

# AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

*Əlyazması hüququnda*

## **ZAHILIQ DÖVRÜNÜN İLTİHABİ AĞIRLAŞMALARININ ERKƏN PROQNOZLAŞDIRILMASI VƏ PROFİLAKTİKASI**

İxtisas: 3215.01 – Mamalıq və ginekologiya

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: **Fatma Rasim qızı Hacıyeva**

Elmlər doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün  
təqdim edilmiş dissertasiyanın

### **A V T O R E F E R A T I**

**BAKI – 2024**

Dissertasiya işi Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutunda yerinə yetirilmişdir.

**Elmi məsləhətçi:**

tibb elmləri doktoru, professor  
**Səadət Həsən qızı Sultanova**

**Rəsmi opponetlər:**

tibb elmləri doktoru, professor  
**İslam Şərif oğlu Mahalov**

tibb elmləri doktoru  
**Rəfiəli Maşalla oğlu Novruzov**

tibb elmləri doktoru  
**Pərvanə Mətləb qızı Əliyeva**

tibb elmləri doktoru, professor  
**Georgiy Georgiyeviç Tevdoraşvili**

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya Şurası

Dissertasiya Şurasının sədri:

tibb elmləri doktoru, professor

**Fariz Hidayət oğlu Camalov**

Dissertasiya Şurasının Elmi katibi:

tibb elmləri doktoru, professor

**Eldar Allahverdi oğlu Əliyev**

Elmi Seminarın sədri:

tibb elmləri doktoru

**Mehman Ağaverdi oğlu Həmzəyev**

## TƏDQIQATIN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

**Mövzunun aktuallığı.** Ana xəstəlməsi və ölümü təkcə səhiyyənin aktual problemi deyil, həmçinin qlobal sosial-iqtisadi yüküdür<sup>1</sup>. Zahılıq dövründə yaranan iltihabi xəstəliklər bu yükün əhəmiyyətli hissəsini təşkil edir. Zahılıq dövrü doğuşdan sonrakı altı həftəni əhatə edir ki, bu dövrdə də, iltihabi xəstəliklər yüksək tezliklə qeydə alınır<sup>2</sup>.

Zahılıq dövründə iltihablaşma halları ümumi mamalıq patologiyalarını 5-7%-ni təşkil edir<sup>3</sup>. Müəlliflərin fikrincə, doğuşdan sonrakı iltihabi ağırlaşmalar 6,95% halda qeydə alınır<sup>4</sup>.

Daha çox rast gəlinən iltihabi ağırlaşma infeksiyalaşmış yaralar nəticəsində baş verir. Dolyanı mayenin vaxtından əvvəl axması və anemiya da doğuşdan sonrakı iltihablaşmaya səbəb olur<sup>5</sup>.

Zahılıq dövründə endometrit, mastit, sidik yollarının infeksiyaları xəstəxanadan çıxdıqdan sonrakı vaxtlarda daha yüksək tezliklə müşahidə edildiyi qeyd edilir<sup>6</sup>. Zahılıq dövrü iltihabi ağırlaşmalarının risk faktorlarına şəkərli diabet, piylənmə, steroidlərin uzun müddətli istifadəsi, siqaret çəkmə, intrnatal infeksiya və ya bakterial vaginoz

---

<sup>1</sup> Moran, P.S. Economic burden of maternal morbidity - A systematic review of cost-of-illness studies / P.S. Moran, F. Wuytack, M. Turner [et al.] // *PLoS One*, - 2020. 15(1), - p. 1-18.

<sup>2</sup> Daifotis, H.A. Risk Factors for Postpartum Maternal Infection Following Spontaneous Vaginal Delivery Complicated by Chorioamnionitis / H.A. Daifotis, M.M. Smith, A.E. Denoble [et al.] // *American Journal of Perinatology Reports*, 2020. 10 (2), - p. 159-164.

<sup>3</sup> Сайдалиева, Д.А. Эпидемиология и факторы риска развития материнского сепсиса / Д.А. Сайдалиева, М.Ф. Додхоева, Р.А. Абдуллаева // *Вестник Авиценны*, - 2023. № 2, - с. 248-259.

<sup>4</sup> Маршалов, Д.В. Временные тенденции послеродовых инфекционных осложнений в необсервационном учреждении родовспоможения: 20-летнее ретроспективное популяционное когортное исследование / Д.В. Маршалов, И.А. Салов, Г.С. Суворова [и др.] // *Вестник интенсивной терапии имени А.И.Салтанова*, - 2018. № 3, - с. 53-58.

<sup>5</sup> Karahasan, H. prophylaxis and inflammatory complications after Cesarean section / H. Karahasan, D. Ljuca, N. Karahasan, N. // *Journal of Health Sciences*, - 2010. 1 (3), - p. 145-148.

<sup>6</sup> Dalton, E. Post partum infections: A review for the non-OBGYN / E. Dalton, E. Castillo // *Obstetric Medicine*, - 2014. 7 (3), - p. 98-102.

kimi əvvəlcədən mövcud olan infeksiyalar daxildirlər<sup>7</sup>. Bu dövrdəki infeksiya ağırlaşmalar zamanı ən çox rast gəlinən mikroorqanizm *Staphylococcus aureus*dur. Lakin qram-mənfi çubuqlar, enterokoklar, B qrupu streptokoklar və anaeroblar vasitəsilə yaranmış infeksiya ağırlaşmalarada sıxlıqla rast gəlinir<sup>8</sup>.

Doğuşdan sonrakı sepsis bütün dünyada ana ölümünün beş əsas səbəbindən biridir və doğuşdan sonrakı dövrdə ölümlərin 10-15%-ni təşkil edir<sup>9</sup>.

Doğuşdan sonrakı iltihablaşma riski ana yaşının çox olması hallarında, yüksək bədən kütlə indeksi, şəkərli diabet, arterial hipertoniya, bakterial vaginoz, B qrupu streptokok müsbət statusu və ya cinsi yolla ötürülən infeksiyaları olan xəstələrdə də yüksəlidir. Zahılıq dövründə ən sıx yaranan iltihabi ağırlaşma endometritdir. Belə ki, bakterial vaginoz olan qadınlarda doğuş prosesində iltihablaşmanın reproduktiv sistemin yuxarı şöbələrinə yayılması baş verir. Digər risk faktorlarına xorioamnionit, təkrari uşaqlıq yolu müayinələr, A və ya B qrup streptokoklarla ananın kolonizasiyası daxildir.

Doğuşdan 7 gün və daha sonrakı günlərdə müşahidə edilən endometritdə xlamidium infeksiyasından şübhələnməlidir<sup>10</sup>.

Epiziotomiya yerlərində də ciddi iltihabi ağırlaşmalar müşahidə oluna bilər. Kəskin infeksiyaları səthi kəsik (dəri və ya dərialtı toxumaları əhatə edən) və dərin kəsik (əzələ və ya fasyanı əhatə edən) infeksiyalarına bölünürlər<sup>11</sup>. Abdominal doğuşdan sonra baş verən endometrit dərin

---

<sup>7</sup> Жилинкова, Н.Г. Прогнозирование риска послеродовых инфекционных осложнений / Н.Г. Жилинкова, А.В. Соловьева, К.Э. Боташева [и др.] // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение, - 2020. Т. 8, № 3. Приложение, - с. 36–44.

<sup>8</sup> Addae-Konadu, K.L. Postpartum Pyelonephritis and Risk of Severe Maternal Morbidity / K.L. Addae-Konadu, L.E. Wein, Federspiel [et al.] // American Journal of Perinatology, - 2021. 16 (10 J.J.), - p. 1-10.

<sup>9</sup> Boushra M, Rahman O. Postpartum Infection. 2023 Jul 10. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. PMID: 32809639.

<sup>10</sup> Eschenbach, D.A. Treating spontaneous and induced septic abortions // Obstetrics & Gynecology, - 2015. 125 (5), - p. 1042-1048.

<sup>11</sup> Allen-Bridson, K. Healthcare-associated infections studies project: An American Journal of Infection Control and National Healthcare Safety Network data quality collaboration / K. Allen-Bridson, C. Gross, J.N. Hebdon [et al.] // American Journal of Infection Control, - 2013. 41 (11), - p. 1085-6.

orqan infeksiyalaşmasını göstərir. Doğuşdan sonrakı digər dərin iltihablaşma hematomalar və çanaq abseslərinə səbəb olur<sup>12</sup>.

Daha nadir hallarda, cərrahiyyə sahəsinin nekrotizan fasiiti inkişaf edə bilər<sup>13</sup>.

Bu ağırlaşmaların aşkar edilməsi üçün müasir klinik praktikada müxtəlif diaqnostika metodlarından istifadə edilir: uşaqlıq boşluğu möhtəviyyatının sitomorfoloji müayinəsi, qan və loxiya (zahılıq ifrazatlarında) serumunda endotoksinlərin aşkar edilməsi, zahıların interferon statusunun müəyyənləşdirilməsi, doğuşdan sonrakı uşaqlığın histeroskopik müayinəsi, ultrasəs diaqnostika metodları. Yuxarıda qeyd edilənlərə əsaslanaraq deyə bilərik ki, uşaqlığın subinvolyusiyası olan zahı qadınlarda iltihabi ağırlaşmaların inkişafının mümkünlüyünü müəyyənləşdirə biləcək yüksək effektiv və proqnostik əhəmiyyətli diaqnostika metodların işlənilib hazırlanması və klinik praktikaya tətbiqi kifayət qədər aktual məsələdir.

Bu məqsədlə doğuşdan sonrakı proseslərin müayinəsində Raman spektroskopiyasının istifadəsi mümkündür<sup>14</sup>.

Bu metod ilk dəfə hind alimləri Raman və Krişman tərəfindən təklif olunmuşdur. Alimlər eksperimental yolla sübut etmişdirlər ki, işıq dalğalarının yayılması müxtəlif molekullarda fərqli piklər verir və alınan spektqramların köməyiylə patoloji dəyişikliklərin olması və ağırlıq dərəcəsi, həmçinin infeksiyon aktivatorlarının təyini mümkündür. Raman spektrometriyasının tətbiqi məsələləri son zamanlar elmi ədəbiyyatda geniş müzakirə edilir<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> Kawakita, T. Surgical site infections after cesarean delivery: epidemiology, prevention and treatment / T. Kawakita, H.J. Landy // Maternal Health, Neonatology and Perinatology, - 2017. 3 (12), - p.1-7.

<sup>13</sup> Barant, S. Abdominal necrotizing fasciitis after caesarean delivery S. / Barant, D. Radbata, D., Oberweis [et al.] // Revue Medicale de Bruxelles, - 2016. 37 (3), - p. 178-182.

<sup>14</sup> Dodo, K. Raman Spectroscopy for Chemical Biology Research / K. Dodo, K. Fujita, M. Sodeoka // Journal of the American Chemical Society, - 2022. 144 (43), - p. 19651-67.

<sup>15</sup> Zhang, J. Accuracy of Raman spectroscopy in differentiating brain tumor from normal brain tissue / J. Zhang, Y. Fan, M. He [et al.] // Oncotarget, - 2017. 8 (22), - p. 36824-36831.

İltihabi ağırlaşmaların inkişafı üzrə yüksək risk qrupundan olan zahılarda müalicə-profilaktika tədbirlərinin vaxtlı-vaxtında aparılması müalicənin yaxın və uzaq nəticələrini, reproduktiv yaşda olan qadınların həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa imkan verəcək, onların gələcək generativ funksiyasına müsbət təsir göstərəcəkdir.

**Tədqiqatın obyektı və predmeti.** Tədqiqatın obyektini 2017-2019-cu illər ərzində 300 nəfər zahılıq dövründə olan qadın təşkil etmişdir ki, bunların 250 nəfərində zahılıq dövründə müxtəlif səbəblərdən iltihabi ağırlaşmalar baş vermiş və 50 nəfərində isə zahılıq dövrü fizioloji şərtlər çərçivəsində keçmişdir. Tədqiqatın predmetini zahılıq dövründə olan qadınlarda iltihabi xəstəliklərin erkən diaqnostikası və proqnozlaşdırılması təşkil etmişdir.

**Tədqiqatın məqsədi.** Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin yeni diaqnostik metodlar əsasında obyektiv proqnozlaşdırılma meyarlarının işlənib hazırlanması və kompleks profilaktik tədbirlərin optimallaşdırılması.

#### **Tədqiqatın vəzifələri:**

1. Zahılıq dövründə iltihabi xəstəliklərin strukturunun və rastgəlmə tezliyinin təyin edilməsi;
2. Zahılıq dövrünün iltihabi ağırlaşmalarının inkişafı üzrə müxtəlif risk amillərinin öyrənilməsi;
3. Müayinə edilən qadınlar arasında ginekoloji və ekstragenital patologiyaların doğuşdan sonrakı ağırlaşmaların formalaşması üçün risk faktoru kimi dəyərləndirilməsi;
4. Zahılıq dövrünün fizioloji gedişində və iltihabi xəstəliklərində uşaqlıq yolunun fərdi mikrobiomunun dəyişmə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi;
5. Zahi qadınlarda iltihabi proseslərin proqnozlaşdırılması və müəyyənləşdirilməsi üçün Raman spektroskopiya metodunun diaqnostik dəyərinin təyin edilməsi;
6. Alınmış məlumatların kompleks qiymətləndirilməsi əsasında zahılıq dövrünün iltihabi ağırlaşmalarının optimal diaqnostik və proqnostik meyarlarının təyin edilməsi;
7. Optimal müayinə metodları əsasında zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin proqnostik alqoritminin işlənib hazırlanması;

8. Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmamış və ağırlaşmamış formalarının diaqnostika taktikasının praktik səhiyyəyə tətbiq edilməsi;

9. Zahı qadınlarda iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formaları üzrə profilaktika tədbirlərinin optimallaşdırılması.

### **Tədqiqatın metodları.**

–Tədqiqatın obyektini 2017-2019-cu illər ərzində 300 nəfər zahılıq dövründə olan qadın təşkil etmişdir ki, bunların 250 nəfərində zahılıq dövründə müxtəlif səbəblərdən iltihabi ağırlaşmalar baş vermiş və 50 nəfərində isə zahılıq dövrü fizioloji şərtlər çərçivəsində keçmişdir. Elmi işin gedişində klinik-anamnestik, ümumi rutin laborator-instrumental və mamalıq müayinələri, bakterioloji müayinə, immunoloji müayinələr (immun ferment analiz), həyat keyfiyyətinin təyini (SF-36 komponentləri), Raman spektroskopiyası, riyazi-statistik analiz üsullarından istifadə edilmişdir.

### **Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar:**

1. Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərində etiopatogenetik mexanizmlərin qiymətləndirilməsinə çox böyük əhəmiyyət verilir.

2. Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ənənəvi diaqnostik metodları bəzi hallarda reproduktiv sistemin orqan və toxumalarında metabolik, morfoloji, funksional və patofizoloji dəyişikliklərin mahiyyəti dəqiq məlumat vermir.

3. Lazer fizikası və spektroskopiya sahəsində fundamental elmi sahələrdə əldə edilən nailiyyətlər nəticəsində lazer konversion texnika və raman-flüoressent spektroskopiyası əsasında yüksək informativlə malik yeni diaqnostika metodları (Raman spektrlərinin və şüa lüminessent işıqlarının qeydiyyatına əsaslanan) tədqiqat işində tətbiq edilmişdir.

4. Raman spektroskopiyası çox qısa müddət ərzində patoloji proseslərin inkişafının gedişatında hüceyrə, toxuma, bioloji maye şəklində olan orqanizm substratlarının yüksək dəqiqliklə müayinəsini aparmağa imkan vermişdir.

5. Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin müqayisə qrupunda ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalara bölünməsilə əlaqədar olaraq

diaqnostik-proqnostik meyarların işlənilib hazırlanması hər bir qrup üçün hədəfli müalicə və profilaktikanın aparılmasına imkan vermişdir.

### **Elmi yenilik:**

- İlk dəfə olaraq zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalara bölünməsinin yeni meyarları işlənilib hazırlanıb.

- Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalarının müasir diaqnostika metodları kompleksi ilə aşkar olunmuşdur.

- Raman spektroskopiyasının nəticələrinə əsaslanaraq, zahılıq dövrünün xəstəliklərinin ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalarının diaqnostikasında informativliyinin qiymətləndirilmişdir.

### **Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti:**

-Aparılmış kompleks müayinə zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin əsas yaranma səbəblərini və xəstəliyin gedişatının klinik-laborator xüsusiyyətlərini müəyyən etməyə imkan vermişdir.

Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin iki: ağırlaşmamış və ağırlaşmamış klinik formaya ayrılması üçün meyarlar təklif olunmuşdur.

-Aparılan tədqiqat nəticəsində zahılıq dövrünün iltihabi ağırlaşmalarının müasir diaqnostik müayinələrinin informativliyi əsasında xəstəliyin yeni proqnostik meyarları işlənilib hazırlanmışdır.

-Raman spektroskopiyasının zahılıq dövrü iltihabi ağırlaşmalarının erkən diaqnostikasında tətbiqi və vaxtında aparılan profilaktik tədbirlər nəticəsində zahılıq dövrü iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmış formalarının tezliyinin azaldırılmasına imkan vermişdir.

**Tədqiqatın nəticələrinin tətbiqi.** Tədqiqat işinin nəticələri Elmi-tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutunun gündəlik iş təcrübəsinə tətbiq edilmişdir.

**Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilat.** Tədqiqat işi Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutunun bazasında yerinə yetirilmişdir.



**Tədqiqat işinin aprobasiyası.** Elmi işin nəticələri məruzə və müzakirə edilmişdir:

-Gynecological Endocrinology. The 17<sup>th</sup> World Congress (Firenze, Italy, 2-5 march, 2016);

- Научно-практической конференции с международным участием «Медицинская симуляция - взгляд на будущее» (Винница, 02 февраля, 2018)

-2<sup>nd</sup> World congress on maternal fetal neonatal medicine (March 31, 2019);

-Материалы III международной конференции «Гемостаз, тромбоз и репродукция» (Санкт Петербург, 13-15 мая, 2019);

-4.Uluslararası gebelik dogum lohusalik kongresi (Bolu, 20-23 şubat, 2020);

-“Qlobal elm və innovasiya – 2021: Mərkəzi Asiya” («Глобальная наука и инновации 2021: центральная азия») (Nur-Sultan, 22-27 oktyabr, 2021);

-Beynəlxalq həkim-mama gününə həsr edilmiş vebinar (Bakı, 5 may, 2021),

-“Reproduktiv sağlamlıq və ailə planlaması” mövzusunda E-təlim (3 may 2021-ci il).

-P.Kintrayanın 90 illik yubileyinə həsr edilmiş Beynəlxalq III elmi-praktik konfrans (Tbilisi, 2023)

-Avropa ginekoloqlar və endoskopistlər Assosiasiyasının Endo-Dubay Konqressi (Dubay, 25 fevral, 2024)

Elmi-tədqiqat işinin nəticələri 03 iyul 2023-cü il tarixdə ATU-nun ED 2.06 Dissertasiya şurasında kafedraralararası iclasında, 11 yanvar 2024-cü il tarixində ATU-nun Dissertasiya Şurasının Elmi Seminarında müzakirə edilmişdir.

**Nəşrlər.** Dissertasiya mövzusu üzrə 32 elmi iş: 19 məqalə (xarici və yerli), 8 tezis, 3 dərs vəsaiti və 1 monoqrafiya çap olunmuşdur.

**Dissertasiyanın həcmi və strukturu.** İşin həcmi və strukturu. Dissertasiya işi kompüterdə çap edilmiş 247 səhifədən (193.000 işarədən) ibarətdir: giriş (11.005 işarə), ədəbiyyat icmal fəslə (64.339 işarə), material və metodlar fəslə (25.693 işarə), III fəsil (63.123 işarə), IV fəsil (45.394 işarə), V fəsil (31.104 işarə), VI fəsil (23.325 işarə),

VII fəsil (14.042 işarə), VII fəsil (45.337 işarə) nəticə (5.310 işarə), praktik tövsiyələr (1597 işarə), ədəbiyyat siyahısı. Ədəbiyyat siyahısı 226 mənbəni əhatə: 4 vətən, 222 xarici mənbələr. Dissertasiyada 40 cədvəl, 29 qrafik və 4 şəkil ilə təqdim olunmuşdur.

