalq Elmi Praktiki konqresində (Bakı, 2023), poster məruzə ilə: “39.Ulusal Gastroenteroloji Haftası” (Antalya, 2022); “World Congress of Gastroenterology” (Dubay, 2022); 40. Ulusal Gastroenteroloji Haftası”nda (Antalya, 2023) məruzə və müzakirə edilmişdir.

Dissertasiya işinin ilkin müzakirəsi 21 iyun 2024-cü ildə Azərbaycan Tibb Universitetinin “Daxili Xəstəliklər I”, “Daxili Xəstəliklər II” və “Daxili Xəstəliklər III” kafedralarının birgə iclasında keçirilmişdir (protokol №1).

Dissertasiya işinin elmi seminarı 23 dekabr 2024-cü ildə Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris-Terapevtik klinikasında keçirilmişdir (protokol №4).

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Terapevtik klinikasında, Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanasında və Leyla tibb mərkəzində yerinə yetirilmişdir.

Dissertasiyanın həcmi və quruluşu. Dissertasiya işi 196 səhifədə çap olunaraq təqdim edilmişdir – 172.900 işarə: giriş – 11.000 işarə, I fəsil – 57.000 işarə, II fəsil – 25.700 işarə, III fəsil – 60.000 işarə, alınmış nəticələrin müzakirəsindən, nəticə və praktik tövsiyələrdən – 19.200 işarə və ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Dissertasiya 39 cədvəl, 20 şəkil və 24 qrafik ilə illüstrasiya edilmişdir. Ədəbiyyat siyahısı 198 mənbədən ibarətdir ki, bunlardan 17-si yerli və 181-i xarici müəlliflərdir.

TƏDQIQATIN MATERIALI VƏ METODLARI

2019-cu ilin yanvar ayından 2021-ci ilin mart ayına qədər biz tədqiqatımıza 1900 xəstə daxil etdik. Onların 1067-si (56,2%) kişi, 833-ü (43,8%) qadın olmuşdur. Xəstələrin yaşı 15-80 yaş arasında idi. Xəstələr həzm sisteminin yuxarı şöbələrinin patologiyalarına aid olan müxtəlif şikayətlərlə: qıçqırma, requrgitasiya, meteorizm, disfagiya və s. müraciət etmişdilər. Bütün xəstələr EQDS müayinəsindən keçdilər. EQDS-in nəticələrini araşdırdığımız zaman, 662 (35,9%) xəstədə DQBDY, 415 xəstədə (21,8%) kardiya çatmamazlığı, 622 xəstədə (32,7%) endoskopik QERX aşkar olundu. Bəzi xəstələrdə bir neçə patologiya izlənmişdir. QERX kişilərdə üstünlük təşkil etmişdir (35,9% və 28,7%; $p=0,001$). Bunlardan 500 xəstədə (80,4%) endoskopik ezofagit, 122 xəstədə (19,6%) qeyri-eroziv QERX görüldü. Los-Angeles təsnifatına görə, ezofagit qeyd olunan xəstələrdən 249 (40,0%) xəstədə A dərəcə, 169 (27,2%) xəstədə B dərəcə, 7 xəstədə (1,1%) C dərəcə, 75 xəstədə (12,1%) D dərəcə ezofagit idi.

Endoskopik QERX aşkar olunan xəstələr. Bizim sonrakı tədqiqatımıza yuxarıda qeyd olunan 1900 xəstə içərisindən aşkar olunan 622 endoskopik QERX olan xəstədən 231 QERX xəstəsi- ƏQ daxil olmuşdur. Daxil olma meyarlarına müxtəlif klinik forması olan 15-80 yaş arası, kişi və qadın QERX olan xəstələr, 622 xəstədə rast gəlinən ezofagit dərəcələrinə uyğun xəstələr və QER şikayəti olan xəstələr aid idi. İstisna meyarları həzm sisteminin yuxarı hissələrinin aktiv mərhələdə olan patologiyaları, ağır ürək, böyrək, qara ciyər çatmamazlığı, onkoloji xəstəliklər, ağır şəkərli diabet, immun xəstəliklər, generalizə olan və lokal iltihabi xəstəliklər, son 2 həftə ərzində PNB qəbulu, həftədə və ya 3 gün ərzində bir dəfə QER şikayəti olan xəstələr idi.

Tədqiqatımıza daxil olan 231 xəstənin 121-i (52,4%) kişi, 110-u (47,6%) qadın olmaqla, yaşı 15-80 arasında olmuşdur. Orta yaş $44,7\pm 0,9$ idi.

Xəstələr yaşına görə aşağıdakı qruplara bölünmüşdülər: 15-30 yaş – 36 xəstə (15,6%); 31-40 yaş – 72 xəstə (31,2%); 41-50 yaş – 47 xəstə (20,3%); 51-60 yaş – 33 xəstə (14,3%); 61-70 yaş – 37 xəstə

(16,0%); 71-80 yaş – 6 xəstə (2,6%). Xəstələrin 51,5%-ni 31-50 yaş arası xəstələr təşkil edib.

XM-nə görə xəstələr 3 qrupa bölündü: 1 ilə qədər xəstə olanlar – 50 xəstə (21,6%), 1-5 il müddətinə qədər xəstə olanlar – 101 xəstə (43,7%), 5 il və daha artıq müddətdə xəstə olanlar – 80 xəstə (34,6%) təşkil etdi.

108 xəstə (46,8%) irsiyyətində QERX qeyd etdi. 49 xəstə (21,2%) arterial hipertenziyadan əziyyət çəkirdi. 18 xəstənin (7,8%) anamnezində şəkərli diabet var idi. Xəstələrin bir qismi AQBS-in tonusunu aşağı salan preparatlar qəbul edirdilər. Belə ki, 34 xəstə (14,7%) angiotenzin çevirici fermentin (AÇF) blokatoru, 14 xəstə (6,1%) antidepressant qəbul edirdi. 135 xəstə (58,4%) sinir gərginliyindən əziyyət çəkirdi. 123 xəstə (53,2%) stress keçirtdiyini qeyd etmişdir.

Bədən-kütlə indeksinə (BKİ) görə xəstələr aşağıdakı qruplara bölündü: BKİ az olan xəstələr – 5 xəstə (2,2%); BKİ normal olan xəstələr – 57 xəstə (24,7%); Artıq bədən çəkisi olan xəstələr – 85 xəstə (36,8%); 1-ci dərəcəli piylənmə qeyd edilən xəstələr – 55 xəstə (23,8%); 2-ci dərəcəli piylənmə qeyd edilən xəstələr – 29 xəstə (12,6%)

Bizim tərəfimizdən QERX olan xəstələrdə risk amilləri öyrənilmişdir. Bəzi xəstələrdə bir neçə risk amili görülmüşdür. Artıq bədən çəkisi və piylənmənin müxtəlif dərəcələri 169 xəstədə (73,2%) müəyyən olunmuş, DQBDY 119 xəstədə (51,5%) aşkar olunmuş, sinir gərginliyi və stress vəziyyəti 135 xəstədə (56,4%) qeydə alınmışdır. 69 xəstədə (29,9%) siqaretçəkmə, 138 xəstədə (59,7%) yağlı yemək qəbulu aşkar olunmuşdur. 94 xəstə (40,7%) daimi qazlı içkilər içmiş, 91 xəstə (39,4%) mütəmadi kofe içdiyini qeyd etmişdir. 66 xəstə (28,6%) mütəmadi spirtli içki qəbul etdiyini bildirmişdir.

Bizim tərəfimizdən bu xəstələr üzərində şikayətlərin spektri araşdırılmışdır. Bəzi xəstələrdə bir neçə şikayət görülmüşdür. Xəstələrin böyük qisminə qıçqırma aşkar olunmuşdur (202- 87,4%). 144 xəstə (62,3%) requrgitasiyadan əziyyət çəkmişdir. Ən çox rast gəlinən şikayətlərdən biri olan quru öskürək 83 xəstədə (35,9%), qarında köp hissi 77 xəstədə (33,3%) qeyd edilmişdir. 36 xəstədə (15,6%) boğulma, 24 xəstədə (10,4%) disfagiya, 8 xəstədə (3,5%)

səsin karlaşması, 18 xəstədə (7,8%) döş sümüyü arxasında ağrı aşkar olunmuşdur.

EQDS zamanı endoskopik göstəricilərdən olan DQBDY 119 xəstədə (51,5%), kardiya çatmamazlığı 55 xəstədə (23,8%) aşkar olunmuşdur. Qeyri-eroziv QERX 86 xəstədə (37,3%), eroziv QERX 145 xəstədə (62,7%) təyin edilmişdir. Eroziv QERX xəstələri içərisində A dərəcəli ezofagit 71 xəstədə (49%), B dərəcəli 45 xəstədə (31%), C və D dərəcəli ezofagit müvafiq olaraq 4 və 25 xəstədə (müvafiq olaraq 2,8% və 17,2%) izlənmişdir. Gördüyümüz kimi, əsas qrup xəstələrin 51%-də ezofagitin B, C və D dərəcələri qeydə alınmışdır.

Endoskopiya zamanı 28 xəstədə (12,1%) Barret qida borusu, 13 xəstədə (5,6%) endoskopik Şatzki halqası aşkar olunmuşdur. 3 xəstədə (1,3%) qida borusunda polip, yalnız 1 xəstədə (0,4%) qida borusunda darlıq görülmüşdür. 39 xəstənin (16,9%) endoskopik müayinəsində duodenoqastral reflüks aşkar olunmuşdur.

Digər endoskopik göstəricilərə gəlincə, mədə xorası 57 xəstədə (24,7%), mədə polipi 28 xəstədə (12,1%), onikibarmaq bağırsaq xorası 58 xəstədə (25,1%), onikibarmaq bağırsaq polipi 8 xəstədə (3,5%) görülmüşdür. 106 xəstədə (45,9%) *Helicobacter Pylori* müsbət çıxdı.

Histoloji müayinəyə gəldikdə, 32 xəstədən histoloji müayinə üçün biopsiya götürülmüşdür. 22 xəstədə (68,75%) ezofagit, 7 xəstədə (21,9%) Barret qida borusu, 3 xəstədə (9,35%) qida borusu normal görülmüşdür. 7 xəstədə intestinal metaplaziya, 1 xəstədə displaziya aşkar olunmuşdur.

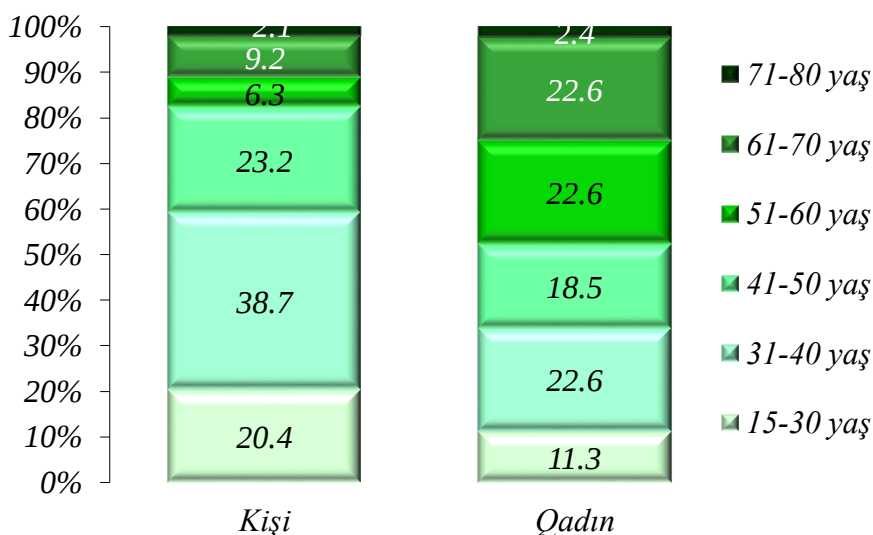
İmpedans pH-metriya və QBM icra olunan xəstələr. Biz sonrakı tədqiqatımızı 231 xəstə içərisindən impedans pH-metriya və QBM icra olunan 60 xəstə ilə davam etdirdik. Tədqiqatımıza daxil olan 60 xəstənin 39-u (65%) kişi, 21-i (35%) qadın olmuşdur. Xəstələrin yaşı 15-70 arasında olmuşdur – orta yaş $41,1 \pm 1,6$ il.

Biz həmçinin tədqiqatımıza “check-up” məqsədi ilə müraciət etmiş və EQDS icra olunmuş insanlar içərisindən seçdiyimiz 35 nəfər endoskopik QERX aşkar olunmuş NQ daxil etdik. NQ-na daxil olan xəstələrə də ƏQ-dan seçilmiş 60 xəstəyə icra etdiyimiz impedans pH-metriya və QBM müayinələrini icra etməklə bu iki qrupu müqayisə etdik. NQ-na 21 nəfər kişi (60,0%), 14 nəfər qadın (40%) daxil oldu. Orta yaş $41,5 \pm 2,2$ idi.

NQ-da xəstələrin yaş qrupu aşağıdakı kimidir: 15-30 yaş – 7 xəstə (20,0%); 31-40 yaş – 12 xəstə (34,3%); 41-50 yaş – 8 xəstə (22,9%); 51-60 yaş – 4 xəstə (11,4%); 61-70 yaş – 4 xəstə (11,4%).

ƏQ-dakı xəstələr yaş qrupuna, cinsə və endoskopik ezofagit dərəcələrinə görə NQ-dakı xəstələrdən statistik olaraq fərqlənməmişdilər (müvafiq olaraq, $\chi^2=0,071$, $\chi^2=0,626$ və $\chi^2=0,9$).

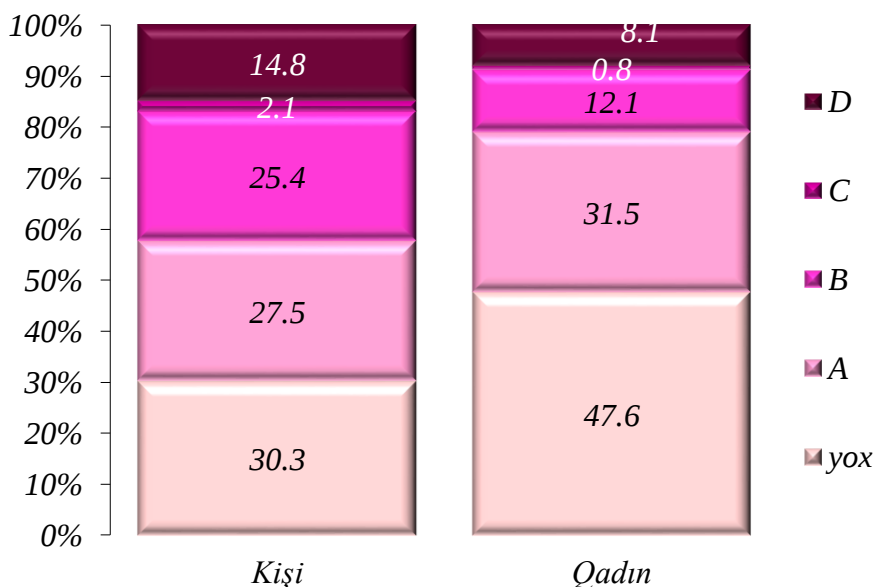
ƏQ-da xəstələrin cinsi ilə xəstələrin yaş qrupları arasında əhəmiyyətli əlaqə aşkar olunmuşdur. Belə ki, kişilərin 61,9%-ni 31-40 yaş və 41-50 yaş arasında xəstələr, qadınların isə 45,2%-ni 51-60 və 61-70 yaş arasında xəstələr təşkil etmişdilər. Bu, qrafik 1-də öz əksini tapmışdır ($p=0,338$, $p<0,001$).