## **TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI**

Tədqiqat 2017-2019-cu illər ərzində Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Elmi-Tədqiqat Məmalıq Ginekologiya İnstitutunda təbii yolla doğuşu həyata keçirilmiş, zahılıq dövründə müxtəlif səbəblərdən iltihabi ağırlaşma baş vermiş və zahılıq dövrü fizioloji şərtlər çərçivəsində keçmiş qadınların müayinələrinin və klinik müşahidələrinin nəticələrinin təhlilinə əsaslanaraq aparılmışdır. Ümumilikdə 300 zahı qadın tədqiqata cəlb edilmişdir. Belə ki, tədqiqat işi zamanı qarşıya qoyulan məqsədlərin həlli üçün ümumilikdə, fizioloji və abdominal doğuş keçirmiş qadınlar arasından tədqiqatımızın daxil etmə və çıxarılma meyarlarına əsaslanaraq 17-45 yaş aralığında olan 250 nəfər zahı qadın əsas qrupa daxil edilmişdir. Zahılıq dövrü fizioloji şərtlər çərçivəsində keçən 50 nəfər tədqiqata cəlb edilərək, nəzarət qrupunda daxil edilmişdir.

Abdominal doğuş keçirmiş 33 qadına təxirəsalınmaz Qeysəriyyə kəsiyi, 23 qadına planlı Qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı aparılmışdır.

Tədqiqata daxil edilmə meyarları:

-Doğuşdan sonrakı iltihabi ağırlaşmaların klinik əlamətləri olan zahı qadınlar (bədən temperaturunun artması, nəbzın dədiqəqə 90 vurğuya qədər artması, loxiumun patoloji xarakteri, aralıq tikişlərinin iltihablaşması, aralanması və ya qismən aralanması);

-qanın ümumi müayinəsində leykositoz, EÇS-in sürətlənməsi, leykositar formulun sola doğru dəyişməsi;

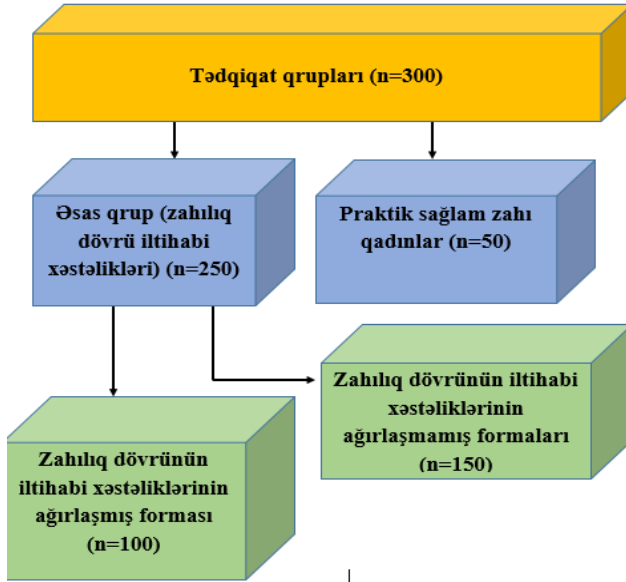
- USM-də uşaqlığın subinvolyusiyası təsdiq edilmiş qadınlar;

Tədqiqatdan istisna edilmə meyarları:

-doğuşdan sonrakı dövrdə ekstragenital xəstəliklərlə (KRX, pielonefritin şiddətlənməsi) əlaqədar iltihablaşma olan zahı qadınlar;

-laktostaz ilə əlaqədar olaraq bədən temperaturu artan qadınlar;

-İİV-infeksiyalı qadınlar.



**Şəkil 1. Tədqiqatın dizaynı**

Tədqiqata daxil edilən qadınlara klinik-anamnestik, laborator, instrumental müayinələrlə yanaşı onlarda həyat keyfiyyəti tədqiq edilmişdir. Zahı qadınların qan nümunələrinin Raman spektroskopiyası aparılmışdır. Alınan nəticələrin riyazi-statistik emalı **aparılmışdır**. Tədqiqata cəlb edilmiş praktiki sağlam qadınların və patologiyaları olan xəstələrin qanları biokimyəvi üsullarla analiz edilmişdir. Bütün biokimyəvi analizlər qan serumunda tədqiq olunmuşdur. Bu məqsədlə götürülmüş qan nümunələri tərkibində “Clot activator” (laxtalanma prosesini sürətləndirici) olan xüsusi laborator sınaq şüşələrinə toplanmışdır. 10 dəqiqə ərzində 2500 dövr/dəq. sürətilə sentrifüqalaşdırıldıqdan sonra əldə olunan serum nümunələri tədqiq olunmuşdur. Qan serumunda albuminin qatılığı “Human” (Almaniya) firmasının reaktiv dəsti vasitəsilə kolorimetrik üsulla analiz edilmişdir. Üsulun prinsipi albuminin bromkrezol yaşılı ilə göy rəngli kompleks birləşmə əmələ gkmpleks birləşmə əmələ gətirməsinə əsaslanır. 2 ədəd sınaq şüşəsinin (təcrübə və standart) hər

birinə 1 ml bromkrezol yaşılı məhlulu götürülür və üzərinə 10 mkl qan serumu və ya standart albumin məhlulu (50q/l) əlavə edilib 10 dəq. saxlanılır. Daha sonra 530 nm dalğa uzunluğundakı optik sıxlığı təyin edilir. Tədqiqat kontingentinə daxil olan sağlam və patologiyası olan pasiyentlərin qanında sitokinlərin, immunoqlobulinlərin səviyyəsi immunoferment metodu vasitəsilə analiz edilmişdir. Qan serumunda İL-1, İL-6 sitokinlərinin qatılığı “Vektor-Best” (Rusiya Federasiyası) firmasının reaktiv dəsti vasitəsilə göstərilən sitokinlərə qarşı mono və poliklonal antitellər istifadə edilməklə “sendviç” metodunun bərkfazlı immunoferment variantı vasitəsilə aparılmışdır. Analizin birinci mərhələsində tədqiq edilən hər biri 100 mkl həcmində serum və kontrol nümunələri 100 mkl durulaşdırıcı məhlulla birlikdə mikroplənşet yuvacıqlarına hopdurulmuş və immobilizə edilmiş həssas antitellər üzərinə əlavə olunmuşdur. 120 dəqiqə müddətində 37 dərəcədə inkubasiya ediləndən sonra mikroplənşet 5 dəfə foafat buferi tərkibli yuyucu məhlulla yuyulmuşdur. Mikroyuvacıqda yuyucu məhlul qalmadığına əmin olduqdan sonra yuvacıqlara 100 mkl müvafiq interleykinə qarşı monoklonal anticislərin biotinlə konyuqat məhlulu əlavə edilmiş və 60 dəqiqə müddətində 37 dərəcədə yenidən inkubasiya edilmişdir. İnkubasiya bitdikdən sonra yenidən eyni tərkibli yuyucu məhlulla yuyulan mikroyuvacıqlara 100 mkl həcmində streptovidin peroksidza tərkibli ikinci konyuqat əlavə olunmuş və 30 dəqiqə ərzində 37 dərəcədə inkubasiya edilmişdir. İnkubasiya zamanı antigen-anticisim prinsipi ilə müvafiq sitokinin (İL-1, İL-6) insan interleykinlərinə qarşı hazırlanmış poliklonal biotinləşdirilmiş anticisləri – HRP kompleksləri əmələ gəlir. İnkubasiya dövrü bitdikdən sonra yuvacıqlar xüsusi məhlulla yuyulur və onlara 100 mkl xromogen məhlul –TMB əlavə edilir və 18-25 dərəcə Selsi temperaturda, qaranlıq mühitdə 25 dəqiqə inkubasiya olunur. Reaksiya 100 mkl H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> tərkibli stop-reagent əlavə edilməklə dayandırılır. Ölçmələr 10 dəqiqə ərzində 450 nm dalğa uzunluğunda Stat Fax 303+ (ABŞ) immunoferment analizatorunda aparılmışdır. Standart göstəriciləri əsasında ayrilər qurulmuş, nəticələr həmin ayrilərə əsasən hesablanmışdır [36].

Tədqiqata cəlb edilmiş sağlam şəxslərin və pasiyentlərin qan serumunda immunoqlobulinlərin səviyyəsi “Vektor-Best” (Rusiya

Federasiyası) firmasının reaktiv dəsti vasitəsilə təyin edilmişdir. Üsulun prinsipi sitokinlərlə eyni olub, əldə olunan nəticələr müvafiq standart əyriyinə əsasən hesablanmışdır. İmmunof ferment müayinələr Stat Fax Plus (ABS) immunof ferment analizatorunda ( $\lambda=450$  nm, diferensial filtr 650 nm) aparılmışdır.

Tədqiqata cəlb edilmiş zahılıq dövründə infeksiyon ağırlaşma nümayiş etdirən və etdirməyən pasiyent qruplarında müxtəlif bakteriyaların rast gəlinmə tezliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi məqsədilə tərəfimizdən 100 nəfər infeksiyadan əziyyət çəkən və 50 digər xəstəliyi olmayan şəxslər mikrobioloji tədqiqata cəlb edilmişdir. Bioloji material kimi uşaqlıq yolu yaxması götürülmüş və petri kasasına əkilmişdir. Mikrobioloji tədqiqat zamanı şərti-patogen mikroorqanizmlərin rast gəlinmə tezliyi öyrənilmişdir. Hər iki qrup qadınlarda (xəstə və sağlam) xəstəxanaya gəldikləri zaman onlardan götürülmüş uşaqlıq yolu yaxma nümunələrində mikroorqanizmlərin koloniyalaşma göstəriciləri (KƏV-lə) tədqiq edilmişdi.

**Həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi metodları.** Qeyd olunan qruplarda pasiyentlərin həyat keyfiyyəti vəziyyətini qiymətləndirmək üçün SF-36 sağlamlıq vəziyyəti yaxud da həyat keyfiyyəti meyarından istifadə olunmuşdur. SF-36 meyarı adətən səhiyyə iqtisadiyyatı və müalicədən sonra həyat keyfiyyətinin vəziyyətini nümayiş etdirə bilər. İlk dəfə RAND korporasiyası tərəfindən təklif edilmişdir. Bu meyarda sorğu keçirilən şəxslər həyat keyfiyyətlərinin fiziki və psixoloji komponentlərinə görə sorğulanırlar.

Fiziki komponentlərə onların fiziki (PF), cinsi (RP) funksional vəziyyətləri, ağrıların intensivlikləri (BP) və ümumi sağlamlıqları (GH) aiddirlər.

Psixoloji komponentlərə isə həyatda aktivlikləri (VT), sosial funksional hallar (SF), cinsi vəziyyətləri (RE) və ümumi psixi sağlamlıqlarının vəziyyəti (MH) aiddirlər.

Burada xəstələrə tərəfimizdən xüsusi suallar verilir ki, onlar da xsusi ballarla qiymətləndirilir. Bu sorğuda onların cavabları ballarla hesablanır, cəmi 0-100 bal arasında qiymətləndirilir. Bal artdıqca müsbət hal hesab edilir, 100 bal heç bir narahatlığın olmamasını göstərir. 0 isə əlillik hesab olunur. Raman spektroskopiyası müayinəsi zamanı apardığımız kliniki tədqiqat müddətində araşdırdığımız hər iki

tədqiqat qrupu iştirakçılarından əldə etdiyimiz qan nümunələrinin Raman spektroskopiyasına aparılmışdır. İştirakçılardan götürülmüş müvafiq bioloji materiallar Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Fizika İnstitutuna göndərilərək orada Raman spektroskopiyası üsulu ilə müayinəsi həyata keçirilmişdir. Müayinənin aparıldığı cihaz Nanofinder 30 (Tokyo Instr.) Yaponiya istehsalı olmuşdur. Alınan nəticələr spektroqramlarda fononların müqayisəsi şəklində əsaslandırılmışdır. Raman spektroskopiyası müxtəlif molekulların aşkar edilə biləcəyi “izləri” müəyyən etmək məqsədilə əsasən kimya elmində istifadə edilir. Bu spektroskopiya “Raman paylanması” adlandırılan fotonların qeyri-elastik paylanmalarına əsaslanır. Bu məqsədlə adətən lazer tipli monoxrom işıq mənbəyindən gələn infraqırmızı və ultrabənövşəyi spektra yaxın işıqlardan istifadə edilə bilər, rentgen şüalarından da istifadə edilə bilər. Hər hansı bir sistemə istiqamətləndirilən lazer işığı həmin sistemdəki molekulyar vibrasiyaları, fononları və digər hərəkətiliklərlə qarşılıqlı əlaqəyə girərək lazer fotonlarının enerjisinin aşağı-yuxarı yerdəyişmələrinə səbəb olur. Qeyd edək ki, Fononlar dedikdə hər hansı bir kristal qəfəsdə olan atomların ortaq titrəyişlərinin sayı olub sovet alimi İ.E. Tamm tərəfindən 1932-ci ildə qəbul edilmişdir. Bu zaman enerjidəki dəyişikliklər sistemdəki vibrasiya vəziyyətləri haqqında məlumat verə bilər. İnfraqırmızı spektroskopiya adətən monoxrom spektroskopiya ilə anoloji məlumatlar verməklə yanaşı əlavə məlumatlar da verə bilər. Raman Spektroskopiyası zamanı hər hansı bir nümunə adətən lazer şüası ilə işıqlandırılır. Işıqlandırılan nöqtədən gələn elektromaqnit radiasiyası bir linzada toplanır və monoxromatorun vasitəsilə göndərilir. Lazer xəttinə uyğun gələn dalğa uzunluğundakı elastiki paylanan radiasiya xüsusi filtrlər vasitəsilə filtrasiya olunur və yerdə qalan radiasiya isə detektora çatır. Son dövrlərdə Raman spektroskopiyasının tibbin müxtəlif sahələrində tətbiqi istiqamətində işlər aparılır. Tibbdə çox vaxt mürəkkəb tərkibə malik bioloji materiallar müayinə edildiyindən, spektroskopiyanın nəticələri də mürəkkəb xarakterli olur. Ona görə də nəticələrin işlənməsi üçün sistemə mütləq şəkildə kompüter də əlavə edilməlidir [9]. Bu zaman hər hansı bir bioloji nümunə lazer mənbəyində gələn şüalarla işıqlandırılır, həmin bioloji sistemə daxil olan şüa onun tərkibindəki

müxtəlif elementlərin, hüceyrələr və s. kimi parametrlərin təsiri ilə həm materialda daxil olduğu kimi deyil fərqli kənara çıxmalarla xaric olur. Daha sonra bioloji nümunələrdən dəyişikliyə uğrayaraq çıxan şüa dalğaları dalğa uzunluğu selektoruna, oradan şüalanma çeviricisinə və sonda şüalanma çeviricisindən çıxan məlumatlar kompüterin verilənlər bazasına daxil olaraq, orada xüsusi proqramla işlənər müxtəlif nəticələr ortaya çıxır. Şüalanma çeviricisi özünə gələn müxtəlif şüa spektrlərini işləyərək rəqəmsal verilənlərə yaxud göstəricilərə çevirən sistemdir. Kompüterin verilənlər bazasına gələn məlumatların işlənməsi və müəyinənin son nəticəsinin kompüterlə göstərilməsi əvvəl aparılmış müxtəlif tədqiqatların nəticələrinin, yəni hansı dalğa uzunluğuna və hansı tezliyə malik şüaların anoloji bioloji materialda hansı maddəni, hansı hormonu yaxud hər hansı digər parametri ehtiva etdiyinin xüsusi proqramlarla işlənib hazırlanmasına əsaslanır.

Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər ( $M$ ), onların standart xətası ( $m$ ), sıraların minimal ( $\min$ ) və maksimal ( $\max$ ) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir.

Variasion sıralar arasındakı fərqin ilkin qiymətləndirilməsi üçün Styudentin t-meyarı parametrik metodundan, cüt-cüt əlaqəli variantlar üçün seçilmiş göstəricilər arasındakı orta fərq və hissələr arasındakı fərqin qiymətləndirilməsindən istifadə edilmişdir.

Sonra alınmış nəticələrin yoxlanması və dəqiqləşdirilməsi məqsədilə qeyri-parametrik meyarlardan – Uilkoksonun (Manna-Uitni) U-meyarı, tezliklərin analizi üçün Pirsonun  $\chi^2$  – meyarından istifadə edilmişdir. Öyrənilən göstəricilər arasındakı əlaqənin gücünü müəyyən etmək məqsədilə korrelyasion analiz aparılmışdır.

Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi komputer proqramı ilə aparılmışdır. Bütün alınmış nəticələr cədvəl və diaqramlarda öz əksini tapmışdır.

## **TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ**

Müayinə olunmuş bütün qadınlar 18-44 yaş arasında olublar. İltihabi xəstəliklər olan zahıların orta yaş həddi  $25,6 \pm 0,4$  təşkil etmişdir. İki qrup xəstələrin yaş xüsusiyyətlərinin müqayisəli təhlili zamanı 20 yaşadək qadınlarda iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış formalarının artım tendensiyası qeydə alınmışdır: 20 yaşadək zahıların müqayisə qrupunda 19,5%, əsas qrupda 28,9% təşkil etmişlər ( $p < 0,05$ ).

Bütün zahıların 24,9%-i: nəzarət qrupunda 19,5% və əsas qrupda 30,8% qadın məsləhətxanasında uçotda olmayıb ( $p < 0,05$ ). Zahıların 17,4%-də: nəzarət qrupu zahıların 13,2%-i və əsas qrup zahıların 22%-də hamiləlik arzuolunmaz olub ( $p < 0,05$ ). İltihabi xəstəliklərin inkişaf amillərindən biri hamilələrin qadın məsləhətxanasında bütün zəruri müayinələrini yerinə yetirmək və mama-ginekoloqa müntəzəm müraciət etmək istəməməsidir.

Anamnezdən müəyyən edilmişdir ki, zahıların 41,1%-də hamiləlik sayca birinci olmuşdur. Nəzarət qrupu zahılarında üç və daha çox hamiləlik 35,1%-də və əsas qrup zahılarda dəqiq yüksək – 47,8% olmuşdur ( $p < 0,05$ ). Zahıların 52%-də iltihablaşmanın risk amili abortlar olmuşdur.

Tədqiqatımızın məlumatlarına əsas qrupda mamalıq və ginekoloji anamnez olmuşdur: qadın cinsiyyət orqanlarının xroniki iltihab xəstəlikləri – zahıların 38,7%-də, irinli-septik ağırlaşmalar – 15,3%, anamnezdə və bu hamiləlik zamanı cinsi yolla keçən infeksiyon xəstəlikləri – 40,8%, əvvəlki sonsuzluq – 4,8%, anamnezdə Qeysəriyyə kəsiyi – 7,8%-də. Nəzarət qrupu zahıların 9,9%-i və əsas qrup zahıların 48,4%-də anamnezdə xarici cinsiyyət orqanlarının xronik iltihabi xəstəlikləri olmuşdur ( $p < 0,05$ ). Nəzarət qrupu zahıların 15,5%-i və əsas qrup zahıların 24,5%-də anamnezdə uşaqlıq boynunun eroziyası diaqnozlaşdırılıb. Nəzarət qrupunda 2,3% qadında, əsas qrupda 7,6% qadında sonsuzluq olmuşdur ( $p < 0,05$ ).

Tədqiqata daxil olan qadınlar ekstragenital xəstəliklərdən əziyyət çəkiblər: bronxial-ağciyər sisteminin infeksiyon xəstəlikləri – 13,2%; ürək-damar sistemi xəstəlikləri – 18%; endokrin patologiya – 8,1%; autoimmun patologiya – 4,5%; kəskin respirator virus infeksiyası (KRVİ) – 12,6%; sidik ifrazı sisteminin infeksiyon xəstəlikləri – 34,2%. Əsas qrup zahı qadınlarda ekstragenital xəstəliklərin tezliyi nəzarət qrupu



zahılarından çox olub. Belə ki, sidik ifrazı sisteminin infeksiyon xəstəliklərindən nəzarət qrupu zahıların 23,6%-i və əsas qrup zahıların 45,9%-i əziyyət çəkmişdir ( $p < 0,05$ ). KRVİ nəzarət qrupu zahıların 9,2%-də və əsas qrup zahıların 16,4%-də olmuşdur ( $p < 0,05$ ). Ürək-damar sistemi xəstəliklərindən nəzarət qrup zahıların 12,1%-i və əsas qrup zahıların 24,5%-i əziyyət çəkmişlər ( $p < 0,05$ ). Bronxial-ağciyər sisteminin infeksiyon xəstəlikləri nəzarət qrup zahıların 6,3%-də və əsas qrup zahıların 18,9%-dən olmuşdur ( $p < 0,05$ ).