Qrafik 1. QERX xəstələrində xəstələrin cinsi ilə yaş qrupları arasında əlaqə.

ƏQ-da endoskopik ezofagitlə xəstələrin cinsi arasında əhəmiyyətli əlaqə aşkar olunmuşdur, belə ki, kişilərdə endoskopik ezofagit daha tez-tez rast gəlinirdi. Xəstələrin cinsi ilə ezofagitin dərəcəsi arasında əhəmiyyətli əlaqə aşkar olundu, belə ki, A dərəcəli ezofagit qadınlarda kişilərə nisbətən daha çox görülmüşdür (müvafiq olaraq 33,6% və 28,1%). B, C və D dərəcəli ezofagit daha çox

kişilərdə aşkar olunmuşdur (müvafiq olaraq 25,6% - 12,7%, 2,5%- 0,9% və 13,2%- 8,2%) ($p=0,193$, $p=0,003$). Bu əlaqə qrafik 2-də öz əksini tapmışdır.



Qrafik 2. QERX xəstələrində xəstələrin cinsi ilə ezofagit arasında əlaqə

ƏQ-da endoskopik göstəricilərdən Barret qida borusu 31-40 yaş qrupunda daha çox görülmüşdür (22,5%) ($p=0,038$).

XM ilə endoskopik ezofagit arasında əhəmiyyətli əlaqə aşkar olunmuşdur. Belə ki, endoskopik ezofagit 1 ilə qədər xəstə olanlara nisbətən 1-5 il müddətinə və 5 ildən artıq müddətə xəstə olanlarda daha çox görülmüşdür ($p=0,002$). Endoskopik ezofagit dərəcələrindən C və D ezofagit dərəcəsi 1 ilə qədər xəstə olanlara nisbətən 1-5 il müddətinə və 5 ildən artıq müddətə xəstə olanlarda daha çox rast gəlinmişdir ($p=0,201$, $p=0,002$) (müvafiq olaraq 0,0%, 8,0%, 25%, 32% və 75%, 60%).

Endoskopik ezofagitlə BKİ arasında əhəmiyyətli əlaqə aşkar olunmuşdur. Belə ki, normal bədən çəkisinə malik olan xəstələrlə

müqayisədə artıq bədən çəkisinə malik olan və 1-ci dərəcəli piylənməsi olan xəstələrdə EQDS zamanı ezofagit daha çox görülmüşdür (müvafiq olaraq 22,1%, 37,9% və 28,3%) ($p=0,146$, $p=0,027$).

QERX olan ƏQ və NQ xəstələrdə endoskopik DQBDY-da və ezofagitin dərəcələrində fərq alınmayıb (müvafiq olaraq $p=0,346$ və $p=0,900$). Əsas və NQ-dakı xəstələrdə endoskopiyanın nəticələri cədvəl 1-də qeyd olunmuşdur.

Cədvəl 1.

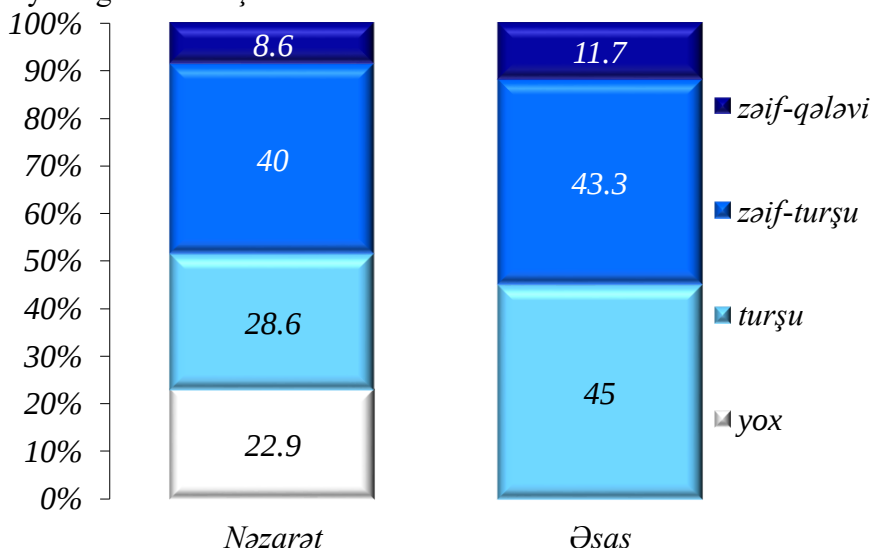
ƏQ və NQ-da EQDS nəticələri						
		Grup				px2
		nəzarət		əsas		
		say	%	say	%	
Cins	kişi	21	60,0%	39	65,0%	0,626
	qadın	14	40,0%	21	35,0%	
Endos DQBDY	yox	14	40,0%	30	50,0%	0,346
	var	21	60,0%	30	50,0%	
Endos ezofagit	yox	16	45,7%	30	50,0%	0,900
	A	7	20,0%	12	20,0%	
	B	6	17,1%	11	18,3%	
	C	0	0,0%	0	0,0%	
	D	6	17,1%	7	11,7%	

Qeyd: p_{χ^2} – Pearson meyarına görə qrupların göstəriciləri arasında fərqin statistik dürüstlüyü:

Qida borusunun impedans pH-metriya göstəriciləri. ƏQ-la NQ-da göstəricilərdən reflyuksun növü və reflyuksun spektri əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmişdir. Belə ki, reflyuksun növünə görə, ƏQ-da turşu reflyuksu (45%), NQ-da zəif-turşu reflyuksu (40,0%) üstünlük təşkil etmişdir. Reflyuksun spektrinə gəldikdə, ƏQ-da qarışıq reflyuks (51,7%), NQ-da qaz reflyuksu (34,3%) daha çox rast gəlinmişdir (müvafiq olaraq $p\chi^2=0,001$ və $p\chi^2<0,001$) (qrafik 3 və 4).

Reflyuksun tiplərinə gəldikdə, ƏQ-da 46 xəstədə (76,7%) patoloji reflyuks (27 xəstədə (45%) SAP+ patoloji reflyuks, 19 xəstədə (31,7%) SAP- patoloji reflyuks), 14 xəstədə (23,3%)

funksional QERX (hipersensitiv + funksional) görülmüşdür. NQ-da 27 xəstədə (77,1%) patoloji QERX (şikayət olmadığı üçün SAP müəyyən etmək olmur) aşkar olunmuşdur, 8 xəstədə (22,9%) reflyuks görülməmişdir.

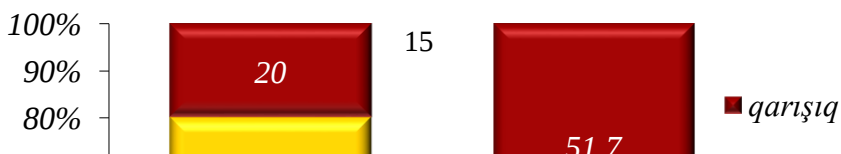


Qrafik 3. ƏQ və NQ-da reflyuks növlərinin müqayisəli dəyərləndirilməsi.

ƏQ-da qeyri-eroziv QERX olan 30 xəstədən 16-da (53,3%) patoloji reflüks görülmüşdür. 14 xəstədə (46,7%) 24-saatlıq impedans pH-metriya testi normal olmuşdur. Onlardan 6 xəstədə (42,8%) hipersensitiv qida borusu (SAP+) simptom əlaqəsinin olma ehtimalı + (SAP- Simptom Association Probability), 8 xəstədə (57,2%) funksional qıcqırma (SAP-) təyin edilmişdir.

NQ-da qeyri-eroziv QERX olan 16 xəstədən 8-də (50%) patoloji reflyuks görülmüş, 8 xəstədə (50%) impedans pH-metriya testi normal olmuşdur. Bu qrupda xəstələrin şikayəti olmadığı üçün SAP təyin edilmədi.

Patoloji reflyuksun olub-olmaması ilə əlaqədar ƏQ və NQ-da xəstələr statistik düürst fərqlənməmişdilər ($p=0,958$). Bütün bu qeyd olunanlar cədvəl 2-də öz əksini tapmışdır.



Qrafik 4. ƏQ və NQ xəstələrdə reflyuks spektrlərinin müqayisəli dəyərləndirilməsi.

Cədvəl 2.

ƏQ və NQ-da xəstələr arasında reflyuks göstəricilərinin müqayisəsi

		Grup				P _{χ²}
		nəzarət		əsas		
		say	%	say	%	
Reflyuksun növü	yox	8	22,9%	0	0,0%	0,001
	turşu	10	28,6%	27	45,0%	
	zəif-turşu	14	40,0%	26	43,3%	
	zəif-qələvi	3	8,6%	7	11,7%	
Reflyuksun spektri	yox	8	22,9%	0	0,0%	<0,001
	maye	8	22,9%	8	13,3%	
	qaz	12	34,3%	21	35,0%	
	qarışıq	7	20,0%	31	51,7%	
pH refluyks	yox	8	22,9%	14	23,3%	0,958
	var	27	77,1%	46	76,7%	
	– SAP+			27	45,0%	
	– SAP-			19	31,7%	

Qeyd:: p_{χ^2} – Pearson meyarına görə qrupların göstəriciləri arasında fərqi statistik dürüstlüyü

Statistik analizin nəticələrinə görə, ƏQ və NQ-dakı xəstələr

impedans pH-metriyasının göstəricilərinə görə fərqlənməmişdilər. Bütün göstəricilər üçün $p > 0,05$ olmuşdur.

Qida borusunun manometriyası göstəriciləri. Manometriyada ƏQ-da qida borusunun hərəki funksiyasının pozulmaları (QBHFP) aşağıdakı kimi rast gəlinmişdir: normal – 34 xəstə (56,7%); ineffektiv qida borusu – 11 xəstə (18,3%); fraqmentli peristaltika – 6 xəstə (10,0%); hiperkontraktil qida borusu – 6 xəstə (10,0%); Axalaziya I tip – 2 xəstə (3,3%); Mexaniki obstruksiya – 1 xəstə (1,7%).

NQ-da rast gəlinən QBHFP aşağıdakılardır: normal – 25 xəstə (71,4%); ineffektiv qida borusu – 7 xəstə (20,0%); fraqmentli peristaltika – 3 xəstə (8,6%).

ƏQ-da endoskopik ezofagit dərəcələri QBHFP-na görə dürüst fərqlənmişdilər. Belə ki, D ezofagit rast gəlinən xəstələrin 57,2%-də ineffektiv qida borusu və fraqmentli peristaltika aşkar olunmuşdur ($p\chi^2=0,023$).

NQ-da da endoskopik ezofagit dərəcələri QBHFP-na görə dürüst fərqlənmişdilər. Belə ki, B dərəcəli ezofagit rast gəlinən xəstələrin 66,7%-də ineffektiv qida borusu, D ezofagit rast gəlinən xəstələrin 83,3%-də ineffektiv qida borusu və fraqmentli peristaltika görülmüşdür ($p\chi^2 < 0,001$). Burdan belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, QBHFP daha çox ağır dərəcəli ezofagitdə rast gəlinir.

Student-Bonferroni və ANOVA meyarına görə, ƏQ və NQ-dakı xəstələr QBM göstəricilərinə görə fərqlənməmişdilər. Mann-Whitney meyarına görə, ƏQ və NQ-dakı xəstələr aşağı qida borusu sfinkterinin təzyiqinə (AQBST) görə fərqlənmişdilər ($p < 0,001$). Amma hər iki qrupda bu göstəricinin orta rəqəmi norma daxilində olmuşdur.

Reflyuksun növü ilə digər pH-metriya göstəriciləri arasında əlaqəni araşdırdığımız zaman aşkar olunmuşdur ki, ƏQ-da reflyuksun növü ilə toplam reflyuks zamanı ($\rho = -0,523$, $p < 0,001$), ayaqda reflyuks zamanı ($\rho = -0,565$, $p < 0,001$), yatdıqda reflyuks zamanı ($\rho = -0,376$, $p = 0,003$), reflyuks periodlarının sayı ($\rho = -0,507$, $p < 0,001$), 5 dəq.-dən artıq davam edən reflyuksların sayı ($\rho = -0,448$, $p < 0,001$), ən uzun reflyuks ($\rho = -0,350$, $p = 0,006$) və DeMeester balı ($\rho = -0,505$, $p < 0,001$) arasında əhəmiyyətli əlaqə mövcuddur. Qeyd edək ki, impedans pH-metriya göstəriciləri turşu və zəif-qələvi reflyuksunda zəif-turşu reflyuksundan fərqli olaraq əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur.

ƏQ-da reflyuks spektri qida borusunun impedans pH-metri-

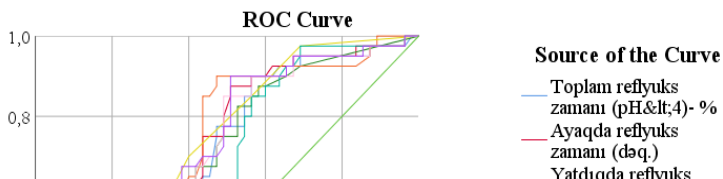
yasının göstəricilərinə görə – toplam refluks zamanı ($P_H=0,003$), ayaqda refluks zamanı ($P_H=0,002$), refluks periodlarının sayı ($P_H=0,007$), 5 dəq.-dən artıq davam edən refluks period sayı ($P_H=0,014$), DeMeester balına görə ($P_H=0,003$) dürüst fərqlənmişdilər. Belə ki, maye refluksunda toplam refluks zamanı qaz refluksundan 3,2 dəfə, qarışıq refluksdan 2 dəfə, DeMeester balı qaz refluksundan 3,4 dəfə, qarışıq refluksdan 2,1 dəfə yüksək olmuşdur.