Tədqiqata daxil edilən əsas qrup qadınlar arasında hamiləlik və doğuş zamanı ən ciddi ağırlaşmalar: xorioamnionit – 6,9%-də, bətdaxili infeksiya – 8,1%-də, ağır dərəcəli gecikmiş hestoz – 26,7%-də, anemiya – 27%-də olmuşdur. Zahıların 15,6%-də döl intra- və antenatal tələf olmuşdur. Bütün müayinə olunmuş zahıların 5,7%-də doğuş hipotonik qanaxma ilə ağırlaşmışdır. Hemorragik şok zahıların 10,5%-də, septik şok – 4,8%-də, DDL sindromu (*disseminasiya olunmuş damardaxili laxtalanma*) zahıların 11,1%-də inkişaf etmişdir.

Əsas qrup zahıların 49,8%-i hazırkı hamiləlik zamanı tibb müəssisələrinə hospitalizasiya olunmuşdur. Hamiləlik zamanı 22,2% zahı təkrar hospitalizasiya olunmuşdur. Zahı qadınlarmın 57,4%-i doğum evinə təcili qaydada daxil olmuşdur. Hamilələrin stasionarda uzunmüddətli və təkrar qalması xəstəxanadaxili infeksiyaya yoluxma riskinin amilidir.

Əsas qrupda bütün zahılardan doğuşda bədən kütləsinin 1 kq-na 10 ml-dən çox qan itkisi 61,3% zahı olmuş, 53,2% zahıda susuz dövr 6 saatdan çox təşkil etmişdir.

Əsas qrup xəstələri yuxarı səviyyəyə gecikmə ilə çatdırılıblar: bütün hallarmın 43,1%-də zahılar xəstəliyin başlanmasından 10 və daha çox gün sonra hospitalizasiya olunublar.

Zahılıq dövrünün ilthabi xəstəliklərinin ağırlaşmış formalarına malik zahıl vaxtında köçürülüblər ki, bu da Spirmenin korrelyasiya əmsalı ilə təsdiq olunur ( $r = -0,94$ ,  $p < 0,05$ ).

Xəstəxanaya çatan zaman əsas qrup zahılarınmın 35,2%-i ağciyərlərin aparat ventilyasiyasında olub ( $p < 0,05$ ).

Kafi vəziyyətdə və orta ağırlıq dərəcəsi vəziyyətində olan xəstələr ginekologiya şöbəsinə yerləşdiriliblər (ağırlaşmış formalı zahılarınmın 69%-i, ağırlaşmamış formalı zahılarınmın 34,6%-i).

Ağırlaşmış forma olan zahıların 29,9%-i və ağırlaşmamış forma olan zahıların 64,8%-i reanimasiya şöbəsinə hospitalizasiya olunub.

Reanimasiya şöbəsinə yerləşdirilmiş ağırlaşmamış forma olan zahıların yalnız 38,5%-nin doğuşdan sonra ilk 6 sutkada hospitalizasiya olduğu halda, ağırlaşmış forma olan xəstələr 71,8% ( $p < 0,05$ ) təşkil etmişdir.

İltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış formalarına malik zahıların müayinəsi və müalicəsi üçün tərəfimizdən doğuş sonrası optimallaşdırılmış müayinə və müalicə taktikası işlənib hazırlanmış və tətbiq edilmişdir.

Ağırlaşmış formaları ilə daxil olmuş zahılarına bakterioloji müayinələr: servikal kanaldan, uşaqlıq yolundan əkmələr, qanın, sidiyin, əməliyyat zamanı – qarın boşluğundan əkmələrin tədqiqi aparılıb. Bu tədqiqat bütün manipulyasiyalar: plevral boşluqların punksiyası, bronxoskopiyanın aparılması, qarının ön divarında irinləmiş əməliyyatdan sonrakı yaraların, epiziotomiya və digər manipulyasiyalardan sonra aralıq nahiyə tikişlərinin cərrahi işlənməsi zamanı aparılıb. Servikal kanal və uşaqlıq yolundan əkmələrin bakterioloji müayinəsi zamanı əksər hallarda aerob və anaerob infeksiyanın mikrob assosiasiyaları, daha az hallarda monoinfeksiyalar aşkar olunmuşdur.

Tədqiqat qrupu xəstələrdən əldə edilmiş yaxmaların tədqiqatın aparıldığı müəssisənin nəzdində fəaliyyət göstərən mikrobioloji laboratoriyaya göndərilərək mikrobioloji analizinin aparılması məqsədilə həyata keçirdiyimiz araşdırma nəticəsində zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirməyən nəzarət qrupunu təşkil edən pasiyentlərdən əldə etdiyimiz uşaqlıq yolu yaxmalarının ( $n=50$ ) mikrobioloji analizi nəticəsində 10 nümunədə bir sıra digər mikroorqanizm nümayəndələri ilə yanaşı *E.coli* növünün də üstünlük təşkil etdiyi qeydə alınmışdır. Müvafiq nümunələr nəzarət qrupu üzrə əldə etdiyimiz ümumi nümunələrin 20,0%-ni təşkil etmişdir. Əsas qrupda tədqiqat obyektlərindən əldə etdiyimiz uşaqlıq yaxmalarının mikrobioloji analizi zamanı onlardan 22 ədədində *E. coli* növünün üstünlük təşkil etdiyi qeydə alınmışdır ki, bu nümunələr də qrup üzrə ümumi nümunələrin 22,0%-ni əhatə edir ( $p=0,835$ ). Doğuşdan sonra zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirən pasiyentlərdən ibarət əsas

qrupdan əldə etdiyimiz müvafiq materiallardan 7 ədədində Enterobacter cinsinin növlərinin üstünlüyə malik olduğu qeydə alınmışdır və bu nümunələr ümumi nümunələrin (n=100) 7,0%-i deməkdir. Nəzarət qrupu üzrə tədqiqata cəlb etdiyimiz sağlam zahılıq dövrü keçirən qadınlardan əldə etdiyimiz uyğun bioloji materialların tədqiqi zamanı onlardan 4 ədədində yaxud onların 8,0%-də enterobacter cinsinin növlərinin üstünlük təşkil etdiyi qeydə alınmışdır ki, bu zaman qruplar arasında statistik münasibət  $p=0,925$  müəyyən edilmişdir.

Əsas qrupdan əldə etdiyimiz uyğun bioloji materiallardan 8 ədədində Proteus cinsinin növlərinin digər bir neçə növlə birlikdə üstünlük əldə etdiyinin şahidi olmuşuq. Bu nümunələr əsas qrupda pasiyentlərdən götürdüyümüz ümumi bioloji nümunələrin 8,0%-ni əhatə edir. Nəzarət qrupuna daxil etdiyimiz doğuşdan sonra sağlam zahılıq dövrü keçirən tədqiqat obyektlərindən əldə etdiyimiz bioloji materiallardan 4 ədədində Proteus cinsinin ayrı-ayrı növlərinin üstünlük vəziyyətində olduğunu müşahidə etmişik ki, bu nümunələr nəzarət qrupu üzrə 8,0% nümunələri əhatə etməklə əsas qrupda anoloji göstərici ilə demək olar ki, eyni olmuşdur ( $p=1,000$ ).

Nəzarət qrupunu təşkil edən sağlam zahılıq dövrü keçirən pasiyentlərdən (n=50) əldə etdiyimiz vaginal yaxmaların mikrobioloji analizi zamanı onlardan cəmi 3 ədədində Klebsiella cinsinin növlərinin digər bəzi növlərlə birlikdə dominant mövqedə olduğu qeydə alınmışdır ki, bu nümunələr uyğun qrup üzrə ümumi nümunələrin 6,0%-i əhatə etmişdir. Buna baxmayaraq, Klebsiella cinsinin növlərinin əsas qrupda iltihabi ağırlaşma ilə müşayiət edilən zahılıq dövrü nümayiş etdirən pasiyentlərdən götürüldüyü vaginal yaxma nümunələrindən dominantlıq əldə etdiyi 31 nümunədə müşahidə edilməklə qrup üzrə 31,0% təşkil etmişdir. Qruplar arasında statistik münasibət  $p=0,001$  kimi olmuş, yəni fərq statistik dürüst olmuşdur.

Əsas qrupu təşkil edən doğuşdan sonra iltihabi ağırlaşma qeydə alınmış pasiyentlərdən əldə etdiyimiz bioloji materiallardan 20 ədədində mikrobioloji analiz zamanı Enterococcus cinsinin növlərinin dominantlığa malik olduğu öz əksini tapmışdır və bu nümunələr ümumi nümunələrin 20,0%-ni təşkil etmişdir. Nəzarət qrupundan əldə

etdiyimiz vaginal yaxmalardan 3 ədədində yaxud onların 6,0%-də *Enterococcus* cinsinin növlərinə rast gəlinmişdir ki, bu zaman qruplar arasında statistik əlaqə  $p=0,029$  kimi olmuşdur. Əsas qrupdan əldə etdiyimiz vaginal yaxma nümunələrindən 59,0%-də *S. epidermicus* növünün dominant vəziyyətdə olduğu qeydə alınmışdır. Nəzarət qrupunu təşkil edən doğuşdan sonra heç iltihabi ağırlaşma keçirməyən qadınlardan götürdüyümüz anoloji bioloji materialların tədqiqi nəticəsində 20 nümunədə *S. epidermicus* növünün dominant mövqelərdən birində olduğu öz əksini tapmışdır ki, bu nümunələr nəzarət qrupunun  $40,0\pm 6,93\%$ -ni əhatə edir ( $p=0,037$ ).

Tədqiqat qruplarında uşaqlıq yolu yaxmaların mikrobioloji müayinələri aparılmışdır. Əsas qrupda 8 qadında *Proteus* cinsinin növləri aşkar edilmişdir. Bu nümunələr əsas qrupda pasiyentlərdən götürdüyümüz ümumi bioloji nümunələrin 8,0%-i təşkil edirdir. Nəzarət qrupuna 4 materialda *Proteus* cinsi müəyyən edilmişdir ( $8,0\pm 3,84\%$ ), fərq statistik fərq qeyri-dürüst olmuşdur ( $p=1,000$ ). Əsas qrupda 31 qadında (31,0 %), nəzarət qrupunda 3 qadında (6,0%) *Klebsiella* cinsinin növləri aşkar edilmişdir. Qruplararası statistiki münasibət  $p=0,001$  kimi olmuşdur.

*S. aureus* növünün nəzarət qrupunda 3 xəstədə (6,0%) olmuş, əsas qrupda 18 xəstədə (18,0%) üstünlük təşkil etmişdir ( $p=0,049$ ).

*Streptococcus* cinsinin növlərinin əsas qrupda 4 materialda qeydə alınmışdır (4,0%), nəzarət qrupunda 5 materialda (10,0%) aşkar edilmişdir ( $p=0,161$ ).

*Acinetobacter* cinsinin əsas qrupda 12 qadında (12,0%), nəzarət qrupunda 2 qadında (4,0 %) qeydə alınmışdır ( $p=0,143$ ).

Əsas qrupda 29 nümunədə *Bacteriodes* cinsinin növləri ( $29,0\pm 4,54\%$ ), nəzarət qrupunda 6 qadında (12,0%) aşkar edilmişdir ( $p=0,024$ ). *Peptococcus* cinsinin növlərinin nəzarət qrupunda 6 bioloji materialda ( $12,0\pm\%$ ), əsas qrupda 27 materialda (27,0%) müəyyən edilmişdir ( $p=0,039$ ).

Zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirməmiş pasiyentlərdən əldə etdiyimiz uşaqlıq yolu yaxması nümunələrinin mikrobioloji analizi zamanı onlardan 2-də (4,0%) *Propionibacterium* cinsinin növlərinin dominant mövqelərdə olduğu qeydə alınmışdır. Bu zaman əsas qrupdan götürdüyümüz uşaqlıq yolu yaxması nümunələrinin

mikrobioloji tədqiqi nəticəsində onlardan 9-da (9,0%) adı çəkilən cinsin növlərinin üstünlüyə malik olduğu müşahidə edilmişdir. Bu zaman qruplar arasında statistik münasibət  $p=0,338$  hesablanmışdır.

Mikrobioloji müayinənin nəticələrindən məlum olur ki, bütün patogenlər aşkar edilən qadınların sayı və orta göstəricisi əsas qrupda nəzarət qrupunda nisbətən yüksək olmuşdur.

**Qanın laborator müayinəsinin nəticələri.** Tədqiqat zamanı aşağıdakı laborator göstəriciləri qeydə alınmışdır: neytrofillərin dəyişməsi ilə leykositoz zahıların 38,4%-də, leykopeniya – zahıların 10,5%-də, EÇS-in yüksəlməsi zahıların 89,5%-də qeydə alınıb, bu zaman onun orta qiyməti 38 mm/s təşkil edib, anemiya – zahıların 90,7%-də, qaraciyərin zülal əmələgətirmə funksiyasının pozulması: hipoproteinemiya zahıların 39,3%-də, hypoalbuminemiya – 45,9%-də, elektrolit mübadilənin pozuntuları zahıların 24,6%-də, DDL sindromun inkişafı ilə koagulopatiya zahıların 18,2%-də müşahidə olunub. Sidiyin ümumi analizində daha çox proteinuriya (42%), leykosituriya (35,1%), hematuriya və silindruriya (18%) aşkarlanıb. Zahıların 16,2%-də qanda sidik cövhərinin konsentrasiyasının və 21,3%-də kreatininin yüksəlməsi qeydə alınmışdır.

Əsas qrupda 10 zahıda uşaqlıq yolunun supravaginal amputasiyasından sonra uşaqlıq boynu güdülünün nekrozu diaqnozu qoyulub, bu 3% təşkil edirdi; 15,9% zahıda qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatından sonra uşaqlıq yolunda tikişlərin dayanmaması diaqnozu qoyuldu; 8,1%-də parametrium hematmaları aşkar edilmişdir; prevezikal hematmaları – zahıların 12,3%-də; retroperitoneal hematoma – zahıların 0,9%-də; qarın ön divarının hematması – zahıların 6,91%-də; 2 zahı uşaqlıq boşluğunun qaşınmasından sonra uşaqlığın natamam perforasiyası ilə çatdırılmışdır (0,6%); zahıların 9,9%-də Qeysəriyyə kəsiyi zamanı aşağı seqment kəsiklərinin damar dəstələrinə keçməsi ultrasəs müayinənin məlumatlarına əsasən və intraoperativ olaraq təsdiqlənmişdir; pelvioperitonit – zahıların 10,8%-də; peritonit – 6,3%-də; zahıların 1,8%-də irinli omentit aşkar edilmişdir; zahıların 1,5%-də kiçik çanağın absesləri diaqnozu qoyulmuşdur; bağırsaqarası abseslər – 2 zahıda (0,6%); 4 zahıda (1,2%) qarın boşluğunda yad cisim aşkar edilmişdir; 0,9% hallarda qarın ön divarının eventerasiyası; qarının ön divarında tikişlərin irinləməsi – zahıların 7,81%-də; uşaqlıq artımlarında iltihablaşma – 3,3% hallarda;

sidik kisəsinin yatrogen zədələnməsi – 3 zahıda (0,9%); sidik axarlarının yatrogen zədələnməsi – 2 zahıda (0,6%); vezikouterin fistula - 2 zahıda (0,6%) aşkar edilmişdir. İki qrupun müqayisəsi zamanı əsas qrup zahılarında (20,1%), nəzarət qrupuna (12,1%) nisbətən uşaqlıq yolunda keyfiyyətsiz tikişlər diaqnozu iki dəfə çox qoyulmuş, qruplar arasındna fərq statistik düüst olmuşdur ( $p<0,05$ ).

Əsas qrupda: peritonit – zahıların 6,3%-də, sepsis – 12,6% -də, septik şok – zahıların 5,7%-də, bu da doğuşdan sonrakı irinli-septik xəstəliklər probleminin aktuallığını bir daha vurğulayır. Ağırlaşmamış formalı zahılarda sepsis 8,1% halda, ağırlaşmış formalı zahılarda isə 17,6% halda, yəni iki dəfə daha çox inkişaf etmişdir ( $p<0,05$ ). İltihabi xəstəliklərin ağırlaşmamış formaları olan zahı qadınlarda peritonit 5,2% halda, ağırlaşmış formalı zahılarda isə 7,6% halda qeyd edilmişdir.

Əsas qrupda ümumilikdə, 21,3%-də poliorqan çatışmazlığı diaqnozu qoyulmuşdur. İltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış formaları olan zahılarda doğuşdan sonra xəstəliyin diaqnozu daha tez qoyulmuş, 30,8% hal təşkil etmişdir ( $p<0,05$ ), ağırlaşmamış formalı qadınlarda isə 12,6% halda diaqnoz erkən qoyulmuşdur.

## Cədvəl 1

### Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formaları olan qadınlarda stasionarda qalma müddəti

Stasionarda qalma müddəti	Ağırlaşmış formalı		Ağırlaşmamış formalı		P
	n=100		n=150		
	Müt.r.	%	Müt.r.	%	
11 çarpayı/günə qədər	9	9	38	25,16	$p<0,05$
11-14 çarpayı/gün	10	10	40	26,42	$p<0,05$
15-18 çarpayı/gün	24	24	26	17,61	$p>0,05$
19-21 çarpayı/gün	29	29	26	16,98	$p<0,05$
21 çarpayı/gündən çox	28	28	20	13,84	$p<0,05$

Prosesin yayılması, irinli prosesin perforasiya təhlükəsi və qarındaxili qanaxma əlamətləri ilə doğuşdan sonrakı irinli-septik xəstəliklərin mürəkkəb formaları diaqnozu qoyulmuş zahılara təcili cərrahi müalicə aparılmışdır. Ağırlaşmış formalı zahılar arasında təcili cərrahi müalicə 22,8% halda, ağırlaşmamış formada isə yalnız 13,9%

halda aparılmışdır (Cədvəl 1). İşlənib hazırlanmış müalicə taktikasının effektivliyini qiymətləndirərkən aşkar edilmişdir ki, zahıların stasionarda qalma müddəti azalmış və xəstəliyin nəticələri yaxşılaşmışdır.

**Tədqiqat qruplarında immunoloji müayinələrin nəticələri.** T-limfositlər, IL-6 və müxtəlif immunoqlobulinlər kimi qeyri-spesifik və spesifik hüceyrəvi və humoral immun amillərinin öyrənilməsi məqsədilə həyata keçirdiyimiz araşdırma zamanı əsas qrupu təşkil edən zahı qadınlardan götürdüyümüz qan nümunələrində T-limfositlərin miqdarı minimal halda  $0,55 \times 10^9/l$ , maksimal halda  $1,24 \times 10^9/l$  aşkar edilməklə qrup üzrə orta göstərici isə  $0,85 \pm 0,02 \times 10^9/l$  müəyyən edilmişdir

Doğuşdan sonra iltihabi ağırlaşma müşahidə edilməyən zahı qadınlardan götürdüyümüz qan nümunələrinin T-limfositlərin sayına görə tədqiqi zamanı müvafiq hüceyrə populyasiyasının orta miqdarının uyğun qrup üzrə  $1,45 \pm 0,06 \times 10^9/l$  olduğu hesablanmışdır. Müvafiq tədqiqat qrupu üzrə əldə etdiyimiz bioloji nümunələrdən maksimal T-limfosit sayına malik olan nümunənin müvafiq göstəricisi  $2,08 \times 10^9/l$ , minimal T-limfosit sayına malik olan nümunənin isə  $0,80 \times 10^9/l$  müəyyən edilmişdir. Müvafiq parametr üzrə əldə etdiyimiz göstəricilər arasında statistik münasibət  $p=0,001$  olmuşdur.

Tədqiqat qrupları üzrə əldə etdiyimiz qan nümunələrində humoral immunitetin göstəricilərindən olan interleykin-6-nın (IL-6) miqdar göstəricilərinin müqayisəsi, təhlili və əsaslandırılması üçün iltihabi ağırlaşma keçirməyən nəzarət qrupu qadınlardan götürdüyümüz qan nümunələrində ( $n=50$ ) orta IL-6 miqdarı  $10362,1 \pm 626,0$  ng/q təşkil etmişdir. Bu zaman bioloji nümunələr arasında minimal IL-6 miqdarına malik olan nümunənin anoloji göstəricisi 2948 ng/q, maksimal miqdara malik olan nümunənin isə 16633 ng/q təşkil etmişdir.

Zahılıq dövründə iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış formaları olan pasiyentlərdən təşkil etdiyimiz əsas qrupdan əldə etdiyimiz qan nümunələrində IL-6 orta miqdarı  $24263,5 \pm 480,2$  nq/l müəyyən edilmişdir. Müvafiq nümunələr arasında maksimal IL-6 miqdarı 32216 ng/q, minimal IL-6 miqdarı isə 15640 ng/q təşkil etmişdir. Bu zaman əsas və nəzarət qrupları arasında statistik münasibət  $p=0,001$  müəyyən edilmişdir.

Qruplar üzrə əldə etdiyimiz qan nümunələrində IgA-nın səviyyələrini müəyyən etdiyimiz tədqiqat mərhələsi zamanı nəzarət qrupunu təşkil edən və zahılıq dövrü iltihabi ağırlaşma ilə müşayiət edilməyən pasiyentlərdən aldığımız qan nümunələrində müvafiq immunoqlobulinin orta səviyyəsi  $0,09 \pm 0,006$  q/l təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda isə minimal IgA səviyyəsinə malik pasiyentlərdə müvafiq göstəricisi  $0,02$  q/l, maksimal səviyyəyə malik pasiyentlərdə isə  $0,16$  q/l təşkil etmişdir. Buna baxmayaraq, zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirən pasiyentlərdən ibarət əsas qrupdan əldə etdiyimiz qan nümunələrində IgA-nın orta səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə bir qədər yuxarı olmuş,  $0,14 \pm 0,005$  q/l təşkil etmişdir. Bu zaman əsas qrupdan götürülən qan nümunələrindən minimal IgA miqdarı  $0,06$  q/l, maksimal miqdarı isə  $0,24$  q/l təşkil etmişdir ( $p=0,01$ ).

Tədqiqat qruplarından üzrə əldə etdiyimiz qan nümunələrində IgG səviyyələrini müəyyən etdiyimiz tədqiqat mərhələsində əsas qrupu təşkil edən doğuşdan sonra iltihabi ağırlaşma ilə müşayiət edilən zahılıq dövrü keçirən şəxslərdən götürdüyümüz qan nümunələrində minimal IgG səviyyəsi  $0,55$  q/l, maksimal IgG səviyyəsi isə  $1,34$  q/l müəyyən edilməklə, qrup üzrə orta göstərici  $0,93 \pm 0,022$  q/l hesablanmışdır. Nəzarət qrupu qadınlardan əldə etdiyimiz qan nümunələrinin biokimyəvi analizi zamanı müvafiq bioloji materiallar arasında minimal IgG səviyyəsi  $0,24$  q/l olduğu halda, maksimal səviyyəsi  $0,55$  q/l təşkil etmişdir. Bu zaman nəzarət qrupu üzrə orta IgG səviyyəsi  $0,41 \pm 0,011$  q/l müəyyənləşdirilmişdir ( $p=0,01$ ).

Tədqiqatın qruplar üzrə götürdüyümüz qan nümunələrində sIgA miqdarlarını etdik. Bu zaman əsas qrup zahı qadınlarda qan nümunələrində adı çəkilən immunoqlobulin fraksiyasının orta miqdar göstəricisi  $0,15 \pm 0,006$  q/l müəyyən edilmişdir. Bu zaman əsas qrup üzrə minimal sIgA səviyyəsi  $0,06$  q/l, maksimal  $0,25$  q/l təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunu təşkil edən pasiyentlərdən əldə etdiyimiz qan nümunələrində sIgA-nın orta həddi  $0,45 \pm 0,012$  q/l müəyyən edilmişdir. Bu zaman minimal sIgA olan qan nümunəsinin anoloji orta göstəricisi  $0,45 \pm 0,012$  q/l təşkil etmişdir. Müvafiq nümunələr arasında minimal sIgA səviyyəsi göstəricisi  $0,30$ , maksimal sIgA səviyyəsinə malik olan halda isə  $0,62$  q/l aşkar edilmişdir. Beləliklə, nəzarət



qrupunda sIgA həddi əsas qrupa nəzərən statistik dürüst yüksək olmuşdur ( $p=0,001$ ).

Əsas və nəzarət qruplarından götürülən qan nümunələrində lizosim fermentinin miqdar göstəricilərinin hesablandığı tədqiqat mərhələsi zamanı əsas qrupu təşkil edən iltihabi ağırlaşma ilə müşayiət olunan zahılıq dövrü keçirən pasiyentlərdən əldə edilən bioloji materiallarda lizosimin orta miqdarı  $0,62\pm 0,023$  q/l hesablandığı halda, nəzarət qrupunu təşkil edən doğuşdan sonra iltihabi ağırlaşma keçirməyən pasiyentlərdə bu göstərici bir qədər yüksək, yəni  $2,11\pm 0,050$  q/l aşkar edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, əsas qrupda qan nümunələrində minimum lizosim miqdarı göstəricisi  $0,21$  q/l, maksimal lizosim miqdarı isə  $0,99$  q/l təşkil etmişdir.

Bu baxımdan nəzarət qrupundan əldə etdiyimiz qan nümunələrində maksimal lizosim miqdarına malik olan bioloji materialda onun miqdarı  $2,68$  q/l, minimal miqdara isə  $1,46$  q/l olmuşdur. Bu zaman qruplar üzrə lizosimin orta hədd göstəriciləri arasında statistik münasibət  $p=0,001$  hesablanmışdır.

Qan nümunələrində limfositlərin müxtəlif reseptorlara malik subpopulyasiyalarının ümumi limfositlərin faiz payı müəyyən edildikdə əsas qrup zahı qadınlardan əldə etdiyimiz müvafiq bioloji materiallarda ( $n=100$ )  $CD^{3+}$  reseptoruna malik limfositlərin orta sayı ümumi limfositlər saylarının  $60,8\pm 0,32\%$ -ni əhatə etmişdir. Bu zaman qan nümunələri arasında  $CD^{3+}$  subpopulyasiyasına mənsub limfositlərin miqdarı minimal olan materialda onun faiz payı  $55,0\%$ , maksimal materialda isə  $66,9\%$  müəyyənləşdirilmişdir. Nəzarət qrupu zahı qadınlardan əldə etdiyimiz qan nümunələrinin analizi zamanı onlarda müvafiq subpopulyasiyaya mənsub limfositlərin sayı ümumi limfositlərin orta həddi bir qədər yüksək,  $62,6\pm 0,60\%$  hesablanmışdır. Müvafiq qrup üzrə minimal  $CD^{3+}$  limfosit sayına malik nümunənin uyğun göstəricisi  $56,0\%$ , maksimal sayı malik olanınkı isə  $70,1\%$  müəyyən edilmişdir ( $p=0,0035$ ).

$CD^{4+}$  subpopulyasiyasına mənsub limfositlərin sayının ümumi limfosit sayında faiz payını müəyyən etdiyimiz tədqiqat mərhələsində nəzarət qrupu zahı qadınlardan götürdüyümüz qan nümunələrində hüceyrə səthində adı çəkilən reseptorlara malik limfositlərin sayının

ümumi limfositlərə faiz nisbətinin orta göstəricisi  $41,8 \pm 0,47\%$  müəyyən olunmuşdur.

Əsas qrup zahı qadınlardan götürdüyümüz qan nümunələrində minimal  $CD^{4+}$  heceyrə sayına malik materialda onların faiz payı  $26,5\%$ , maksimal isə  $38,4\%$  müşahidə edilmişdir. Ümumi nümunələr üzrə müvafiq orta göstəricisi  $31,9 \pm 0,34\%$  hesablanmışdır. Əsas və nəzarət qruplarından əldə etdiyimiz orta göstəricilər arasında statistik münasibət  $p=0,0001$  olmuşdur. Tədqiqat zamanı qruplar üzrə  $CD^{8+}$  reseptoruna malik limfosit sayının subpopulyasiyasının ümumi limfositlər sayı daxilində faiz payı göstəricilərinin müəyyənləşdirilməsi nəticəsində nəzarət qrupu zahı qadınlardan götürülmüş qan nümunələrində adı çəkilən limfosit subpopulyasiyasının faiz payı göstəricisi qrup üzrə orta həddi  $25,7 \pm 0,19\%$  müəyyən edilmişdir. Bu zaman müvafiq göstəricisi minimal ifadə edilmiş qan nümunəsində  $22,8\%$ , maksimal ifadə olunmuş qan nümunəsində isə  $27,7\%$   $CD^{8+}$  reseptoruna malik limfositlərin olduğu qeydə alınmışdır. Buna baxmayaraq, əsas qrup zahı qadınların qan nümunələrinin analizi zamanı onlardan ən yüksək uyğun reseptorlu limfosit olan qadınlar  $32,4\%$ , ən aşağı olan isə  $23,5\%$  təşkil etmiş, orta hədd  $28,1 \pm 0,28\%$  hesablanmışdır. Əldə edilmiş bioloji materialların orta  $CD^{8+}$  reseptoruna malik hüceyrələrin sayının faiz payı göstəriciləri arasında statistik münasibət  $p=0,0001$  müəyyən olunmuşdur.

$CD^{16+}$  reseptorlarına malik limfositlərin sayının ümumi limfositlər daxilində faiz payını müəyyənləşdirdiyimiz tədqiqat mərhələsində əsas qrupda qan nümunəsində  $CD^{16+}$  reseptorlarına malik limfositlərin sayının ümumi limfositlər daxilində faiz payının orta göstəricisi  $14,6 \pm 0,23\%$  müəyyən edilmişdir.

Bu zaman minimal müvafiq subpopulyasiya sayına malik nümunədən onun faiz payı  $10,8\%$ , maksimal olan halda isə  $18,5\%$  təşkil etmişdir. Nəzarət qrup zahı qadınlardan götürdüyümüz qan nümunələrində  $CD^{16+}$  reseptoruna malik limfosit subpopulyasiyasının sayının ümumi limfosit sayı daxilində faiz payı qrup üzrə orta  $16,7 \pm 0,18\%$  müəyyənləşdirilmişdir.

Minimal  $CD^{16+}$  limfosit subpopulyasiyası sayına malik bioloji materialda onun faiz payı  $15,0\%$ , maksimal sayı malik olan materialda isə  $19,3\%$  təşkil etmişdir.  $CD^{16+}$  limfositlərinin hər iki tədqiqat qrupu

üzrə əldə etdiyimiz say göstəriciləri arasında statistik münasibət  $P=0,0001$  olmuşdur.

Anamnezdə zahı qadınlarda abortların formaları, cari doğuş sayı kimi halların öyrənilməsi məqsədilə icra etdiyimiz araşdırma nəticəsində fizioloji və abdominal doğuş keçirmiş və zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmaya məruz qalmış 100 nəfər zahı qadın arasında apardıığımız anamnestik söhbətlər və tibbi sənədlərin məlumatlarının retrospektiv işlənməsi nəticəsində onlardan 37 nəfərində yaxud onların  $37,0\pm 4,83\%$ -də tibbi abort halının baş verdiyi aşkarlanmışdır. Doğuşdan sonra zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirməmiş, yalnız nəticələrin əsaslandırılması, müqayisəsi və analizi üçün tədqiqata cəlb etdiyimiz nəzarət qrupunda ( $n=50$ ) arasında 7 ( $14,0\pm 4,91\%$ ) nəfərdə aparılan anaoloji sorğu və araşdırmalar nəticəsində tibbi abortun həyata keçirildiyi müəyyən edilmişdir. Bu zaman qruplar arasında statistik münasibət  $P=0,004$  hesablanmış, qruplar arasında fərq statistik dürüst olmuşdur.

Doğuşdan sonra zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirən pasiyentlər qrupunda həyata keçirdiyimiz anamnez və tibbi sənədlərin öyrənilməsi zamanı onlardan 30 nəfərdə indiyə kimi spontan abort hallarının baş verdiyi müəyyən edilmişdir ki, bu şəxslər əsas qrupda ümumi tədqiqat obyektlərinin  $30,0\pm 4,58\%$ -ni əhatə edir. Nəzarət qrupunda pasiyentlər arasında isə 6 nəfərdə anamez və tibbi sənədlərin analizi zamanı spontan abortların olduğu müəyyən edilmişdir ( $p=0,015$ ).

Bu zaman əsas qrupda 60 ( $60,0\pm 4,90\%$ ) nəfərdə birinci doğuş olmuşdur. Nəzarət qrupunda isə 19 ( $38,0\pm 6,86\%$ ) qadında doğuş ilk doğuş olmuşdur ( $p=0,014$ ).

Əsas qrupda 36 ( $36,0\pm 4,80\%$ ) nəfərdə 3 və daha artıq doğuş qeydə alınmışdır. Bu zaman nəzarət qrupunda 15 qadında cari doğuşun 3-cü yaxud daha sonrakılar olduğu qeydə alınmışdır ki, bu şəxslər də qrup üzrə ümumi tədqiqat obyektlərinin  $30,0\pm 6,48\%$ -ni təşkil etmişdir ( $p=0,584$ ).

Əsas qrupda 31 ( $31,0\pm 4,62\%$ ) qadının profilaktik müayinələr məqsədilə qadın məshələtxanalarına müntəzəm olaraq getmədiyi məlum olmuşdur. Buna baxmayaraq,

Nəzarət qrupunda tədqiqat obyektlərindən  $8,0 \pm 3,84\%$ -də qadın məsləhətxanaları və sahə həkimin qəbuluna müntəzəm getmədiyi müəyyənləşdirilmişdir ( $p=0,002$ ). Əsas qrupda 47 ( $47,0 \pm 4,99\%$ -) nəfərin mütəmadi olaraq profilaktik müayinələr məqsədilə hamilə kimi qeydiyyatda olduğu qadın məsləhətxanasına və sahə həkimin qəbuluna mütəmadi olaraq getdiyi müəyyən edilmişdir. Nəzarət qrupunda 25 ( $50,0 \pm 7,07\%$ ) nəfərinin mütəmadi profilaktik müayinələr məqsədilə hamilə kimi qeydiyyatda olduğu qadın məsləhətxanasına və sahə həkiminin qəbuluna getdiyi aydınlaşdırılmışdır ( $p=0,733$ ).

Tədqiqatı zamanı qruplar üzrə pasiyentlərin mütəmadi olaraq qadın məsləhətxanaları və sahə həkimlərinin qəbuluna getmə vəziyyəti öyrənilmişdir. Əsas qrupu təşkil edən doğuşdan sonra zahılıq dövründə iltihabi ağrılaşma keçirən pasiyentlərdən  $27,0 \pm 4,44\%$ -in sahə həkimi və qadın məsləhətxanasında verilən yuxarıda öz əksini tapan bütün tövsiyələrə müntəzəm olaraq riayət etdiyi müəyyən edilmişdir, nəzarət qrupuna daxil etdiyimiz zahılıq dövründə bu və ya digər şəkildə iltihabi ağrılaşma keçirməyən qadınlar arasında isə müvafiq qrupda ümumi tədqiqat obyektlərinin  $52,0 \pm 7,07\%$ -nin qadın məsləhətxanasında sahə həkimi tərəfindən verilən göstərişlərə müntəzəm olaraq riayət etdiyi qənaətinə gəlinmişdir və qruplar arasında statistik münasibət  $p=0,004$  kimi hesablanmış, fərq statistik dürüts olmuşdur. Hamiləlik zamanı vitaminlər və dəmir preparatlarının təyini mühüm xarakter daşıyır. Qruplar üzrə pasiyentlər arasında hamiləlik dövründə yuxarıda sadaladığımız preparatların mütəmadi olaraq təyin edildiyi və onları qəbul etməli olan pasiyentlərin say tərkibi də müəyyən edilmişdir. Belə ki, tədqiqata cəlb etdiyimiz doğuş keçirmiş və doğuşdan sonra zahılıq dövründə iltihabi ağrılaşma nümayiş etdirən şəxslərdən ibarət əsas qrupda 30 nəfərə hamiləlik dövrü ərzində müntəzəm olaraq qan analizlərinin nəticələrinə əsaslanaraq, vitamin və immun preparatlarının təyin edildiyi qeydə alınmışdır ki, bu şəxslər müvafiq qrup üzrə  $30,0 \pm 4,58\%$ -ni əhatə edir. Nəzarət qrupunda 25 ( $50,0 \pm 7,07\%$ ) qadın hamiləlik ərzində davamlı olaraq, vitamin və immun preparatları qəbul etməli olduğu qeydə alınmışdır ki, bu zaman tədqiqat qrupları arasında statistik münasibət  $p=0,020$  kimi olmuşdur.

Hamiləlik dövrü ərzində qadınların fərdi gigiyena qaydalarına əməl etmələri mühüm xarakter daşıyır və tədqiqat qrupu qadınların bu qaydalara əməl edib-etmədiyi müəyyən edilmişdir. Nəticədə doğuş keçirmiş və zahılıq dövründə ağırlaşma qeydə alınmamış pasiyentlərdən təşkil etdiyimiz nəzarət qrupunda  $58,0 \pm 6,98\%$  nəfərin şəxsi gigiyena qaydalarına müntəzəm olaraq əməl etdiyi müəyyən edilmişdir. Əsas qrupda 38 ( $38,0 \pm 4,85\%$ ) zahə qadının şəxsi gigiyenik tədbirlərə mütəmadi olaraq riayət etdiyini qeyd etmişdir. Əsas qrupa daxil olan digər qadınlarda bu qaydalara laqeyd münasibətin olduğu aşkar edilmişdir. Qruplar arasında statistik münasibət  $p=0,024$  kimi olmuşdur.

Əsas qrupda pasiyentlərdən 62 nəfərinin fərdi və gigiyenik qaydalara müntəzəm olaraq əməl etmədiyi aydınlaşdırılmışdır və bu şəxslər müvafiq tədqiqat qrupunda obyektlərin  $62,0 \pm 4,85\%$ -ni təşkil edir. Buna baxmaayraq, nəticələrin müqayisəsi, əsaslandırılması və analizi məqsədilə nəzarət qrupunda şəxslərdən 21 nəfərinin ( $42,0 \pm 6,98\%$ ) fərdi və yaxud şəxsi gigiyenik qaydalara müntəzəm riayət edə bilmədiyi qeydə alınmışdır ( $p=0,024$ ).

Qruplar üzrə anemiya, hamiləliyin pozulması təhlükəsi, dölün gecikməsi sindromu, toksikoz, preeklampsiya və poliamnion kimi hamiləlik ağırlaşmaları hallarının rast gəlinməsi tezliyinin müəyyən edilməsi məqsədilə həyata keçirdiyimiz araşdırma nəticəsində əsas qrupda 17 zahı qadında hamiləliyin hər hansı bir dövründə anemiyanın baş verməsi tibbi sənədlərin analizi zamanı qeydə alınmaqdadır. Bu şəxslər müvafiq tədqiqat qrupu üzrə  $17,0 \pm 3,76\%$  təşkil etmişdir. Sağlam zahılıq dövrü keçirən pasiyentlərdən təşkil etdiyimiz nəzarət qrupunda tədqiqat obyektlərindən ( $n=50$ ) cəmi 4 nəfərində bu hamiləliyin hər hansı bir dövründə dəmir defisitli anemiyanın ağır forması qeydə alınmışdır ( $p=0,211$ ).

Hamiləliyin gedişatı boyu hər hansı bir səbəbdən hamiləliyin pozulması təhlükəsilə qarşı-qarşıya qalma hallarının təhlilinin aparıldığı tədqiqat mərhələsində zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmaya məruz qalmış əsas qrupda pasiyentlər arasında 19 nəfərdə hamiləlik ərzində hamiləliyin pozulması təhlükəsi halı qeydə alınmışdır ki, bu özünü onların tibbi sənədlərindəki qeydlərdə ehtiva etmişdir. Müvafiq 19 nəfər əsas qrupda ümumi tədqiqat obyektlərinin  $19,0 \pm 3,92\%$ -ni

əhatə etmişdir. Nəzarət qrupu adı altında tədqiqata daxil etdiyimiz doğuşdan sonra, yəni zahılıq dövründə heç bir ağırlaşma keçirməyən pasiyentlər arasında cəmi 3 qadında müvafiq hamiləlik ərzində ən azı bir dəfə hamiləliyin pozulması təhlükəsinin yaşandığı müşahidə edilmişdir ki, bu şəxslər uyğun tədqiqat qrupu üzrə  $6,0 \pm 3,36\%$  təşkil etmişdir ( $p=0,048$ ).

Nəzarət qrupunda tədqiqat obyektləri arasında cəmi 2 nəfərdə hamiləlik zamanı dölün gecikməsi sindromu qeydə alınmışdır ki, bu şəxslər nəzarət qrupunun  $4,0 \pm 2,77\%$ -ni təşkil edir. Əsas qrupu təşkil edən doğuşdan sonra iltihabi ağırlaşma keçirmiş zahı pasiyentlər arasında 4 nəfərdə yaxud onların  $4,0 \pm 1,96\%$ -də dölün gecikməsi sindromu qeydə alınmışdır ki, bu da nəzarət qrupunun anoloji göstəricisi ilə demək olar ki, eyniyyət təşkil etmişdir ( $p=1,000$ ).