Bizim QERX xəstələrində əsas risk amillərindən biri olan DQBDY-in diaqnostikasında QBM müayinəsinin spesifikasiyi (Sp) və həssaslığını (Sn -sensitivlik) araşdırdıq. MDQBDY-in diaqnostikasında Sn və Sp -in integral parametri olan ROC (Receiver operating characteristic) əyrisi sahəsi (the area of the ROC) 24-saatlıq qida borusu pH-metriya göstəriciləri üçün qrafik 5-də göstərilmişdir. Belə ki, toplam refluks zamanı ($pH<4$ -%-lə) üçün bu göstərici $0,667\pm0,056$ ($p=0,006$), ayaqda refluks zamanı (dəq.) və yatdıqda refluks zamanı (dəq.) üçün müvafiq olaraq $0,670\pm0,055$ və $0,639\pm0,057$ olmuşdur (müvafiq olaraq $p=0,005$ və $p=0,021$). Reflux periodlarının sayı üçün bu göstərici $0,684\pm0,055$ ($p=0,002$), 5 dəq.-dən artıq davam edən refluks period sayı üçün $0,672\pm0,055$ ($p=0,004$), DeMeester balı üçün $0,657\pm0,056$ ($p=0,009$) hesablanmışdır.

MDQBDY-in diaqnostikasında QBM göstəriciləri üçün ROC əyrisinin nəticələrinə diqqət yetirsək, görürük ki, DCI üçün bu göstərici $0,371\pm0,061$ ($p=0,032$), IRP-4s (boşalma təzyiqi) üçün $0,357\pm0,060$ ($p=0,018$) hesablanmışdır. Nəticələr qrafik 5 və 6-da göstərilmişdir.

MDQBDY aşkar olunan xəstələrdə IRP-4s üçün kəsim nöqtəsi 9,6-dır ($Sn\ 62,5\pm7,7\%$, $Sp\ 75,5\pm5,9\%$).

IRP-4s-in pozitiv nəticənin qiymətləndirmə effektivliyi (pPV) $65,8\pm7,7\%$ olmuşdur. Praktiki əhəmiyyətini müəyyənləşdirmək üçün müsbət nəticənin doğruluq münasibəti (LR+) hesablanmışdır. Bu göstəricinin xüsusi şkala ilə klinik əhəmiyyəti kafi kimi dəyərləndirilmişdir. Neqativ nəticənin qiymətləndirmə effektivliyi (negative predictive value nPV) IRP üçün $72,7\pm6,0\%$ olmuşdur. Mənfi nəticənin doğruluq münasibəti (LR-) də hesablanaraq praktik əhəmiyyəti kafi kimi dəyərləndirilmişdir.

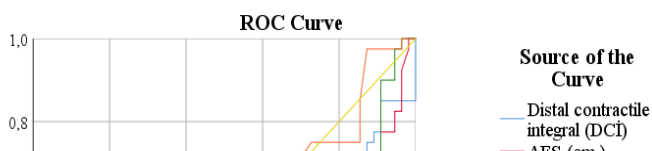


Göstəricilər	Sahə	St. xəta	P	95% Eİ	
				AS	YS
Toplam refluyks zamanı (pH<4)- %	0,667	0,056	0,006	0,558	0,776
Ayaqda refluyks zamanı (dəq.)	0,670	0,055	0,005	0,562	0,779
Yatdıqda refluyks zamanı (dəq.)	0,639	0,057	0,021	0,528	0,750
Refluyks periodlarının sayı	0,684	0,055	0,002	0,577	0,792
5 dəq.- dən artıq davam edən refluyks period sayı	0,672	0,055	0,004	0,565	0,780
Ən uzun refluyks (dəq)	0,607	0,058	0,075	0,494	0,720
DeMeester balı	0,657	0,056	0,009	0,547	0,766
Adult balı	0,650	0,056	0,013	0,539	0,760

Qrafik 5. MDQBDY-ın diaqnostikasında 24-saatlıq qida borusu pH-metriyasının göstəricilərinə görə ROC analizinin nəticələri

Beləliklə, MDQBDY aşkar olunan xəstələrdə IRP üçün şanslar nisbəti (ŞN)- odds ratio (OR) 4,4 (1,9-10,6) olmuşdur. Bu göstərir ki, bu göstərici MDQBDY aşkar olunan xəstələrdə yüksək statistik əhəmiyyətə malikdir ($p<0,05$).

Fisher-Snedecor kriteriyasına görə, MDQBDY-ın diaqnostikasında IRP statistik əhəmiyyətə malikdir ($p<0,001$) və ciddi təsir göstərərək 15,4 (10,5-17,8) olmuşdur



Göstəricilər	Sahə	St. xəta	p	95% Eİ	
				AS	AS
Distal contractile integral (DCI)	0,371	0,061	0,032	0,252	0,490
AES	0,461	0,063	0,522	0,338	0,584
İRP 4 san.	0,357	0,060	0,018	0,239	0,476
Peristaltic dalğa	0,531	0,061	0,606	0,412	0,650

Qrafik 6. MDQBDY-ın diaqnostikasında QBM-nın göstəricilərinə görə ROC-analizin nəticələri

MDQBDY-ın diaqnostikasında EDQBDY-a görə Sn $87,5 \pm 5,2\%$, Sp $70,9 \pm 6,1\%$ -dir. EDQBDY üçün pPV $68,6 \pm 6,5\%$ olmuşdur. Bu göstəricinin xüsusi şkala ilə klinik əhəmiyyəti kafi kimi dəyərləndirilmişdir. Negative predictive value (nPV) İRP üçün $88,6 \pm 4,8\%$ olmuşdur. Bu nəticənin LR- hesablanaraq praktik əhəmiyyəti yaxşı kimi dəyərləndirilmişdir (cədvəl 3).

MDQBDY aşkar olunan xəstələrdə EDQBDY üçün ŞN 17,1 (5,7-51,4) olmuşdur. Bu göstərir ki, bu göstərici MDQBDY aşkar olunan xəstələrdə yüksək statistik əhəmiyyətə malikdir ($p < 0,05$).

Fisher-Snedecor kriteriyasına görə, MDQBDY-ın diaqnostikasında EDQBDY ciddi təsir göstərərək 94,0 (48,1-52,4) olmuşdur və statistik əhəmiyyətə malikdir ($p < 0,001$).

MDQBDY-ın diaqnostikasında qida borusunun biopsiyası üçün

Sn $88,9 \pm 10,5\%$, Sp $100,0 \pm 0,0\%$ -dir. Qida borusunun biopsiyası üçün pPV $100,0 \pm 0,0\%$ olmuşdur. Praktiki əhəmiyyətini müəyyən-ləşdirmək üçün LR+ hesablanmışdır. Bu göstəricinin xüsusi şkala ilə klinik əhəmiyyəti əla kimi dəyərləndirilmişdir. nPV qida borusunun biopsiyası üçün $66,7 \pm 27,2\%$ olmuşdur. Bu nəticənin LR-hesablanaraq praktik əhəmiyyəti yaxşı kimi dəyərləndirilmişdir (cədvəl 3).

Cədvəl 3.