Tədqiqat nəticəsində zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmaya məruz qalmış pasiyentlərdən təşkil etdiyimiz əsas qrupda ( $n=100$ ) tədqiqat obyektlərindən 24 nəfəri yaxud qrup üzrə  $24,0 \pm 4,27\%$  qadınlarda hamiləlik zamanı toksikoz əlamətlərinin olduğu anamnestik və tibbi sənədlərin təhlili ilə qeydə alınmışdır.

Buna baxmayaraq, nəzarət qrupunda 9 nəfərində, yəni onların  $18,0 \pm 5,43\%$ -nin hamiləlik ərzində toksikoz əlamətlərinin olduğu qeydə alınmışdır. Tədqiqat qrupları arasında statistiki münasibət isə  $p=0,531$  təşkil etmişdir. qalmamış nəzarət qrupunun tədqiqat obyektləri arasında hamiləlik ərzində 9 nəfər qadında preeklampsiya əlamətlərinin baş verdiyi müəyyən edilmişdir ki, bu şəxslər də müvafiq tədqiqat qrupu üzrə  $18,0 \pm 5,43\%$  təşkil etmişdir.

Əsas qrudakı obyektlər arasında isə 53 nəfərdə yaxud onların  $52,0 \pm 5,00\%$ -də hamiləliyin gedişatı zamanı müəyyən dövrdə preeklampsiya əlamətlərinin baş verdiyi müəyyən edilmişdir ( $p=0,001$ ).

Beləliklə, zahılıq dövrü iltihabi ağırlaşmalara məruz qalmış qadınlarda obyektiv tibbi-anamnestik göstəricilərlə yanaşı, subyektiv mənfi hallarında da yer aldığı məlum olmuşdur. Omlar arasında mama-ginekoloqun tövsiyələrinə, təyin edilən müalicə tədbirlərinə, eləcə də müntəzəm aparılmalı olan müayinələrə qarşı laqeyd münasibət aşkar edilmişdir.

**Həyat keyfiyyətinin tədqiqinin nəticələri.** Tədqiqat qrupları üzrə Tutma və Depressiya Hallarının Hospital Şkalası (HADs) üzrə keçirdiyimiz sorğunun nəticələri təhlil edilmişdir. Tutma və Depressiya Hallarının Hospital Şkalası (HADs) üzrə keçirdiyimiz sorğu nəticəsində əsas qrupda müvafiq şkalanın depressiya bölməsi üzrə 42% tədqiqat obyektlərində həyəcan tutmalarının olmadığı müəyyən edilmişdir ( $5,40 \pm 0,17$  bal). Nəzarət qadınlarda 38%-də müvafiq şkalanın həyəcan tutması ( $5,05 \pm 0,29$  bal) müəyyən edilmişdir.

Əsas qrupda 43% ( $9,02 \pm 0,11$  bal), nəzarət qrupunda 46% ( $8,70 \pm 0,13$  bal) həyəcan vəziyyətinin subkliniki forması müəyyən edilmişdir. Qruplar arasında fərq statistik qeyri-dürüst olmuşdur ( $p=0,0679$ ,  $p<0,05$ ).

Nəzarət qrupunda həyata keçirdiyimiz anoloji şkala sorğu zamanı 16% pasiyentdə ( $13,88 \pm 0,48$  bal), əsas qrupda 15% ( $12,60 \pm 0,31$  bal) həyəcan vəziyyətinin klinik təzahür vəziyyəti müəyyən edilmişdir. Qruplar üzrə orta bal göstəriciləri arasında statistik əlaqə qeyri-dürüst olmuşdur ( $p=0,2129$ ,  $p<0,05$ ).

Əsas qrupda 76% pasiyentdə ( $5,11 \pm 0,17$  bal), nəzarət qrupunda 62% ( $4,68 \pm 0,31$  bal) depressiya halı (norma həddində) müəyyən edilmişdir. qruplar arasında fərq statistik qeyri-dürüst olmuşdur ( $p=0,2129$ ,  $p<0,05$ ). Klinik formalı depressiya isə əsas qrupda 4% müəyyən edildiyi halda, nəzarət qrupunda ümumiyyətlə heç bir zahı qadında qeydə alınmamışdır.

Tutma və Depressiya Hallarının Hospital Şkalası (HADs) üzrə keçirdiyimiz sorğu nəticəsində zahılıq dövrü iltihabi ağırlaşma ilə müşayiət edilən pasiyentlərdən təşkil etdiyimiz əsas qrupda müvafiq şkalanın depressiya bölməsi üzrə 42% tədqiqat obyektlərində həyəcan tutmalarının olmadığı müəyyən edilmişdir. Bu zaman müvafiq qrup üzrə şkalanın depressiya bölməsi üzrə orta bal  $5,40 \pm 0,17$  hesablanmışdır ki, bu da şkalanın “norma” həddi kimi qəbul edilən intervalına (0-7 bal) uyğun gəlir, nəzarət qrupu qadınlardan 10 (38%) nəfərdə müvafiq şkalanın həyəcan tutması bölməsi üzrə orta bal  $5,05 \pm 0,29$  müəyyən edilmişdir və bu da “normal” hədd kimi qəbul edilən intervala (0-7 bal) aiddir. Qruplar üzrə təyin edilən göstəricilər arasında statistik münasibəti  $p=0,2757$  olmuşdur.

Əsas qrupda pasiyentlər arasında Tutma və Depressiya Hallarının Hospital Şkalası (HADs) üzrə apardığımız sorğu nəticəsində 43% pasiyentlərə həyəcan vəziyyətinin subklinik formasının olduğu müəyyən edilmişdir. Belə ki, müvafiq tədqiqat qrupu üzrə uyğun şkalanın pasiyentlərdən əldə etdiyimiz orta bal göstəricisi  $9,02 \pm 0,11$  olmuşdur ki, bu da şkalanın “subklinik” intervalına (8-10 bal) uyğundur. Nəzarət qrupunu təşkil edən sağlam zahılıq dövrü keçirən pasiyentlər arasında həyəcan vəziyyətinin subklinik vəziyyətinə 46% tədqiqat obyektində rast gəlinmişdir. Müvafiq tədqiqat qrupu üzrə şkala-sorğusunun orta göstəricisi  $8,70 \pm 0,13$  bal hesablanmışdır ki, bu da “subklinik” interval (8-10 bal) daxilindədir. Tutma və Depressiya Hallarının Hospital (HADs) şkalasının həyəcan tutmaları yaxud vəziyyətini göstərən bölməsi üzrə subklinik dərəcədə təzahürlər baxımında aldığımız bal göstəriciləri arasında statistik münasibət  $p=0,0679$  müəyyən edilmişdir.

Nəzarət qrupu zahı qadınlarda anoloji şkala üzrə sorğu zamanı 16% pasiyentdə həyəcan vəziyyətinin klinik təzahürü aşkar edilmişdir. Nəzarət qrupu üzrə şkalanın göstəricisin  $13,88 \pm 0,48$  bal olmuşdur ki, bu göstərici “klinik” təzahür intervalına (11-dən yuxarı bal) uyğundur. Əsas qrup zahı qadınlar üzrə qeyd edilən şkalaya əsas klinik təzahür vəziyyətində olan həyəcan vəziyyəti 15% pasiyentdə qeydə alınmaqla qrup üzrə şkalanın orta göstərici  $12,60 \pm 0,31$  bal olmuşdur və bu “kliniki” təzahür intervalına (11 bal və daha yuxarı) daxildir. Şkala üzrə sorğu zamanə əldə etdiyimiz qruplar üzrə orta bal göstəriciləri arasında statistik əlaqə  $p=0,2129$  müəyyən edilmişdir. Ümumilikdə, Tutma və Depressiya Hallarının Hospital (HADs) şkalasının təşviş-həyəcan bölmələri üzrə əldə etdiyimiz nəticələr arasında fərq  $\chi^2=0,22$  və  $p=0,895$  hesablanmışdır.

Qruplar üzrə Tutma və Depressiya Hallarının Hospital (HADs) şkalasının həyəcan vəziyyəti bölməsinə görə sorğu ilə yanaşı onun depressiya bölməsinə dair də sorğu həyata keçirilmişdir. Doğuşdan sonra nəzarət qrupunda 76% zahı qadında depressiya halının norma həddində olduğu qeydə alınmışdır. Bu pasiyentlərdə müvafiq şkalanın depressiya bölməsi üzrə göstəricisi  $5,11 \pm 0,17$  bal olmuşdur ki, bu da şkalanın yuxarıda göstərdiyimiz “norma” kimi qəbul edilən intervalına daxildir. Depressiya halı normalar çərçivəsində olan pasiyentlərdən



şkalanın ən aşağı göstərici nümayiş etdirdiyi pasiyentdə 2 bal, ən yüksək olanda isə 7 bal müəyyən edilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində əsas qrupda 62% tədqiqat obyektləri arasında müvafiq şkalanın depressiya bölməsi üzrə vəziyyətinin normal olduğu ortaya çıxmışdır. Bu pasiyentlərdə uyğun şkalanın göstəricisi orta  $4,68 \pm 0,31$  bal olmuşdur ki, bu da “norma” kimi qəbul edilən intervala daxildir. Tutma və Depressiya Hallarının Hospital (HADs) şkalasının depressiya vəziyyəti bölməsinə görə əldə etdiyimiz orta bal göstəriciləri arasında statistiki əlaqə  $p=0,2129$  hesablanmışdır.

Müvafiq şkalanın depressiya bölməsi üzrə sorğu zamanı əsas qrupda zahı qadınların 20%-in subklinik depressiyaya məruz qaldığı məlum olmuşdur. Bu pasiyentlərdə şkalanın orta göstəricisi  $9,10 \pm 0,12$  bal, ən aşağı göstəriciyə malik tədqiqat obyektinin göstəricisi 8 bal, ən yüksək 1 isə 10 bal aşkar edilmişdir. Buna baxmayaraq, nəzarət qrup pasiyentlərin 38%-nin subklinik depressiya vəziyyətində olduğu HADs şkalasının göstəricilərində öz əksini tapmışdır. Bu zaman subklinik depressiya vəziyyətində olan bu pasiyentlərin şkala üzrə orta göstəriciləri  $8,68 \pm 0,17$  bal olmuşdur, nəzarət qrupu üzrə subklinik depressiyası olan pasiyentlər arasında minimal şkala göstəricisinə malik olan 8 bal, maksimal olan isə 10 bal nəticə vermişdir. Subklinik depressiya vəziyyətində olan pasiyentlərin əldə etdiyi orta şkala göstəriciləri arasında statistik münasibət  $p=0,0552$  müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiqat zamanı ilk dəfə olaraq, tərəfimizdən iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formaları olan zahı qadınlar arasında SF-36 sağlamlıq və həyat keyfiyyəti meyarının fiziki komponenti üzrə sorğu keçirilmişdir. Nəticədə SF-36 həyat keyfiyyəti meyarının fiziki komponenti (PF) hesablanaraq, əsas qrupda parametrinin göstəricisi qrup üzrə orta  $63,3 \pm 0,80$  müəyyən edilmişdir. Bu zaman qrupda pasiyentlər arasında minimal PF parametri göstəricisi 40,0, maksimal göstəricisi isə 80,0 olmuşdur. Nəzarət qrupu zahı qadınlarda müvafiq meyarın fiziki komponenti üzrə sorğu nəticəsində orta göstəricinin əsas qrupdan yüksək,  $82,3 \pm 0,86$  olduğu müəyyən edilmişdir. Bu zaman nəzarət qrupu üzrə pasiyentlər arasında minimal PF göstəricisinə malik tədqiqat obyektinin göstəricisi 70, maksimal isə 95 müəyyən edilmişdir. Qruplar üzrə əldə

etdiyimiz orta göstəricilər arasında statistiki münasibətin  $p=0,0001$  olduğu qeyd edilmişdir.

SF-36 sağlamlıq vəziyyəti sorğusu üzrə cinsi funksiyanın (RP) qiymətləndirilməsini həyata keçirdiyimiz mərhələsində əsas qrup zahı qadınlar arasında orta hədd  $34,3\pm 1,36$  müəyyənləşdirilmişdir. Zahı qadınlar arasında müvafiq parametrin minimal göstəricisi 0, maksimal göstəricisi isə 75 müəyyən edilmişdir. Buna baxmayaraq, doğuşdan sonra nəzarət qrupu zahı qadınlarda müvafiq həyat keyfiyyəti sorğusu üzrə orta nəticə  $67,5\pm 2,50$  hesablanmışdır ki, bu zaman onun pasiyentlər arasında minimal göstəricisi 50, maksimal göstəricisi isə 100 olmuşdur. Tədqiqat qrupları üzrə SF-36 sağlamlıq indeksinin fiziki komponentinin cinsi funksiya meyarı üzrə əldə etdiyimiz orta göstəriciləri arasında statistik əlaqə  $p=0,0001$  hesablanmışdır.

Zahı qadınlarda geniş qəbul edilmiş SF-36 sağlamlıq vəziyyətinin fiziki komponentinin “ağrıların intensivliyi” (BP) meyarı üzrə sorğu aparılaraq, təyin edilmişdir. Nəzarət qrupunda müvafiq meyar üzrə orta göstəricisi  $81,9\pm 0,71$  olduğu halda, əsas qrup zahı qadınlarda bir qədər aşağı  $73,2\pm 0,93$  müəyyənləşdirilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, nəzarət qrupunda pasiyentlər arasında SF-36 sağlamlıq vəziyyəti indeksinin fiziki komponentinin cinsi funksiya meyarı üzrə minimal göstərici 77,5, maksimal göstəricisi isə 87,5, əsas qrup üzrə isə minimal göstərici 55, maksimal göstəricisi isə 100 müəyyən edilmişdir. Nəzarət və əsas qruplar üzrə müvafiq həyat keyfiyyəti sorğusu üzrə əldə etdiyimiz orta göstəricilər arasında fərq statistik dürüst olmuşdur ( $p=0,0001$ ).

Tədqiqat qrupları üzrə SF-36 həyat keyfiyyəti sorğu-indeksinin fiziki komponentinin “ümumi sağlamlıq vəziyyəti” (GH) meyarına görə göstəricilərin müəyyənləşdirildiyi mərhələdə əsas qrupda zahı qadınlarda müvafiq meyarın orta göstəricisinin  $69,2\pm 0,71$  olmasına baxmayaraq, nəzarət qrupu qadınlarda bu göstərici bir qədər yuxarı  $78,2\pm 1,14$  hesablanmışdır.

Tədqiqat zamanı əsas qrupda zahı qadınlar arasında SF-36 həyat keyfiyyəti şkalasının fiziki komponentinin son meyarı olan ümumi sağlamlıq vəziyyətinin minimal göstəricisi 60, maksimal göstəricisi isə 85 olduğu halda, nəzarət qrupu üzrə bu göstəricilər müvafiq olaraq, 60 və 95 müəyyən olunmuşdur ( $p=0,0001$ ). Həyat keyfiyyəti

sorğusunun psixi komponentinin “sosial funksionallıq” (SF) meyarı ilə göstəricilərin müəyyən edildiyi mərhələsində doğuş prosesindən sonra zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma keçirən əsas qrupda pasiyentlərin müvafiq orta göstəricisi  $72,4 \pm 0,93$  hesablandığı halda, nəzarət qrupunda bu göstərici bir qədər yüksək,  $82,3 \pm 1,56$  müəyyən edilmişdir ( $p=0,0001$ ).

Əsas qrup üzrə SF-36 həyat keyfiyyəti sorğusunun psixi komponentinin “sosial funksionallıq” (SF) meyarı ilə əldə edilmiş ayrı-ayrı zahı qadınların göstəricilərinin təhlili minimal göstəricinin 62,5, maksimal göstəricisinin isə 100 olduğunu göstərir. Nəzarət qrupunda da minimal və maksimal anoloji göstəricilər əsas qrupla eyniyyət təşkil etmişdir 62,5 və 100.

SF-36 həyat keyfiyyəti sorğusunun psixi komponentinin “cinsi emosionallıq” (RE) meyarına görə apardığımız araşdırma zamanı nəzarət qrupu zahı qadınlarda uyğun meyarın göstəricisi orta  $71,3 \pm 2,86$  müəyyənləşdirilmişdir. Bu zaman nəzarət qrupu üzrə adı çəkilən meyarın minimal göstəricisi 33,3, maksimal göstəricisi isə 100 əldə edilmişdir. Əsas qrup zahı qadınlarda tədqiqat obyektlərinin müvafiq həyat keyfiyyəti indeksinin “cinsi emosionallıq” (RE) meyarının orta göstəricisi nəzarət qrupunun anoloji göstəricisi ilə müqayisədə bir qədər aşağı  $64,7 \pm 3,03$  hesablanmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, uyğun meyarın əsas qrup üzrə də minimal və maksimal göstəriciləri nəzarət qrupu ilə eyniyyət təşkil etmişdir. Qruplar üzrə fərq statistik qeyri-dürüst olmuşdur ( $p=0,1615$ ).

Həyat keyfiyyəti SF-36 indeksinin psixi komponentinin ümumi psixi (mental) sağlamlıq meyarı (MH) üzrə tədqiqat qruplarında hesablamalar apardığımız mərhələsində zahı qadınlardan ibarət əsas qrupda müvafiq meyarın orta göstəricisi  $69,6 \pm 0,64$  olduğu halda, nəzarət qrupu zahı qadınlarda bir qədər yüksək,  $77,8 \pm 1,03$  hesablanmışdır. Əsas qrup üzrə uyğun meyarla aparılan hesablamalar zamanı pasiyentlər arasında meyarın minimal göstəricisinin 60, maksimal göstəricisinin isə 92 olduğu müəyyən edilmişdir. Nəzarət qrupunda isə bu göstəricilər müvafiq olaraq 63 və 96 olmuşdur. qruplar üzrə fərq statistik dürüst olmuşdur ( $p=0,0001$ ).

Hamilton şkalasının həyəcan narahatlığı (HAM-A) komponenti üzrə keçirdiyimiz sorğu nəticəsində doğuşdan sonra zahılıq dövründə

iltihabi ağırlaşma keçirən əsas qrup zahı qadınlar arasında müvafiq komponentin orta göstəricisi  $21,6 \pm 0,51$  bal müəyyən edilmişdir ki, bu zaman pasiyentlər arasında onun minimal göstəricisi 10 bal, maksimal göstəricisi isə 32 bal təşkil etmişdir. Buna baxmayaraq, doğuşdan sonra iltihabi ağırlaşma keçirməyən pasiyentlərdən ibarət nəzarət qrupunda həyata keçirdiyimiz anoloji sorğu nəticəsində qrup üzrə orta göstərici əsas qrupla müqayisədə bir qədər aşağı,  $15,3 \pm 0,79$  bal qeydə alınmışdır. Nəzarət qrupunda Hamilton şkalasının həyəcan narahatlığı (HAM-A) komponentinin maksimal göstəricisi 27 bal, minimal göstəricisi isə 5 bal hesablanmışdır. Hamilton şkalasının həyəcan narahatlığı (HAM-A) komponentinin qruplar üzrə əldə etdiyimiz göstəricilər arasında statistik göstəricilər  $p < 0,0001$  və  $t = 6,99$  müəyyən edilmişdir.

Müvafiq şkalanın təşviş-həyəcan komponenti (HAM-A) üzrə qruplar üzrə həyata keçirdiyimiz sorğu nəticəsində əsas qrup zahı qadınlarda  $7,0 \pm 2,55\%$ -də yüngül dərəcəli təşviş-həyəcan vəziyyətinin olduğunu müəyyənləşdirmişik. Buna baxmayaraq, nəzarət qrupu üzrə HAM-A komponenti üzrə sorğu zamanı yüngül həyəcan narahatlığı vəziyyətində olan pasiyentlər qrupun  $26,0 \pm 6,20\%$ -ni əhatə etmişdir.

Tədqiqat nəticəsində Hamilton şkalasının təşviş-həyəcan (HAM-A) komponenti üzrə həyata keçirdiyimiz sorğu zamanı əsas qrup zahı qadınlarda  $37,0 \pm 4,83\%$  halda orta dərəcəli həyəcan narahatlıq qeydə alınsa da, nəzarət qrupunda göstərici daha yüksək olaraq  $52,0 \pm 7,07\%$  təşkil etmişdir.