MDQBDY diaqnostikasında EDQBDY, İRP və biopsiyanın informativliyi

NN	EDQBDY	Endos kardiya çatışmazlığı	Endos ezofagit	İRP 4 san.	Endos Barret QB	Bx
Kəsim nöqtəsi	> 0	< 1	> 2	< 9,5	> 0	> 0
n+	40	40	40	40	40	9
++	35	37	10	25	8	8
Sn	87,5	92,5	25,0	62,5	20,0	88,9
±mp	5,2	4,2	6,8	7,7	6,3	10,5
n-	55	55	55	53	55	2
--	39	24	52	40	53	2
Sp	70,9	43,6	94,5	75,5	96,4	100,0
±mp	6,1	6,7	3,1	5,9	2,5	0,0
ÜDD	74	61	62	65	61	10
%	77,9	64,2	65,3	68,4	64,2	90,9
±mp	4,3	4,9	4,9	4,8	4,9	8,7
pPV	68,6	54,4	76,9	65,8	80,0	100,0
±mp	6,5	6,0	11,7	7,7	12,6	0,0
nPV	88,6	88,9	63,4	72,7	62,4	66,7
±mp	4,8	6,0	5,3	6,0	5,3	27,2
LR+	3,01	1,64	4,58	2,55	5,50	99999
	kafi	yaramır	kafi	kafi	yaxşı	əla
LR-	0,18	0,17	0,79	0,50	0,83	0,11
	yaxşı	yaxşı	yaramır	kafi	yaramır	yaxşı

Bizim xəstələrimizin hamısında qida borusu biopsiyası icra olunmadığı üçün, gələcəkdə biopsiyanı artırmaqla, daha geniş tədqiqatlar aparmaq olar.

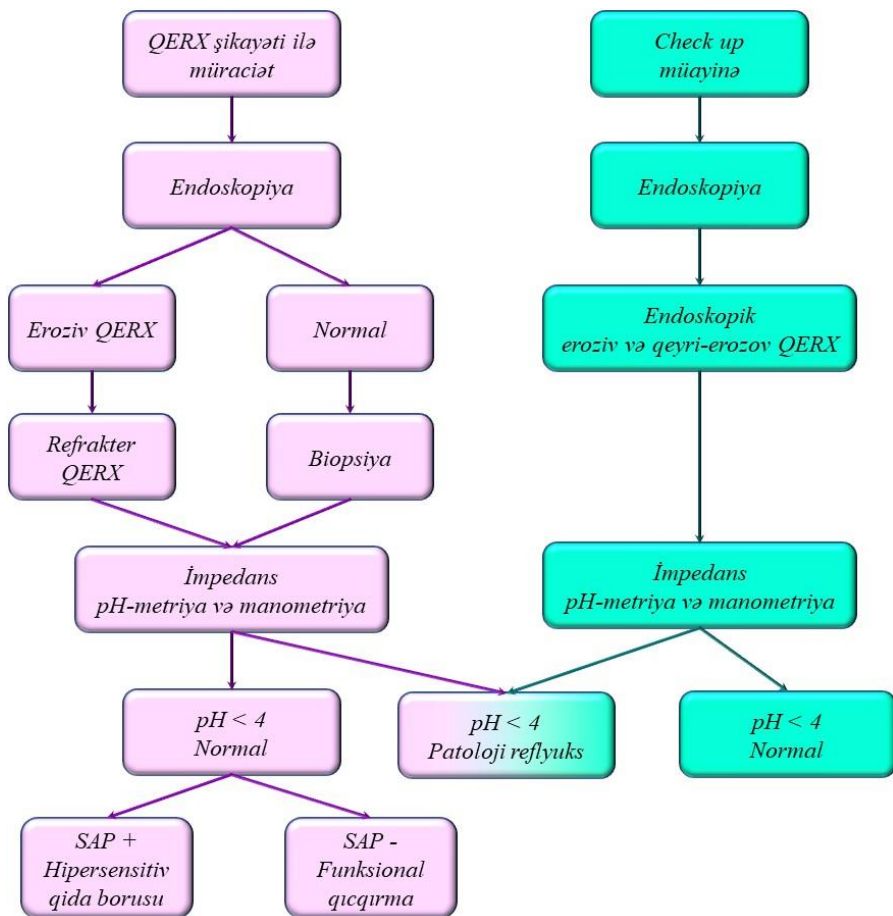
Bütün bu qeyd olunanlara əsaslanaraq belə nəticəyə gəlmək olar ki, DQBDY-nın diaqnostikasında QBM-nin həssaslığı və spesifikliyi daha yüksəkdir.

Diaqnostik alqoritm. Xəstələrin şikayətlərinin impedans pH-metriyanın nəticələri ilə heç bir əlaqəsi aşkar olunmadı ($p > 0,05$). Əldə olunan impedans pH-metriya müayinəsinin nəticələrinə əsasən aşağıdakı diaqnostik alqoritmı tərtib etdik (şəkil). Alqoritmə görə, QERX şikayəti ilə gələn xəstələrə EQDS icra olunur. EQDS zamanı eroziv və qeyri-eroziv QERX formaları ayırd edilir. Qeyri-eroziv QERX aşkar olunan xəstələrə EQDS zamanı qida borusunun selikli qişası normal olduğu üçün qida borusu biopsiyası icra olunur. Sonra həmin xəstələr QBM və impedans pH-metriya müayinəsinə cəlb edilir.

İmpedans pH-metriya zamanı $pH < 4$ normal və patoloji reflyuks olan qrup aşkar edilir. $pH < 4$ normal olan qrupda SAP+ və SAP-olmasından asılı olaraq funksional qıcırma və qida borusu hipersensitivliyi aşkar edilir. Həmçinin “check-up” məqsədi ilə müraciət etmiş xəstələrə EQDS icra olunur. EQDS zamanı endoskopik QERX aşkar olunan xəstələrdə eroziv və qeyri-eroziv QERX formaları ayırd edilir. Qeyri-eroziv QERX aşkar olunan xəstələrə EQDS zamanı qida borusunun selikli qişası normal olduğu üçün xəstələrə qida borusu biopsiyası icra olunur. Sonra həmin xəstələr QBM və impedans pH-metriya müayinəsinə cəlb edilir. İmpedans pH-metriya zamanı $pH < 4$ normal və patoloji reflyuks olan qrup ayırd edilir (şəkil).

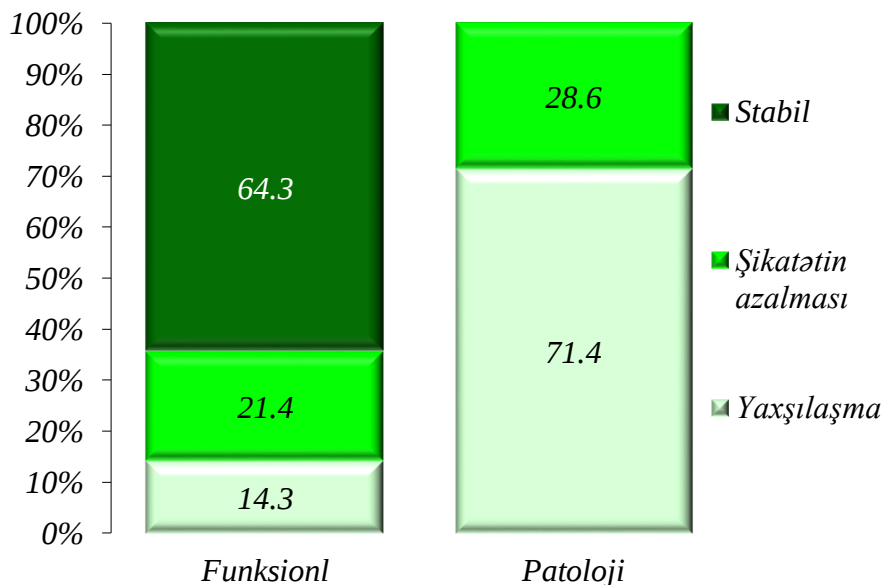
Müalicə. ƏQ xəstələrin 14-də (23.3%) impedans pH-metriyanın nəticələrinə əsasən funksional qıcırma və reflyuks hipersensitivliyi aşkar olundu. Patoloji QERX aşkar olunan xəstələrin içərisindən 14 xəstəyə və funksional qrupun 14 xəstəsinə 4 həftəlik PNB-dan Rabeprazol tərkibli Ulseblock 20 mg. təyin etdik. Xəstələrə müalicədən əvvəl və müalicədən sonra GERD-HRQLQ tətbiq etdik, müalicənin effektini araşdırdıq. Bu anketdə ən yüksək bal 75-dir.