Tədqiqat zamanı uyğun şkalanın HAM-A komponenti üzrə sorğunun nəticələrinin təhlili zamanı əsas qrupda tədqiqat obyektlərinin  $48,0 \pm 5,00\%$ -də simptomatik həyəcan vəziyyətinin olduğu qeydə alındığı halda, nəzarət qrupunda bu göstərici tədqiqat obyektlərinin yalnız  $8,0 \pm 3,84\%$ -ni əhatə etmişdir. Hamilton şkalasının təşviş-həyəcan (HAM-A) komponenti üzrə həyata keçirdiyimiz sorğu zamanı nəzarət qrupunda həyəcan narahatlığının tam təzahürü qeydə alınmasa da, əsas qrupda pasiyentlərdən  $8,0 \pm 2,71\%$ -də bu vəziyyətin aşkar təzahür etdiyi əsaslandırılmışdır. Şkalanın həyəcan narahatlığı (HAM-A) komponentinin zahı qadın qruplarında “həyəcan narahatlığının olmaması”, “yüngül dərəcəli həyəcan narahatlığı”, “orta dərəcəli həyəcan narahatlığı”, “simptomatik həyəcan narahatlığı” və “həyəcan narahatlığının tam təzahürü” parametrləri

üzrə əldə etdiyimiz göstəricilərin statistik münasibət göstəriciləri  $\chi^2=44,19$  və  $p<0,0001$  hesablanmışdır.

Şkalanın depressiya (HAM-D) komponenti üzrə həyata keçirdiyimiz sorğu zamanı əsas qrup zahı qadınlarda müvafiq komponentin qrup üzrə orta göstəricisi  $15,9\pm 0,35$  bal müəyyən edilmişdir. Tədqiqat obyektləri arasında adı çəkilən şkalanın depressiya komponenti üzrə minimal göstərici 9 bal, maksimal göstərici isə 22 bal qeydə alınmışdır. Sağlam zahılıq dövrü keçirən nəzarət qrupu qadınlarda anoloji sorğunun nəticələrinə görə orta bal göstəricisi əsas qrupun anoloji göstəricisi ilə müqayisədə bir qədər aşağı, yəni  $12,6\pm 0,55$  bal hesablanmışdır. Nəzarət qrupunda pasiyentlər arasında daha aşağı 5 bal, daha yüksək həddə olan göstərici isə 20 bal göstərmişdir. Pasiyent qrupları üzrə Hamilton şkalasının depressiya (HAM-D) komponenti üzrə həyata keçirdiyimiz sorğu mərhələsi zamanı əldə edilən orta göstəricilər arasında statistik göstəricilər  $t=5,20$  və  $p<0,0001$ .

Əsas qrupda Hamilton şkalasının depressiya (HAM-D) komponenti üzrə sorğunun nəticələrinə əsasən depressiya halı qeydə alınmayan tədqiqat obyektləri olmasa da, nəzarət qrupunda  $12,0\pm 4,60\%$ -ində bu hal qeydə alınmışdır. Müvafiq şkalanın depressiya komponenti (HAM-D) üzrə sorğu nəticəsində əsas qrupda iltihabi ağırlaşma keçirən zahı qadınlarda  $24,0\pm 4,27\%$ -də yüngül dərəcəli depressiyanın olduğu aşkar edilmişdir. Buna baxmayaraq, sağlam zahılıq dövrü keçirən nəzarət qrupunda pasiyentlər arasında bu göstərici yüksək,  $46,0\pm 7,05\%$  təşkil etmişdir. Hamilton şkalasının depressiya (HAM-D) komponenti ilə sorğunun nəticələrinə əsasən orta dərəcəli depressiya vəziyyətində olan tədqiqat obyektlərinin müəyyən edildiyi zamanı əsas qrup zahı qadınlarda belə pasiyentlər ümumi tədqiqat obyektlərinin  $45,0\pm 4,97\%$  təşkil etdiyi ortaya çıxmışdır. Buna baxmayaraq, nəzarət qrupunda pasiyentlərin  $36,0\pm 6,79\%$ -nin yüngül dərəcəli depressiyadan əziyyət çəkdiyi müəyyən edilmişdir ki, bu göstərici əsas qrupun anoloji göstəricisindən əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır.

Şkalanın depressiya (HAM-D) komponenti üzrə tədqiqat qruplarında həyata keçirdiyimiz sorğuya əsaslanaraq gəldiyimiz nəticəyə əsasən doğuşdan sonra əsas qrupda  $31,0\pm 4,62\%$  ağır

depressiya vəziyyəti olmuşdur. Yalnız nəzarət qrupu zahı qadınların cəmi  $6,0 \pm 3,36\%$ -nin ağır depressiyadan əziyyət çəkdiyi qeydə alınmışdır.

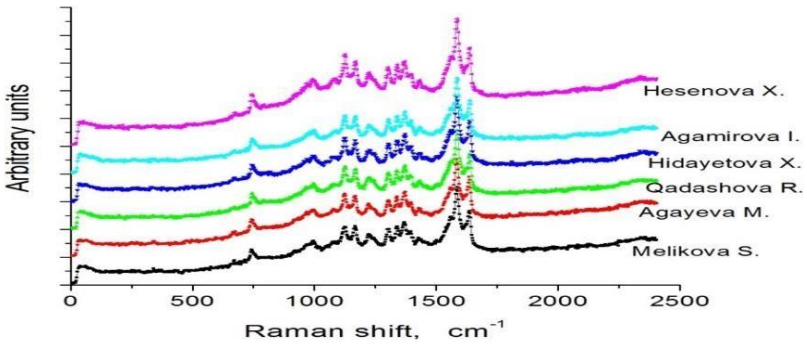
Müvafiq şkalanın depressiya (HAMD) komponenti üzrə həyata keçirdiyimiz sorğunun nəticələrinə görə nəzarət qrupu və əsas qrup zahı qadınlarda çox ağır dərəcəli depressiya vəziyyəti aşkar edilməmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, Hamilton şkalasının depressiya (HAM-D) komponenti pasiyent qruplarında “depressiya halının olmaması”, “yüngül dərəcəli depressiya”, “orta dərəcəli depressiya”, “ağır dərəcəli depressiya” və “çox ağır dərəcəli depressiya” parametrləri üzrə əldə etdiyimiz göstəricilərin statistiki münasibət göstəriciləri  $\chi^2=26,98$  və  $p<0,0001$  kimi müəyyən edilmişdir.

Əsas qrup zahı qadınlar arasında Tutma və Depressiya Hallarının Hospital Şkalası (HADs) üzrə apardığımız sorğu nəticəsində 43% pasiyentin həyəcan vəziyyətinin subklinik formasında olduğu müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın planlı şəkildə Qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı icra etdiyimiz xəstələri üzrə əməliyyatdan 6 həftə sonra pasiyentlərin müayinə məqsədilə gəlişləri zamanı həyata keçirdiyimiz Edinburq postnatal Depressiya Şkalasına (EPDS) görə doğuşdan sonrakı depressiyanın təzahürü dərəcəsinin müəyyənləşdirilməsi mərhələsi zamanı qrup üzrə orta göstərici  $3,78 \pm 0,19$  bal hesablanmışdır ki, bu da müvafiq qrup üzrə aldığımız ilk orta göstəricisindən olduqca aşağıdır.

**Raman spektroqrafiyasının xarakteristikası.** Tədqiqata daxil edilən qadınlardan qan zərdabının optika şüalanmasının nəticələri toplanmış və spektral şüalanmanın qeydiyyatı aparılmışdır. Müayinə edilən nöqtəyə qədər lazer şüalanması və ağ işığın çatdırılması birdəfəlik steril müdafiə qapağı keçirilmiş işıq ötürücüsü vasitəsilə çatdırılmışdır. Qan zərdabının Raman spektroskopiyasının imkanlarının istifadə edilməsilə qadınlarda zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmaları olan qadınların differensasiya edilməsilə effektivliyini təyin etdik. Işıq ötürücüsü bioptata tərəf yerildikdə optik spektral cavabların qeydiyyatı aparılır. Həmçinin müqayisə qrupunda spektrlərin qeydiyyatı aparılmışdır. Qrafik və rəqəmli şəkildə aparılan qeydiyyatlar kompleks aparat proqramında təhlil edilmişdir.

Orta hesabla 500-600–1800-2000  $\text{cm}^{-1}$  diapazonunda qanın hər bir komponenti və üzvi birləşmələri üçün fərqli olan çoxsaylı xətlər yerləşmişdir. Bu iltihabın olub-olmaması üzrə spektroqramda yuxarıda qeyd edilən diapazonda həm bioloji birləşmələrin özlərinin, həm də müayinə edilən qan zərdabı nümunəsində kəmiyyət göstəricilərini müəyyən etmək mümkündür. Qeyd edilən qadının (Qrafik 7.1.1) qan zərdabında spektroqramında ən yüksək tezlik 15810781  $\text{sm}^{-1}$ , ən aşağı tezliyi 1686621  $\text{sm}^{-1}$ , ən yüksək intensivliyi 59550003  $\text{Mvt}/\text{sm}^2$ , ən aşağı inmtensivlik göstəricisi 123  $\text{Mvt}/\text{sm}^2$  qeydə alınmışdır.



**Şəkil 2. Zahılıq dövründə inkişaf edən iltihabı xəstəliklərin Raman xarakteristikası**

Beləliklə, müxtəlif forma və ağırlıq dərəcəsi olan zahılıq dövründə inkişaf etmiş iltihabı xəstəliklər zamanı normada piklərin amplitudunun müxtəlif göstəriciləri əsasında iltihabi proseslərin olub-olmaması haqqında fikir irəli sürmək olur. Belə ki, iltihabın inkişaf etməsi fonunda zahı qadınlarda qan zərdabının müayinəsi zamanı müəyyən dalğa uzunluqlarında əlavə piklər yaranır ki, bu da iltihabi proseslərin ağırlıq dərəcəsi, onun kimyəvi tərkibi, müəyyən konsentrasiyada lipidlərin, zülalların, karbohidratların kəmiyyət tərkibi haqqında məlumat verir. Raman piki, dalğa uzunluğunun amplitudaları, eni və miqdarı kimi göstəricilər çox informativdir. Bunlara əsasən piklər, onların forması, spektral ayrıların qabarıqlığı və hamarlılığı qeydə alınır.

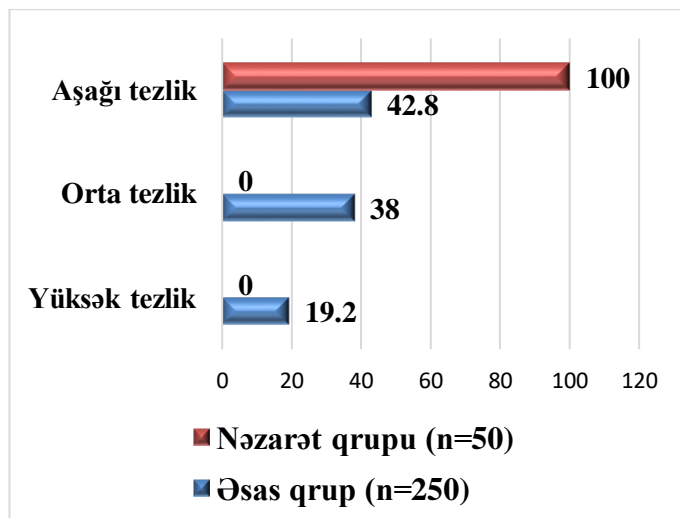
Tədqiqata daxil etdiyimiz 300 zahı qadının qan zərdabının Raman spektroskopiyası zamanı alınan göstəricilər təhlil edildikdə məlum

olmuşdur ki, ən yüksək piklərin tezliyi və intensivliyi arasında fərqlər olmuşdur. Nəzarət qrupunda, yəni praktik sağlam zahı qadınlarda bu tezlik və intensivlik göstəriciləri daha aşağı olmuşdur. Əsas qrupda alınan nəticələr isə müatəlif olmuşdur. Biz də, alınan göstəricilərə əsasən tezlikləri yüksək, orta və az olan qadınlardan ibarət nisbi qruplar təşkil etdik. Məlum olmuşdur ki, piklərin daha yüksək tezliyi, orta və aşağı tezliyi olan qadınlar olmuşdur.

**Cədvəl 3**

**Tədqiqata daxil olan zahı qadınlrın Raman spektroqramının tezlik və intensivliyi üzrə kəmiyyət göstəriciləri**

Zahı qadınlr	Yüksək tezlik		Orta tezlik		Aşağı tezlik	
	Müt.r	%	Müt.r	%	Müt.r	%
Əsas qrup (n=250)	48	19,2	95	38	107	42,8
Nəzarət qrupu (n=50)	-	-	-	-	50	100



**Qrafik 1. Tədqiqata daxil olan zahı qadınlrın Raman**

**spektroqramının müqayisəli tezlik və intensivliyi göstəriciləri**

Tədqiqata daxil edilən 48 (19,2%) qadımda Raman spektroqrafiyası üzrə dalğa piklərinin tezlik və intensivlik həddi



yüksək, 95 (38%) qadında orta, 107 (42,8%) qadında isə orta olmuşdur. Nəzarət qrupunda da daha aşağı həddə tezlik və intensivlik göstəriciləri aşkar edilmişdir. Lakin nəzarət qrupu həddi əsas qrupda aşağı həddə uyğun olan zahı qadınların göstəricilərindən də aşağı olmuşdur. Qrafik 1-dən görüldüyü kimi tədqiqat cəlb etdiyimiz qadınlar arasında aşağı tezlikli olan qadınların sayı orta tezlikli qadınlardan 4,8%, yüksək tezlikdən 23,6% çox olmuşdur. Nəzarət qrupunda isə bütün qadınlarda aşağı tezlik qeydə alınmışdır. Görüldüyü kimi daha yüksək tezlikli zahı qadınların sayı daha az olmuş, ümumilikdə 19,2% təşkil etmişdir, 107 qadında isə qan zərdabının spektroqramının tezlik göstəricisi daha az olmuşdur. Alınan nəticələrdən məlum olmuşdur ki, nəzarət qrupunda daxil olan 50 qadında da tezlik və intensivlik göstəricisi aşağı olmuşdur.

Tədqiqata daxil edilən zahı qadınlarda ən yüksək piklərin tezlik və intensiv göstəricilərinin orta göstəricilərini də təyin etdik. Alınan nəticələr cədvəl 4-də öz əksini tapmışdır.

Spektoqram tezliyi daha yüksək olan ( $1581.7124 \pm 2.404 \text{ sm}^{-1}$ ) qadınlar qrupunda ( $n=48$ ) spektroqram tezliyi orta dərəcədə qrup arasında fərqlər statistik dürüst olmuşdur ( $p < 0.001$ ). Spektoqram tezliyi orta dərəcədə olan ( $1471.8071 \pm 23.36 \text{ sm}^{-1}$ ) qrup ilə ( $n=95$ ) ilə spektroqram tezliyi daha aşağı olan qadınlar arasında fərq statistik dürüst olmuşdur ( $p < 0.001$ ). Spektoqram tezliyi daha aşağı olan ( $1370.342 \pm 22.77 \text{ sm}^{-1}$ ) qadınlar ( $n=107$ ) ilə nəzarət qrupu göstəriciləri ( $1362.1774 \pm 37.280 \text{ sm}^{-1}$ ) arasında ( $n=50$ ) arasında fərq statistik dürüst olmamışdır ( $p=0.27093$ ,  $p < 0.05$ ).

#### Cədvəl 4

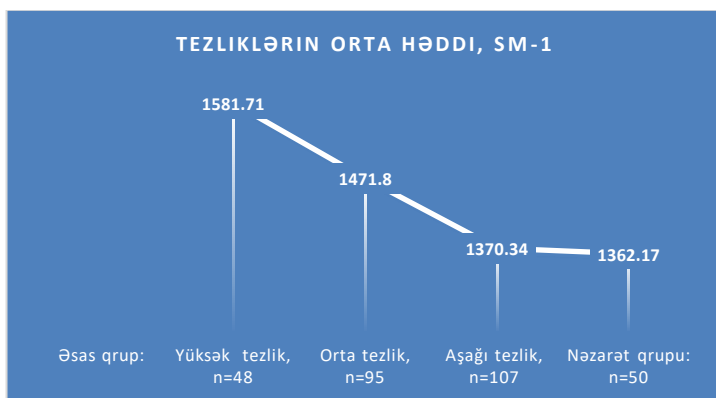
#### Tədqiqat qruplarına daxil olan zahı qadınlarda Raman spektroqramının tezliyin orta göstəriciləri(M±SD)

Zahı qadınlar ( $n=300$ )	Tezliklərin orta həddi, $\text{sm}^{-1}$	P
Əsas qrup:		
48 zahı qadın	$1581.7124 \pm 2.404$	$p < 0.001$
95 zahı qadın	$1471.8071 \pm 23.36$	$p < 0.001$
107 zahı qadın	$1370.342 \pm 22.77$	$p < 0.001$
Nəzarət qrupu: 50 zahı qadın	$1362.1774 \pm 37.280$	$p=0.27093$

Göründüyü kimi spektrogram tezliyi aşağı olan əsas qrupa daxil olan 107 qadın ilə nəzarət qrupu qadınları arasında fərqlər qeydə alınmamışdır ki, bu da onlarda iltihabi prosesin olamdığını göstərir.

Qrafik 2-dən göründüyü kimi yüksək tezlikli qadınlar qrupunda orta tezlik həddi orta tezlik olan qadınlarda orta göstəricidən  $109,91 \text{ sm}^{-1}$ , aşağı tezlik qadınlara aid orta göstəricidən  $211,37 \text{ sm}^{-1}$  çox olmuşdur. Nəzarət qrupunda isə bu göstərici yüksək tezlikli dalğa pikləri olan qadınların orta göstəricisindən  $219,54 \text{ sm}^{-1}$  az olmuşdur.

Beləliklə, zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşma nümayiş etdirən pasiyentlər qrafik və şəkillərdən də göründüyü kimi iltihabi ağırlaşma nümayiş etdirən zahı qadınların qan nümunələrinin spektqramlarında ümumi oxşarlıqlar olmuşdur.



**Qrafik 2. Tədqiqat qruplarında Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin orta tezliklərinin paylaşdırılması**

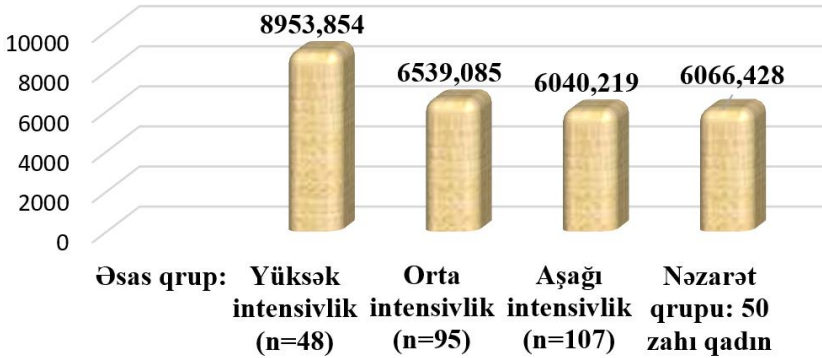
Aparılan statistik hesablamalardan məlum olur ki, spektrogram intensivliyi yüksək olan qadınlar qrupu ilə ( $n=48$ ) intensivliyi orta dərəcədə olan qadınlar arasında ( $n=95$ ) arasında fərq statistik dürüst olmuşdur ( $p<0.001$ ) (Cədvəl 4). İntensivliyi orta dərəcədə olan qadınlar ( $n=95$ ) ilə intensivliyi aşağı olan qadınlar ( $n=107$ ) arasında statistik dürüst fərqlər olmuşdur. İntensivlik göstəricisi aşağı olan qadınlar ( $n=107$ ) ilə nəzarət qrupu arasında ( $n=50$ ) fərq statistik dürüst olmamışdır ( $p=0.44828$ ,  $p<0,05$ ).

## Cədvəl 5

### Tədqiqat qruplarına daxil olan zahı qadınlarda Raman spektroqramının intensivliyinin orta göstəriciləri (M±SD)

Zahı qadınlar (n=300)	İntensivliyin orta həddi, MVt/sm <sup>2</sup>	P
Əsas qrup:		
48 zahı qadın	8953.8543±9018.7595	p<0.001
95 zahı qadın	6539.0854±776.550	p<0.001
107 zahı qadın	6040.219±930.2501	p<0.001
Nəzarət qrupu: 50 zahı qadın	6066.4287±1029.0914	P=0.44828

### İntensivliyin orta həddi, MVt/sm<sup>2</sup>



### Qrafik 3. Tədqiqat qruplarında raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin orta intensivliklərinin paylaşdırılması

Qrafik 3-dən görüldüyü kimi raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin yüksək intensivliyinin göstəricisi orta intensivliyin göstəricisindən 2014,774 MVt/sm<sup>2</sup>, aşağı intensivlik göstəricisindən 2513,644 MVt/sm<sup>2</sup> çox olmuşdur.

İşığın kombinasiyon yayılmasının spektr piklərinin yayılma intensivliyində qeydə alınan fərqlər zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmalar olan qadınlarda metabolik profilində nəzərəçarpan fərqlərin olduğunu göstərir. Aparılan tədqiqatdan məlum olur ki, iltihabi ağırlaşmanın olub-olmamasından asılı olaraq metabolik profildə dəyişiklik olmuşdur.

*Zahı qadınlarda qanın Raman spektroskopiyasının nəticələrinin qanda leykositlərin və C-reaktiv zülalın səviyyəsilə müqayisəli təhlili.* Raman spektroskopiyasının informativliyinin təyin edilməsi üçün alınan qadınlarda C-reaktiv zülal və leykositlərin orta göstəricilərini də müqayisəli şəkildə təhlil etdik. Artıq qeyd edildiyi kimi qadınların raman spektroskopiyasında alınan orta göstəricilərə əsasən pasiyentləri yüksək (n=48), orta (n=95) və aşağı (n=107) tezliklər və intensivliklər üzrə şərti qruplara ayırdıq. Həmin şərti qruplar üzrə C-reaktiv zülal və leykositlərin orta göstəricilərini təyin edərək, statistik dürüstlüyü hesablamışıq.

CRP 30 kəskin fazalı zülaldan biridir. Xarici agentin tətbiqinə cavab olaraq və ya autoimmun reaksiyanın inkişafı zamanı özünü göstərir. Qanda CRZ-in səviyyəsinin artmasına cavab olaraq damar divarının keçiriciliyi artır, onun adheziv xüsusiyyətləri dəyişir, limfositlər, makrofaqlar və trombositlər aktivləşir. Beləliklə, iltihabın dərəcəsini əks etdirən CRZ orqanizmdə əsas kəskin faza zülallarından biridir və haqlı olaraq iltihabın əsas markeri hesab olunur.

Tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, CRZ iltihab proseslərinin sadəcə iltihab və ya infeksiyanın göstəricisi deyil, həm də mühüm tənzimləyicisidir. İltihablaşma və infeksiyalaşma nahiyələrində 1000 dəfəyə qədər arta bilər.

Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, CRZ qanda səviyyəsindən asılı olaraq iltihab prosesinin iki tərəfini əks etdirir. Çox yüksək konsentrasiyalarda (kəskin faza diapazonu > 10 mq/l) CRZ infeksiyanın səbəb olduğu kəskin iltihab prosesinin göstəricisidir. Yüksək həssas diapazonda (adətən <10 mq/l) CRZ aterosklerozun inkişafı ilə əlaqəli aşağı dərəcəli xroniki iltihabın fəaliyyətini əks etdirir.

Bunları nəzərə alaraq, zahı qadınlarda iltihablaşma prosesinin aktual göstəricisi hesab olunan CRZ-ni təyin etdik.

Bununla yanaşı məlum olduğu kimi leykosit hüceyrələrinin miqdarı və onların differensialları (məsələn, neytrofillər, limfositlər, monositlər, eozinofillər və bazofillər) sistem iltihabın müəyyən edilmiş markerləridir.

Leykositlərin yığılması bir çox xəstəliklərdə qoruyucu və patoloji immun reaksiyalar zamanı mühüm rol oynayır. Qan dövranından leykositlərin miqdarının artması qan damarlarının daxili divarlarını əhatə edən endotel hüceyrələrinə yuvarlanaraq yapışma,

qan damarlarının daxili divarları vasitəsilə ətraf toxumalara köçmə və digər toxumalara miqrasiya kimi bir neçə prosesi əhatə edir.

Leykositlər uzaq təsirli sitokinlərin əmələ gəlməsi səbəbindən sistem iltihablı cavab sindromunun, qızdırma, leykopoezin tənzimlənməsində iştirak edir.

Şərti olaraq Raman spektroskopiyasının nəticələrinə əsasən yüksək, orta və aşağı tezlik adlandırdığımız xəstələr qrupları, eləcə də nəzarət qrupu üzrə CRZ və leykositlərin orta göstəricisini təyin etdik.

**Cədvəl 5**  
**Raman spektroskopiyasının nəticələrinə əsasən şərti qruplara ayrılan qadınlarda CRZ səviyyəsi və leykositlərin miqdarının orta göstəricisi**

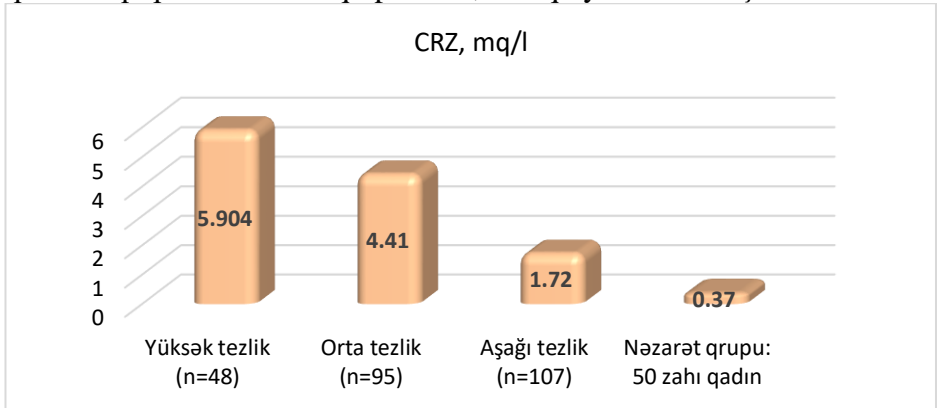
Zahı qadınlar (n=300)	CRZ, mq/l	Leykositlər $\times 10^3$ /l
Əsas qrup:		
Yüksək tezlik (n=48)	5,904±0,76	17,891±0,99
Orta tezlik (n=95)	4,41±0,903	14,541±0,935
Aşağı tezlik (n=107)	1,72±0,66	11,344±0,87
Nəzarət qrupu: 50 zahı qadın	0,37±0,123	7,46±1,521

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi yüksək olan zahı qadınlarda CRZ göstəricinin orta həddi (5,904±0,76 mq/l) də yüksək olmuşdur. Dalğa pikinin daha yüksək olduğu şərti qadınlar qrupunda (n=48), dalğa pikinin tezliyi və intensivliyi orta olan (4,41±0,903 mq/l) şərti qadınlar qrupundan (n=95) CRZ göstəricisinin orta həddi yüksək olmuşdur ( $p<0,001$ ). Dalğa pikinin daha orta olan şərti qadınlar qrupunda (n=48) dalğa pikinin tezliyi və intensivliyi aşağı olan şərti qadınlar qrupundan (n=95). CRZ göstəricinin orta həddi də statistik yüksək olmuşdur ( $p<0,001$ ). Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi aşağı olan zahı qadınlarda CRZ göstəricinin (1,72±0,66 ml) orta həddi aşağı olsa da, nəzarət qrupuna (0,37±0,123 mq/l) nisbətən bu göstərici statistik dürüst yüksək olmuşdur ( $p<0,001$ ).

Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi yüksək olan zahı qadınlarda (n=48) qanda leyksitlərin orta həddi (17,891±0,99  $\times 10^3$  /l) dalğa pikləri orta olan (n=95) zahı

qadınlara nisbətən dürüst yüksək olmuşdur ( $p < 0.001$ ). Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi orta olan qadınlarda qanda leykositlərin miqdarı ( $14,541 \pm 0,935 \times 10^3 / l$ ) piklərin tezliyi və intensivliyi aşağı olan qadınlara nisbətən də leykositlərin orta göstərici yüksək olmuşdur ( $p < 0.001$ ). Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi aşağı ( $n=107$ ) olan qadınlarda leykositlərin orta göstəricisi ( $11,344 \pm 0,87 \times 10^3 / l$ ) aşağı olsa da, nəzarət qrupunda leykositlərinin miqdarının orta həddinə ( $7,46 \pm 1,521 \times 10^3 / l$ ) nisbətən yüksək olmuşdur. Həmin qruplar arasında statistik dürüst fərq müəyyən edilmişdir.

Qrafik 4-dən məlum olduğu kimi, Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi yüksək olan qadınlarda CRZ-in orta həddi orta tezlikli şərti qadınlar qrupunda nisbətən 1,494 mq/l, orta tezlik və intensivlikli şərti qadınlar qrupunda aşağı tezlik və intensivlikli qadınlardan ibarə şərti qrupda 2,69 mq/l, aşağı tezlik və intensivlikli şərti qadınlar qrupunda nəzarət qrupunda 1,35 mq/l yüksək olmuşdur.

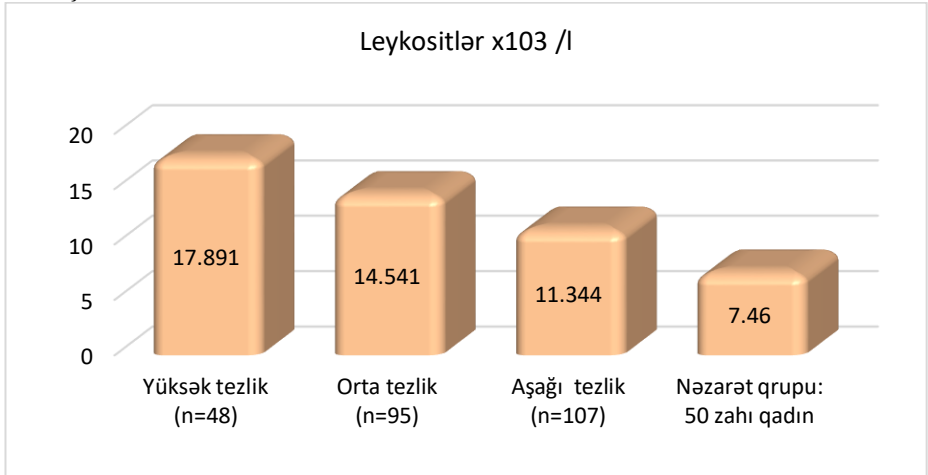


**Qrafik 4. Tədqiqat qruplarında Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi üzrə şərti qruplara ayrılmış zahı qadınlarda CRZ-in orta həddi göstəricisi**

İnan göstəricilərdən belə qənaətə gəlmək olar ki, Raman spaktroskopiyası üzrə dalğa pikləri çox yüksək tezlik və intensivlik nümayiş etdirən zahı qadınlarda CRZ-in səviyyəsi də yüksək olmuşdur. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi CRZ-in səviyyəsinin yüksək olması orqanizmdə iltihablaşma prosesinin prediktoru kimi qəbul

edilir. Başqa sözlə desək, yüksək dalğa pikləri artıq orqanizmdə iltihablaşma prosesinin olduğunu göstərir. Həmçinin dalğa piklərinin tezlik və intensivlik göstəricisinin yüksək olmasına əsasən iltihabi prosesinin ağırlıq dərəcəsi haqqında fikir irəli sürmək mümkündür.

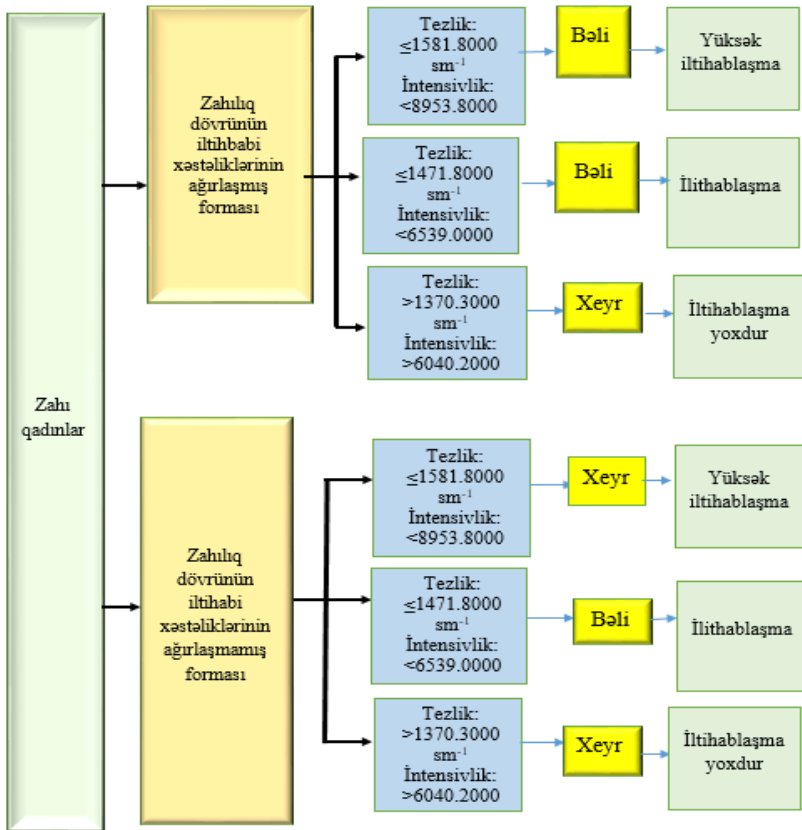
Qrafik 5-dən məlum olduğu kimi, Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi yüksək olan qadınlarda leykositlərin miqdarının orta həddi orta tezlikli şərti qadınlar qrupunda nisbətən  $3,35 \times 10^3 / l$ , orta tezlik və intensivlikli şərti qadınlar qrupunda aşağı tezlik və intensivlikli qadınlardan ibarət şərti qrupda  $3,197 \times 10^3 / l$ , aşağı tezlik və intensivlikli şərti qadınlar nəzarət qrupunda  $3,884 \times 10^3 / l$  yüksək olmuşdur. Alınan göstəricilərdən belə qənaətə gəlmək olar ki, Raman spaktroskopiyası üzrə dalğa pikləri çox yüksək tezlik və intensivlik nümayiş etdirən zahı qadınlarda leykotislərin miqdar göstərcisi də yüksək olmuşdur.



**Qrafik 5. Tədqiqat qruplarında Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi üzrə şərti qruplara ayrılmış zahı qadınlarda qanda leykositlərin orta həddi göstəricisi**

Beləliklə, zahı qadınlarda kiçik çanaq orqanlarında aşkar edilən patoloji dəyişikliklərin olması, mikrobioloji göstəricilərin dəyişməsi, qrammənfi və ya qram-müsbət floranın üstünlük təşkil etməsi, hüceyrə immuniteti parametrlərinin disbalansı və dezinteqrasiyası ilə özünü göstərən ikincili immun vəziyyətlərin olduğunu göstərir. Bu da standart

diaqnostika və reabilitasiya tədbirlər kompleksinin kifayət səviyyədə olmadığını göstərir. Bir sıra erkən tədqiqatların gedişatında xarici müəlliflər tərəfindən müzakirə mövzusu doğuşdan sonrakı dövrdə qan zərdbində IL-6 kəmiyyət göstəriciləri üzrə ilihabi reaksiyaların intensivliyinin təyin edilməsinin diaqnostik əhəmiyyətindən ibarət olmuşdur. Əsas qrupda Ureaplasma urealiticum invaziyası və Mycoplasma hominisin törətdiyi uşaqlıqdaxili infeksiya fonunda bu müşahidələrin gedişatında əldə edilən göstəricilər əsasında IL-6 sitokinlərinin daha yüksək səviyyəsi qeydə alınmışdır. Bu da bizim tədqiqatlarda öz əksini tapmış və erkən puerperiyanın iltihabi ağırlaşmaların inkişaf ilə assosiasiya olunmuşdur.



**Şəkil 3. Raman sepkroskopiyası əsasında zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formalarının əsas ölçü vahidlərinin (tezlik və intensivlik) xarakteristikası**



Stüdent meyarı üzrə müqayisəli təhlil zamanı əlamətlərin payı təyin edildikdə reproduktiv yaşlı qadınlarda, xüsusilə kolpit formasında hestasiya ağırlaşmaları olan qadınlarda müəyinə edilən patologiyaların daha mühüm risk faktorlarını aşkar etmək mümkün olmuşdur. Xüsusi olaraq, lokal səviyyədə müəyinə edilən bütün şərtipatogen mikroorqanizmlərin yüksək əhəmiyyətini qeyd etmək lazımdır. Onların çirklənmə səviyyəsi üzrə göstəriciləri onlarla intakt olan və tədqiq edilən bütün göstəricilərdən yüksək olmuşdur. Bu da doğuşdan sonra bu risk faktorlarının diaqnostik əhəmiyyətinin təyin etdiyini göstərir.

Spektroskopiya “optik biopsiya” olub, tibbi spektrometrin köməkliliylə ekspress-diaqnostika rejimində aparılmışdır. Spektroqrafiya elə bir üsuldur ki, bu zaman əldə edilən nəticələr özünü hər hansı bir rəqəmdə yaxud intervalda deyil qrafik təsvirlər olan spektqramlarda göstərir.

Tədqiqata daxil edilən qadınlardan qan zərdabının optik şüalanmanın nəticələri toplanmış və spektral şüalanmanın qeydiyyatı aparılmışdır. Müəyinə edilən nöqtəyə qədər lazer şüalanması və ağ işığın çatdırılması birdəfəlik steril müdafiə qapağı keçirilmiş işıq ötürücüsü vasitəsilə çatdırılmışdır. Qan zərdabının Raman spektroskopiyasının imkanlarının istifadə edilməsilə qadınlarda zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmaları olan qadınların differensasiya edilməsilə effektivliyinin təyin etdik. Işıq ötürücüsü biopata tərəf yerildikdə optik spektral cavabların qeydiyyatı aparılır. Həmçinin müqayisə qrupunda spektrlərin qeydiyyatı aparılmışdır. Qrafik və rəqəmli şəkildə aparılan qeydiyyatlar kompleks aparat proqramında təhlil edilmişdir. Raman-flüoressent diaqnostika geri əks olunan siqnalda zondlanan lazer şüalanmasının konverisya fenomenindən istifadə edilməsinə əsaslanır. Bu da flüoressent tərkib hissəsinin, yəni toxumanın molekulyar səviyyəsində metabolik, morfometrik, funksional struktur səviyyəsində toxumanın xarakteristikasını almağa, Raman effektinin və dağınıq işığın kombinasiyasının köməkliliylə toxumalarda proseslərin spesifikliyini identifikasiya etməyə imkan verir. Işığın kombinasiyon yayılmasının spektr piklərinin yayılma intensivliyində qeydə alınan fərqlər zahılıq dövründə iltihabi ağırlaşmalar olan qadınların metabolik profilində nəzərəçarpan

fərqlərin olduğunu göstərir. Aparılan tədqiqatdan məlum olur ki, iltihabi ağırlaşmanın olub-olmamasından asılı olaraq metabolik profildə dəyişiklik olmuşdur. Belə ki, aldığımız nəticələrə əsasən Raman spektroskopiyasının zahı qadınlarda iltihablaşmanın olub-olmaması haqqında, eləcə də iltihablaşmanın ağırlıq dərəcəsinin təyin edilməsi üçün ən sürətli, informativ prediktoru kimi istifadə edilərək, proqnostik meyar kimi yüksək effektivliklə klinik praktikaya tətbiq edilə bilər.

## NƏTİCƏLƏR

1. Əsas qrupda: peritonit – zahıların 6,3%-də, sepsis – 12,6% -də, septik şok – zahıların 5,7%-də, bu da doğuşdan sonrakı irinli-septik xəstəliklər probleminin aktuallığını bir daha vurğulayır. Ağırlaşmamış formalı zahılarda sepsis 8,1% halda, ağırlaşmış formalı zahılarda isə 17,6% halda, yəni iki dəfə daha çox inkişaf etmişdir ( $p<0,05$ ). Əsas qrupda ümumilikdə, 21,3%-də poliorqan çatışmazlığı diaqnozu qoyulmuşdur. İltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış formaları olan zahılarda doğuşdan sonra xəstəliyin diaqnozu daha tez qoyulmuş, 30,8% hal təşkil etmişdir ( $p<0,05$ ), ağırlaşmamış formalı qadınlarda isə 12,6% halda diaqnoz erkən qoyulmuşdur. [5,30].

2. Zahılıq dövrü risk amilləri tədqiq edilmişdir: nəzarət qrupunda 19,5% və əsas qrupda 30,8% qadın məsləhətxanasında uçotda olmayıb ( $p<0,05$ ). Anamnezdən müəyyən edilmişdir ki, zahıların 41,1%-də hamiləlik sayca birinci olmuşdur. Nəzarət qrupu zahılarında üç və daha çox hamiləlik 35,1%-də və əsas qrup zahılarda dəqiq yüksək – 47,8% olmuşdur ( $p<0,05$ ). Sidik ifrazı sisteminin infeksiyon xəstəliklərindən nəzarət qrupu zahıların 23,6%-i və əsas qrup zahıların 45,9%-i əziyyət çəkmişdir ( $p<0,05$ ). KRVİ nəzarət qrupu zahıların 9,2%-də və əsas qrup zahıların 16,4%-də olmuşdur ( $p<0,05$ ). Ürək-damar sistemi xəstəliklərindən nəzarət qrup zahıların 12,1%-i və əsas qrup zahıların 24,5%-i əziyyət çəkmişlər ( $p<0,05$ ). Bronxial-ağciyər sisteminin infeksiyon xəstəlikləri nəzarət qrup zahıların 6,3%-də və əsas qrup zahıların 18,9%-dən olmuşdur ( $p<0,05$ ) [18,23,27,28].