Patoloji QERX olan qrupda müalicədən əvvəl 5 xəstədə 25-40 bal, 7 xəstədə 41-55 bal, 2 xəstədə 56-64 balla qiymətləndirdik. Müalicədən sonra 4 xəstədə (28,6%) yaxşılaşma olmuş, lakin şikayətlər tamamilə keçməmişdir. Həmin xəstələrin ilkin balı 50-64 arasında olmuş, müalicədən sonra 28-44-ə qədər azalmışdır. 10 xəstədə isə (71,4%) şikayətlər tamamilən keçmişdir, 0-11 bala qədər düşmüşdür.



Şəkil. QERX üçün diaqnostik alqoritm.

Funksional qrupda müalicədən əvvəl 5 xəstədə 27-42 bal, 4 xəstədə 43-55 bal, 5 xəstədə 56-68 balla qiymətləndirdik. Müalicədən sonra xəstələrin 14,3%-də yaxşılaşma müşahidə olunmuş, 0-11 bala qədər düşmüş, 21,4%-də şikayətlər azalmış, lakin tamamilə keçməmiş, bal 24-44-ə qədər azalmışdır. Xəstələrin 64,3%-də isə şikayətlərin ümumiyyətlə keçməməsi aşkar olundu ($p=0,001$). Bu, qrafik 7-də öz əksini tapmışdır.



Qrafik 7. Funksional və patoloji QERX qrupunda müalicənin effektinin müqayisəli dəyərləndirilməsi.

Beləliklə, funksional qrupda xəstələrin müalicəsində uzunmüddətli PNB-nın istifadəsinin effektsiz olduğu aşkar olundu və bu xəstələr psixoloq və psixoterapevtə yönəldildi.

NƏTİCƏLƏR

1. Həzm sisteminin yuxarı şöbələrinin patologiyalarına aid şikayəti olan 1900 xəstənin 32,7%-də QERX aşkar olunub. QERX kişilərdə qadınlara nisbətən üstünlük təşkil etmişdir (35,9% və 28,7%; $p=0,001$). ƏQ-da 51,5% QERX xəstəsi 31-50 yaş arası olub.

QERX xəstələrində ən çox rast gəlinən risk amilləri yüksək BKİ (73.2%), DQBDY (51.5%), yağlı qida qəbulu (59,7%) olmuşdur. Artıq bədən çəkisinə malik olan və 1-ci dərəcəli piylənməsi olan xəstələrdə BKİ normal olan xəstələrə nisbətən EQDS zamanı ezofagit daha çox görülmüşdür ($p=0,146$, $p=0,027$). [3,6].

2. ƏQ xəstələrdə endoskopik olaraq 37,2% qeyri-eroziv, 62,7% isə eroziv QERX aşkar olunmuşdur. Eroziv QERX xəstələrinin 51%-ni B, C və D ezofagit dərəcələri təşkil edib və daha çox kişilərdə rast gəlinib ($p=-0,193$, $p=0,003$). XM 1-5 il və 5 ildən artıq olan xəstələrdə 1 ilə qədər xəstə olanlara nisbətən C və D ezofagit dərəcəsi daha çox rast gəlinmişdir ($p=0,201$, $p=0,002$) [1,2,4,5].

3. İmpedans pH-metriyada ƏQ-da turşu reflyuksu, NQ-da zəif-turşu reflyuksu üstünlük təşkil etmişdir ($p\chi^2=0,001$). Reflyuksun spektrinə görə isə ƏQ-da qarışıq reflyuks, NQ-da qaz reflyuksu daha çox rast gəlinmişdir ($p\chi^2<0,001$). Hər iki qrupda turşu və zəif-qələvi reflyuks növündə zəif-turşu reflyuksdan fərqli olaraq pH-metriya göstəriciləri yüksək olmuşdur ($p=-0,523$, $p<0,001$). Maye reflyuks spektrində qaz və qarışıq reflyuksdan fərqli olaraq pH-metriya göstəriciləri yüksək olmuşdur ($pH=0,003$). ƏQ və NQ-da D ezofagit rast gəlinən xəstələrdə QBM-da QBHFP-dan ineffektiv qida borusu və fraqmentli peristaltika üstünlük təşkil etmişdir (müvafiq olaraq $p\chi^2=0,023$ və $p\chi^2<0,001$). DQBDY diaqnostikasında QBM müayinəsinin EDQBDY-na görə $87,5\pm5,2\%$ həssaslığı və $70,9\pm6,1$ spesifikliyi, IRP-4s görə həssaslıq $62,5\pm7,7\%$, spesifiklik $75,5\pm5,9\%$ aşkar olunmuşdur [4,7,8,9,10,11,13].

4. Xəstələrin şikayətlərinin impedans pH-metriyanın nəticələri ilə heç bir əlaqəsi aşkar olunmadı ($p>0,05$). ƏQ-da xəstələrin 76,7%-də patoloji reflyuks görülmüş, 23,3% xəstədə impedans pH-metriya testi normal olmuşdur (funksional qrup). NQ-da isə 77,1% xəstədə patoloji reflyuks görülmüş, 22,9% xəstədə reflyuks görülməmişdir ($p=0,958$). pH-metriya nəticələrinə əsasən QERX xəstələri üçün diaqnostik alqoritm tərtib olunmuşdur [9,10,11,12].

5. Xəstələrə tətbiq olunan 4 həftəlik standart müalicənin nəticəsində patoloji reflyuks qrupunda xəstələrin 71,4%-də, funksional qrupda isə 14,3%-də simptomların itməsi müşahidə olunmuşdur ($p=0,001$) [1,14].

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Şikayətlərlə impedans pH-metriya göstəriciləri arasında əlaqənin olmaması və eyni zamanda “check-up” məqsədi ilə müraciət etmiş insanların içərisindən endoskopik QERX aşkar olunan və NQ-na daxil olan insanlarda pH-metriya müayinəsi zamanı aşkar olunmuş patoloji reflüks QERX-in diaqnostikasında pH-metriyanın rolunu göstərdi və hazırlanmış diaqnostik alqoritmin istifadəsini zəruri etdi.

2. QERX-in düzgün müalicəsi və ağırlaşmalarının profilaktikası üçün kompleks diaqnostika kimi tövsiyə olunan impedans pH-metriya və manometriya müayinələri xəstəliyin müxtəlif klinik variantlarının aşkar olunmasına imkan yaradır. Nəticədə aşkar olunan funksional qrupdakı xəstələrin uyğun müalicəsi kimi psixoloq və ya psixoterapevtin məsləhəti tövsiyə edilir və düzgün tətbiq olunmuş müalicə həm xəstələrin həyat keyfiyyətini artırır, həm də lazımsız dərmanların istifadəsini azaldır.