3. Əsas qrupda mamalıq və ginekoloji anamnez olmuşdur: qadın cinsiyyət orqanlarının xroniki iltihab xəstəlikləri, irinli-septik ağırlaşmalar, anamnezdə və bu hamiləlik zamanı cinsi yolla keçən infeksiyon xəstəliklər, əvvəlki sonsuzluq, anamnezdə Qeysəriyyə kəsiyi olmuşdur ( $p < 0,05$ ). Əsas qrup qadınlar arasında hamiləlik və doğuş zamanı ən ciddi ağırlaşmalar: xorioamnionit – 6,9%-də, bətdaxili infeksiya – 8,1%-də, ağır dərəcəli gecikmiş hestoz – 26,7%-də, anemiya – 27%-də olmuşdur. Zahıların 15,6%-də döl intra- və antenatal tələf olmuşdur. Bütün müayinə olunmuş zahıların 5,7%-də doğuş hipotonik qanaxma ilə ağırlaşmışdır. Hemorragik şok zahıların 10,5%-də, septik şok – 4,8%-də, DDL sindromu (disseminasiya olunmuş damardaxili laxtalanma) zahıların 11,1%-də inkişaf etmişdir [13,20,30].

4. Qadınlarda uşaqlıq boşluğu, endometriumun infeksiyaya yoluxmasının səciyyələndirilməsi zamanı əsas qrupda Mycoplasma Hominis (titr>104)  $38,0 \pm 4,85\%$ , Ureaplasma urealiticum (titr>104)  $73,0 \pm 4,44\%$ , nəzarət qrupunda müvafiq olaraq,  $2,0 \pm 1,98\%$  və  $6,0 \pm 3,36\%$  təşkil etmişdir. Əsas qrupda rast gəlinən iltihabi ağırlaşmaların törədiciləri arasında bu iki mikroorqanizm əksəriyyət təşkil etmişdir ( $p < 0,05$ ) [3,7,11,12].

5. Qruplar arasında hemoqlobinin səviyyəsində statistik dürüst fərq olmamışdır. Əsas qrupda leykositlərin miqdarı nəzarət qrupuna nisbətən statistik dürüst yüksək olmuşdur ( $p = 0,001$ ). Monositlərlərin miqdarında qruplar arasında fərqlər olmamışdır ( $p = 0,304$ ). Trombositlərin orta miqdarı əsas qrupda nəzarət qrupuna nisbətən statistik dürüst aşağı olmuşdur ( $p = 0,001$ ). Əsas qrupda orta EÇS göstəricisi nəzarət qrupuna nisbətən statistik dürüst yüksək olmuşdur ( $p = 0,001$ ) [9,14].

6. Raman spektroqrafiyası üzrə əsas qrupda spektroqramın tezliyi orta həddi, orta tezlikdən statistik dürüst fərqli olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Spektroqram tezliyi orta tezliyin orta həddi aşağı tezliyin orta həddindən statistik dürüst fərqlənmişdir ( $p < 0,001$ ). Spektroqram aşağı tezliyi nəzarət qrupu qadınlarıb tezliyindən statistik dürüst fərqlənməmişdir ( $p = 0,27093$ ,  $p < 0,05$ ). Spektroqram intensivliyi yüksək olan qadınlar qrupu ilə ( $n = 48$ ) intensivliyi orta dərəcədə olan qadınlar arasında ( $n = 95$ ) arasında

fərq statistik dürüst olmuşdur ( $p < 0.001$ ). Orta intensivlik olan qadınlarla aşağı intensivlik olan qadınlar arasında statistik dürüst fərqlər olmuşdur. Aşağı intensivlik ilə nəzarət qrupu arasında fərq statistik dürüst olmamışdır ( $p = 0.44828$ ,  $p < 0,05$ ). İltihablaşma olan və iltihablaşma riski yüksək olan qadınlarda spektogramın tezlik və intensivlik parametrləri statistik dürüst yüksək olmuşdur [2,4,6,8].

7. Raman spektroskopiyası üzrə dalğa piklərinin tezliyi və intensivliyi yüksək olan zahı qadınlarda CRZ göstəricisinin orta həddi də yüksək olmuşdur. Dalğa pikinin yüksək tezliyi və intensivliyi qadınlar qrupunda CRZ göstəricisinin orta həddi yüksək olmuşdur ( $p < 0,001$ ). CRZ göstəricisinin orta həddi də statistik yüksək olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Piklərinin aşağı tezliyi və intensivliyi olan zahı qadınlarda CRZ aşağı olsa da, nəzarət qrupuna nisbətən bu göstərici statistik dürüst yüksək olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Yüksək tezliyi və intensivliyi olan zahı qadınlarda leykositlərin dürüst yüksək olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Orta tezlik və intensivlik olan qadınlarda leykositlərin miqdarı aşağı tezlik və intensivliyə nisbətən yüksək olmuşdur ( $p < 0,001$ ). Aşağı tezlik və intensivlik olan qadınlarda leykositlərin orta göstəricisi aşağı olsa da, nəzarət qrupunda leykositlərinin miqdarının orta həddinə ( $7,46 \pm 1,521 \times 10^3 / l$ ) nisbətən yüksək olmuşdur. Həmin qruplar arasında statistik dürüst fərq müəyyən edilmişdir. Yüksək tezlik və intensivlik olan qadınlarda CRZ-in səviyyəsi də yüksək olmuşdur. Yüksək dalğa pikləri artıq orqanizmdə iltihablaşma prosesinin olduğunu göstərir [32].

8. İlk dəfə olaraq doğuşdan sonrakı iltihabi ağırlaşmaları olan qadınlar iltihablaşmanın erkən proqnozlaşdırılması üçün yeni əlverişli və laborator-mikrobioloji müayinələrə alternativ olan optimal proqnozlaşdırılma metodu işlənib hazırlanmışdır. Aparılan tədqiqatlar əsasında Raman spektroskopiyasının tezlik və intensivlik parametrlərinə əsaslanaraq, iltihablaşmanın laborator parametrləri olan CRZ və leykositlərin həddi ilə müqayisəli təhlili aparılmışdır. Aparılan təhlillər əsasında zahı qadınlarda qan nümunələrinin Raman spektroskopiyasından keçirməklə alınan göstəriciləri iltihablaşmanın erkən proqnostik meyarları kimi istifadə etmək məqsədəuyğundur [10,15,19].

9. Proqnostik alqoritmə əsasən zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formalara bölünməsilə əlaqədar olaraq diaqnostik-proqnostik meyarlar işlənib hazırlanması hər bir qrup üçün hədəfli müalicə və profilaktikanın aparılmasına imkan vermişdir [1,21,29].

## PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Raman spektroskopiyasının ginekologiyada müxtəlif bioloji materialların tədqiqindəki informativliyi onun bu məqsədlə praktikada geniş tətbiq edilməsinə zəmin yaradır.

2. Uşaqlıq yolunun şərti-patogen mikrofloraya yoluxmasının yüksək səviyyəsi, cinsi yolla ötürülən iltihabi yoluxmalara məruz qalma, somatik xəstəliklərin olması, kontraseptiv vasitələrdən uzun müddət istifadə edilməsi kimi konkret iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formaları üzrə tədqiq edilən patologiyanın proqnozlaşdırılması xəstələrin həmin patologiyanın inkişaf riski üzrə dəqiqliklə paylaşdırılmasına imkan verir.

3. Zahılıq dövründə iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalarının qanda Raman spektroskopiyası üzrə müayinəsinin apararaq, dalğa piklərinin tezlik və intensivlik parametrləri üzrə iltihablaşmanın ağırlıq dərəcələri müəyyən edilir: yüksək tezlik:  $\leq 1581.8000 \text{ sm}^{-1}$ , İntensivlik:  $< 8953.8000$  (yüksək iltihablaşma); Tezlik:  $\leq 1471.8000 \text{ sm}^{-1}$  İntensivlik:  $< 6539.0000$  (iltihablaşma); Tezlik:  $> 1370.3000 \text{ sm}^{-1}$  İntensivlik:  $> 6040.2000$  (iltihablaşma yoxdur).

4. Zahılıq dövrünün iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalara bölünməsilə əlaqədar olaraq hər bir qrup üçün hədəfli müalicə və profilaktikanın aparılması tövsiyə olunur.

5. Zahı qadınlarda iltihabi xəstəliklərin ağırlaşmamış və ağırlaşmış formalarının aşağıda meyarları tövsiyə olunur.

## Cədvəl 6

### Zahılıq dövrü iltihabi xəstəliklərinin ağırlaşmış və ağırlaşmamış formalarına əsasən bölünməsi üçün meyarlar

Ağırlaşmamış forma	Ağırlaşmış forma
Temperaturun 38°C qədər yüksəlməsilə antibakterial terapiyanın aparılması fonunda aradan qaldırılan subfebrilitet - 1 bal	Antibakterial terapiya bitdikdən sonra hipertermiyanın bərpası ilə uzun müddətli qızdırma dövrü - 2 bal
Bağirsaq parezi yoxdur və ya peristaltikani stimullaşdıran terapiyanın tətbiqi fonunda qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatından sonra bağirsaq parezini asanlıqla aradan qaldıran - 1 bal	Keçici bağirsaq parezinin olması, bağirsaq parezinin intensiv və ya təkrar müalicə kurslarının istifadəsindən effektin olmaması - 2 bal
Uşaqlıq boynu vaginal müayinə zamanı əmələ gəlmişdir - 1 bal	Uşaqlıq boyununun formalaşması meylinin olmaması - 2 bal
Uşaqlığın involyusiyası yavaşımışdır - 1 bal	Uşaqlığın davamlı subinvolyusiyası - 2 bal
Histeroskopiya – uşaqlıq boşluğunun cüzi genişlənməsi, fibrinoz ərp, yumşaq endometrium, bulanıq yuyulma suyu - 1 bal	Histeroskopiya - uşaqlıq boşluğunun əhəmiyyətli dərəcədə genişlənməsi, solğun endometrium, irinli axıntı, çapıqların ödəmi, tikiş yerində qaz baloncukları, tikişdə “taxça”, nekrotik toxuma - 2 bal
USM - uşaqlıq boşluğunun 0,5-1,0 sm qədər böyüməsi və genişlənməsi, çapıq sahəsində deformasiyanın olmaması və ya 0,5 sm qədər deformasiya, uşaqlıq yolunun divarlarında 0,2-0,3 sm qalınlığında xətti exopozitiv strukturların olması, ölçüsü 1,5x1,5 sm çox olmayan tikişlər sahəsində azalmış exogenlik sahələri şəklində miometriyumun strukturunda yerli dəyişikliklər, klinik müayinə zamanı və USM məlumatlarına görə uşaqlıq yolunda və ya qarının ön divarının tikişində tikiş nahiyəsində infiltrasiya və ya hematomanın olmaması - 1 bal	USM - uşaqlıq boşluğunun $\geq 1$ sm genişlənməsi, tikişdə $\geq 0,5$ sm deformasiya, boşluqda exopozitiv strukturların olması $\geq 0,4$ sm, tikiş nahiyəsində exogenliyin azalması $\geq 2,5 \times 1,5$ sm. Arxa boşluq sahəsində (uşaqlığın tikişi nahiyəsində) və ya qarının ön divarında tikişdə hematoma və ya infiltratın olması - 2 bal
Laboratoriya göstəricilərinin yaxşılaşması (anemiya aradan qaldırılır, leykositoz azalır, əhəmiyyətsiz hipoproteinemiya, elektrolit pozuntular yoxdur) - 1 bal	Müsbət diaqnostikanın olmaması və ya laboratoriya parametrlərinin pisləşməsi - 2 bal

Qeyd: 7 bala qədər iltihabi xəstəlinin ağırlaşmamış formasıdır, 7 baldan çox iltihabi xəstəliyin ağırlaşmış formasıdır.

## DİSSERTASIYA MÖVZUSU ÜZRƏ ÇAP OLUNAN İŞLƏR

1. Ф.Р. Гаджиева Ультразвуковая диагностика послеродового эндометрита // – Баку: Биомедицина, – 2017. №3, – s.80-86
2. Ф.Р. Гаджиева Рамановская спектроскопия в медицинской практике (обзор литературы) // Müasir ginekologiya, perinatologiyanın müasir məsələləri, 2017, N4, s.34-42
3. F.R. Hacıyeva Pueraperal streptococcus pneumoniae endometric – a case report and literature review // Journal of medical and biomedical applied sciences, 2018, 6 (118), p.63-65
4. Д.Ф. Курбанова, Ф.Р. Гаджиева Рамановская спектроскопия в медицинской практике // Материали науково-практичної конференції з міжнародною «Медична симуляція –погляд у майбутис», 2018, S.29-30
5. S.H. Sultanova, F.R. Hacıyeva Yüksək infeksiyon risk qrupuna aid olan hamilələrin müayinə üsullarının müasir aspektlər // - Bakı: Azərbaycan təbabətiniün müasir nailiyyətləri, - 2018. N1,- s.88-93
6. C.F. Qurbanova, F.R.Hacıyeva Raman spektroskopiyası tibbdərs vəsaiti. - Bakı: Müəllim nəşriyyatı, - 2018. - 96 s.
7. Ф.Р. Гаджиева Роль вагинального микробиома и его нарушений в развитии инфекционно-воспалительных заболеваний пуэрперия // - Баку: Биомедицина, - 2019. N 4, - s. 10-15
8. F.R. Hacıyeva Raman spektroskopiyasının tibbdə istifadəsinin müasir imkanları // - Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, - 2019. N 4, - s. 158-162
9. J.Gurbanova, S.Hasanova, F.Hacıyeva Structural and functional state of hemoglobin during preeclampsia using Ramans spetrocopy // Poster presentation 2nd World congress on maternal fetal neonatal medicine. March 31, - 2019
10. Ф.Р. Гаджиева Диагностические возможности применения рамановской спектроскопии в раннем прогнозировании послеродового эндометрита // Материалы III международной конференции. - Санкт Петербург, - 13-15 мая, - 2019, s.21-22
11. C.F. Qurbanova, F.R. Hacıyeva Hamiləlikdə və zahılıqda təxirə-salınmaz hallar. Dərs vəsaiti. - Bakı: Müəllim nəşriyyatı, - 2019, - 80 s.

12. F.R. Hacıyeva Zahılıq dövründə infeksiyon ağırlaşmalar baş verən və verməyən qadınlarda konstitusional tipi // - Bakı: Tibb və elm, - 2020. N3 (21), - s. 81-85

13. F.R. Hacıyeva Zahı qadınlarda irinli-septi xəstəliklərin müasir klinik-mikrobioloji aspektləri və müalicə metodları // - Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, - 2020. N 1, - s. 109-112.

14. F.R. Hacıyeva Zahı qadınlarda baş verən müxtəlif infeksiyon ağırlaşmaların xüsusiyyətləri // - Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, - 2020. N 2, - s. 27-31.

15. F.R. Hacıyeva Sadə və proliferativ uşaqlıq mioması olan xəstələrdə hamiləlik, doğuş və doğuşdan sonrakı dövr // - Bakı: Azərbaycan onkologiya jurnalı, - 2020. N 1, - s.38-40

16. F.R. Hacıyeva Risk factors of development and features of course of postpartum endometritis // 4.Uluslararası gebelik dogum lohusalık kongresi. Ankara, - 20-23 şubat, - 2020

17. S.H.Sultanova, F.R. Hacıyeva Detecting chances during pregnancy with Raman Spectroscopy // - Bakı: Sağlamlıq, - 2020. N3, - s. 38-44.

18. F.R. Hacıyeva Zahı qadınlarda baş verən infeksiyon ağırlaşmaların yaş aspektləri // - Bakı: Sağlamlıq, - 2020. N4,- s.76-80

19. N.A.Abdullayev, F.R. Hacıyeva Raman spectroscopy of complex defined media: Biopharmaceutical application // Journal of Life sciences and biomedicine, - 2021. 3(76), - s. 67-75

20. F.R. Hacıyeva Zahılıq dövründə infeksiyon-iltihabi ağırlaşmaların mikrobioloji xüsusiyyətləri // Azərbaycan tibb jurnalı, 2021, N3, s.38-44

21. F.R.Hacıyeva COVID-19 infeksiyasının hamiləlik və zahılıq dövründə xüsusiyyətləri // Elmi iş beynəlxalq elmi jurnal, 2021, Vol. 15 issue 4, s.24-27

22. Ф.Р.Гаджиева Влияние COVID-19 на беременность и послеродовой период // European Science, 2021. N3(59), - p. 44-45

23. F.R.Hacıyeva COVID-9 virus infeksiyasının hamiləlik zamanı xarakterik xüsusiyyətləri // Bilimsel araşdırmalar. Ankara, -2021, - s.208-201.



24. Ф.Р.Гаджиева Важность грудного вскармливания при вирусных инфекциях // «Global science and innovations 2021: Central Asia». - Нур-Султан, - 22-27 октября, - 2021. - с.38-40.
25. Ф.Р.Гаджиева Прогнозирование инфекционно-воспалительных осложнений в послеродовой период на основе изучения факторов риска // World of medicine and biology - Світ медицини та біології (Мир мед и биол), - 2021, - №2(76),
26. С.Ф.Qurbanova, F.R. Hacıyeva Hamiləlik və COVID-19 Dərs vəsaiti. Bakı: Müəllim nəşriyyat, 2021, 99 s.
27. F.R.Hacıyeva Zahılıq dövrünün infeksiyon-iltihabi ağırlaşmalarının erkən proqnozlaşdırılması və profilaktikasının müasir aspektləri. Monoqrafiya. Bakı: Müəllim nəşriyyatı, 2021, 320 s.
28. Ф.Р.Гаджиева Прогнозирование развития воспалительных осложнений в послеродовом периоде // Казанский медицинский журнал, - 2022, №2, - s.188-194
29. Kurbanova J.F., Sultanova S.G., F.R.Hacıyeva Physical and physico-emotional disorders in women with postpartum complications // World of medicine and biology, - 2022, 80 (2), - 3.94-99.
30. Ф.Р.Гаджиева Клинико-лабораторные аспекты послеродовых воспалительных осложнений // Georgian Medical News, - 2022. 3(324), - p.32-37.
31. Ф.Р.Гаджиева Медико-социальные аспекты ранних послеродовых осложнений // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа, - 2022. № 2, - s. 199-209
32. F.R.Hacıyeva Efficacy of raman spectroscopy as a prognostic marker during examination of women with inflammatory complications in the postpartum period // Experimental and clinical Medicine, - 2023. №5, - p. 191-194

## Şərti ixtisarlarm siyahısı

<b>BP</b>	–	ağrıların intensivliyi
<b>CD</b>	–	cluster of differentiation (differensasiya klasteri)
<b>EPDS</b>	–	Edinburgh Postnatal Depression Scale (Edinburq postnatal Depressiya Şkalasına)
<b>HADs</b>	–	Hospital Anxiety and Depression Scale (Depressiya Hallarının Hospital Şkalası)
<b>HAM-A</b>	–	Hamilton Rating Scale for Anxiety (Hamilton təşvişin ölçü şkalası)
<b>HAM-D</b>	–	Hamilton Rating Scale for Depression (Hamilton depressiya ölçü şkalası)
<b>GH</b>	–	Ümumi sağlamlıq
<b>IL-10</b>	–	interleykin-10
<b>IL-12</b>	–	interleykin 12
<b>IL-5</b>	–	interleykin-5
<b>PF</b>	–	Fiziki komponent
<b>RP</b>	–	Cinsi komponent
<b>SF</b>	–	sosial funksionallıq
<b>SF-36</b>	–	Short Forma (Qısa forma)
<b>VT</b>	–	Həyatda aktivlik







Dissertasiyanın müdafiəsi «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2024-cü il tarixində saat «\_\_\_\_»-də ED 2.06 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1022 Bakı şəhəri, Ə. Qasımsadə küç., 14

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir ([www.amu.edu.az](http://www.amu.edu.az)).

Avtoreferat «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2024-cü il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 16.05.2024  
Kağızın formatı: 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Həcm:77.704 işarə  
Tiraj: 100