3. Qida borusunun xərçəngözü vəziyyəti olan Barret qida borusuna daha çox 31-40 yaş qrupunda rast gəldiyi üçün praktik həkimlər tərəfindən insanlara 30 yaşdan sonra endoskopiya icra olunması məsləhət görülsün.

4. EQDS müayinəsi zamanı DQBDY aşkar olunan xəstələrdə proqnoz baxımından mütləq QBM və qida borusunun biopsiyası birlikdə icra olunmalıdır, bu, xəstələrin gələcək müalicəsinin seçimi üçün də tövsiyə olunur.

DİSSERTASIYA MÖVZUSU ÜZRƏ ÇAP OLUNMUŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI:

1. İmanlı G.A. Qastroezofageal reflyuks xəstəliyinin müasir müalicəsi / G.A.İmanlı, İ.Ç.Əlixanova // – Bakı: Sağlamlıq jurnalı, – 2020. №4, – s. 37-42.

2. İmanlı G.A. Qastroezofageal reflyuks xəstəliyinin müasir diaqnostikası / G.A.İmanlı, Hidayətov Ə.A., İ.Ç.Əlixanova // – Bakı: Sağlamlıq jurnalı, – 2020. №5, – s. 37-42.

3. İmanlı G.A., Əlixanova İ.Ç. Qastroezofageal reflyuks xəstələrində risk faktorlarının endoskopik ezofagitlə əlaqəsi // Şuşa ilinə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri” adlı konqresin materialları. – Bakı, – 2022, – s. 156-157.

4. İmanlı G.A., Əlixanova İ.Ç. Qastroezofageal reflyuks xəstələrində endoskopik əlamətlərin 24-saatlıq qida borusu pH-metriyasının göstəriciləri ilə əlaqəsi. // Şuşa ilinə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri” adlı konqresin materialları. – Bakı, – 2022, – s. 156-157.

5. İmanlı G. Qastroezofageal reflyuks xəstələrində şikayətlərin endoskopik ezofagitlə əlaqəsi // Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin 60 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktik konfransın materialları. – Bakı, – 2022, – s. 63.

6. İmanlı G.A. Qastroezofageal reflyuks xəstəliyinin endoskopik əlamətlərinin risk faktorları və onların xəstəliyin şikayətləri ilə əlaqəsi / G.A. İmanlı // – Bakı: Azərbaycan Tibb Jurnalı, – 2022. №2, – s. 35-40.

7. Иманлы Г. Связь показателей 24-часовой импеданс рН-метрии с эндоскопическим эзофагитом у пациентов с гастроэзофагеальным рефлюксом /Иманлы Г. // – Минск: Медицинские новости – 2022. №11, – s. 52-56.

8. İmanlı G. Gastroözofageal reflü şiddeti ile hiatus hernisi korelasyonunun özofagus manometrisi ile gösterilmesi / G.İmanlı, I.Alikhanova // 39. Ulusal gastroenteroloji haftası. Bildiri Kitabı, Antalya, Türkiye, – 2022, – 22-27 kasım, – PP-063, – s. 520-521.

9. İmanlı G. Diagnostic utility of the 24-hour esophageal impedance pH-metry indicators of gastroesophageal reflux patients. / G.İmanlı // World Congress of Gastroenterology. Abstract book-Poster. Dubai: 2022, – 12-14 December, PP-074.

10. İmanlı G., Alikhanova I. Diagnostic significance of the spectrum of reflux of gastroesophageal reflux patients / Ümumilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri” adlı beynəlxalq elmi-praktiki konqresin materialları. – Bakı, – 2023, – s. 303.

11. İmanlı G. Assessment of hiatal hernia diagnosed in patients with gastroesophageal reflux disease by esophageal manometry / G.A.İmanlı, I.Ch.Alikhanova, I.A.Gafarov // – Киев: World of Medicine and Biology – 2023. №2, – s. 78-83.

12. Иманлы Г. Взаимосвязь между показателями 24-часовой пищеводной импеданс-рН-метрии с данными манометрии пищевода и эндоскопии / Иманлы Г. Алиханова // – Минск: Медицинские новости – 2023. №10, – s. 59-62.

13. İmanlı G. Diagnosis of hiatal hernia in patients with gastroesophageal Reflux Disease / G.İmanlı, I.Alikhanova // Turkish Journal of Gastroenterology. Proceedings of the 40th National Gastroenterology Week and 11th Congress of Gastrointestinal Surgery, Antalya, Turkish, –November 2023; 34(Supp 4): – GP1 – s. 53-54.

14. İmanlı G.A. Qastroezofageal reflyuks xəstəliyi: müalicəyə yeni baxış. / G.A.İmanlı, İ.Ç.Əlixanova // – Bakı: Sağlamlıq jurnalı, – 2024. №4, – s. 55-61.

Şərti qısaltmaların siyahısı

AÇF	– Angiotenzin çevirici ferment
AQBST	– Aşağı qida borusu sfinkteri təzyiqi
BKİ	– Bədən-kütlə indeksi
Check-up	– Şikayəti olmayan, öz istəyi ilə müraciət (mütəmadi aparılan tibbi muayinələr kompleksi)
DCI	– Distal Contractile Integral (distal yığılma integralı)
DQBDY	– Diafraqmanın qida borusu dəliyinin yırtığı
EDQBDY	– Endoskopik diafraqmanın qida borusu dəliyi yırtığı
EQDS	– Ezofaqogastroduodenoskopiya
ƏQ	– əsas qrup
GERD-HRQLQ	– Gastroesophageal Reflux Disease- Health Related Quality of Life Questionnary (QERX- Sağlamlıqla əlaqəli həyat keyfiyyəti sorğu anketi)
XM	– Xəstəlik müddəti
IRP	– Integrated Relaxation Pressure (boşalma təzyiqi)
QBHFP	– qida borusunun hərəkə funksiyasının pozulmaları
QBM	– Qida borusunun manometriyası
QER	– Qastroezofageal refluyuks
QERX	– Qastroezofageal refluyuks xəstəliyi
LR-	– mənfi nəticənin doğruluq münasibəti
LR+-	– müsbət nəticənin doğruluq münasibəti
MDQBDY	– Manometriyada diafraqmanın qida borusu dəliyi yırtığı
NQ	– Nəzarət qrupu
nPV	– negative predictive value (neqativ nəticənin qiymətləndirmə effektivliyi)
OR	– Odds ratio (Şanslar nisbəti ŞN)
PNB	– Proton nasos blokatorları
ppV	– positive predictive value (pozitiv nəticənin qiymətləndirmə effektivliyi)
ROC	– Receiver operating characteristic (göstəricinin işçi xarakteristikası)
SAP	– Symptom Association Probability (simptom əlaqəsinin olma ehtimalı)
Sn	– sensitivlik (həssaslıq)
Sp	– spesifiklik

Dissertasiyanın müdafiəsi “_____” _____ 2025-ci il tarixində saat “_____”-da Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.27 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcəkdir.

Ünvan: AZ 1022, Bakı, A.Qasımzadə küç. 14

Dissertasiya işi ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

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

Avtoreferat “_____” _____ 2025-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 01.04.2025

Kağız formatı: 60x84¹/₁₆

Həcm: 32.000 işarə

Tiraj: 100

Sifariş: 221

Təbib nəşriyyatı