

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ

AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ

Əlyazması hüququnda

ÇİNARƏ VAQİF QIZI GÜLMƏMMƏDOVA

**BİRİNCİLİ VƏ İKİNCİLİ SONSUZLUQLARIN SƏBƏBLƏRİ,
RİSK AMİLLƏRİ VƏ RİSKİN DƏRƏCƏSİNİN
REGIONAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

3215.01 – Mamalıq və ginekologiya

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

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

Bakı – 2017

Dissertasiya işi Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunda yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

tibb üzrə elmlər doktoru,
professor

L.M.RZAQULİYEVA

Rəsmi oponentlər:

tibb üzrə elmlər doktoru,
professor

H.F.BAĞİROVA

tibb üzrə fəlsəfə doktoru

İ.H.QAFAROV

Aparıcı təşkilat: Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Elmi-Tədqiqat Məmalıq və Ginekologiya İnstitutunun Məmalıq bölməsi.

Dissertasiyanın müdafiəsi «23 ___» ___06_2017-ci il tarixdə saat ___-də Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdindəki D.03.011 Dissertasiya Şurasının iclasında keçiriləcəkdir.

Ünvan: AZ1022, Bakı şəh., Ə.Qasımzadə, 14 (konfrans zalı)

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat « ___ » _____2017-ci ildə göndərilmişdir.

D.03.011 Dissertasiya Şurasının
elmi katibi, tibb üzrə elmlər doktoru,
dosent

E.A.ƏLİYEV

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı. Sonsuzluq problemi bəşər tarixinin bütün mərhələlərində mövcud olmuş və tibb elminin bütün nailiyyətlərindən onun həlli üçün həmişə səy edilmişdir. Sonsuzluğun səbəbləri etiologiyası və patogenezi hərtərəfli öyrənilmiş və onun müalicəsinin medikamentoz, operativ və yüksək texnologiyalı yolları elmi əsaslandırılmış və geniş tətbiqinə başlanmışdır.

Sonsuzluğun profilaktikası baxımından onların erkən diaqnostikasının təkmilləşdirilməsi vacib hesab edilir və bu istiqamətdə yeni tibbi texnologiya geniş istifadə olunur [Adamson G.D., 2003; Agarwal A., 2006; Allaire C., 2006; Абдуллаева У.А., 2004; Бурлев В.А., 2006; Герасимова А.М., 2009; Толибова Г.Х., 2016].

Ədəbiyyatda sonsuzluqla assosiasiya olunan immunoloji dəyişikliklər geniş əks olunmuşdur [Волков Н.И., 2006; Дубницкая Л.В., 2006; Манухин И.Б., 2006; Бессмертная В.С., 2009; Brown J, Farquhar C., 2016; Torre A. Et al., 2016].

Bir sıra tədqiqatlarda sonsuzluğun cərrahi yolla müalicəsinin mükəmməlləşdirilməsi yolları göstərilmişdir [Полякова О.В., 2004]. Yumurtaqların potensialı ilə sonsuzluq riski alimlərin diqqətini çoxdan cəlb etmiş və bu aspektdə də işlər çoxdur [Александрова Н.В., 2007; Боярский К.Ю., 2009; Brosens I., 2004; Elder K., 2008; Жорданидзе Д.О., 2011]. Bütün ölkələrdə olduğu kimi Azərbaycanda da bu problemə diqqət böyük olmuşdur. Azərbaycan alimləri kişi sonsuzluğunun diaqnostikası [Kajlayeva L.Q., 1973], böyrəküstü vəzlərin androgen hiperfunksiyası ilə bağlı sonsuzluğun müalicəsi [Əliyeva F.K, 1981], boru sonsuzluğunda lazer müalicəsinin səmərəsi [Qasımova N.A., 2000], sonsuzluğun differensial diaqnostikasında immun və invaziv metodların effektivliyi [Heydərova N.F., 2004], qarın boşluğunda əməliyyatlardan sonra boru-periton sonsuzluğun profilaktikası [Axundova N.N., 2005], mərkəzi tənzimlənmə mexanizminin pozulması fonunda aybaşı funksiyasının pozulması ilə assosiasiya olunan sonsuzluqların patogenetik müalicəsi [Xəlilova N.N., 2011], müxtəlif mənşəli sonsuzluqlarda servikal silizin diaqnostik xüsusiyyətləri [Bayramova E.V., 2012] mövzusunda dərin elmi tədqiqatlar aparmışlar.

Sonsuzluq problemi çox etiologiyalıdır, onun həllində kompleks elmi tədqiqatların nəticələri daha etibarlı ola bilər. Ölkəmizdə bu aspektdə elmi araşdırma aparılmamışdır. Ona görə də sonsuzluğun forma və səbəblərini, qadının durumunun kompleks qiymətləndirilməsi əsasında sonsuzluğun müalicə-profilaktikası yolları aktualdır.

Tədqiqatın məqsədi sonsuzluğun forma və səbəblərinin regional xüsusiyyətlərini kompleks qiymətləndirməklə onun müalicəsinin effektivlik prediktorlarının əsaslandırılması olmuşdur.

Tədqiqatın vəzifələri:

- Sonsuzluğun forma və səbəblərinin regional xüsusiyyətləri müəyyən etmək və ovarial rezervin səciyyətlərini qiymətləndirmək;
- Sonsuz qadınların urogenital patologiya və infeksiyalarının rolunu öyrənmək;
- Sonsuz qadınların hormonal və psixofizioloji durumunu səciyyələndirmək;
- Sonsuzluğun müalicəsinin effektivlik markerlərini əsaslandırmaq.

Elmi yenilik. Sonsuzluğun forma, səbəb və klinik səciyyətlərinin ümumi və fərqli xüsusiyyətləri, onların regionlardakı aspektləri aşkar edilmiş; sonsuzluğu assosiasiya edən əlamətlərin (markerlərin) həssaslığı, spesifikliyi və proqnostik əhəmiyyəti əsaslandırılmış; sonsuzluğun müalicəsinin effektivlik meyarları genişləndirilmiş və prediktorlarının səciyyətləri müəyyən edilmişdir.

Praktik əhəmiyyət. Sonsuzluğun səbəb və formalarının, klinik səciyyətlərinin, ovarial rezervin, hormonal və psixofizioloji durumun kompleks qiymətləndirilməsi ölkədə və onun regionlarında infertillik probleminin prioritetlərini göstərməklə Səhiyyənin bu sahədə fəaliyyət proqramını müəyyənləşdirməyə imkan verir; Sonsuzluğu assosiasiya edən əlamətlərin (markerlərin) həssaslığı, spesifikliyi və proqnostik əhəmiyyəti nəzərə alınmaqla infertil qadınların müayinə proqramının tərtibinə yardımcı olan elmi müddəalar göstərir; Sonsuzluğun müalicəsinin təşkil edən tibb müəsisələrinin və mütəxəssislərin bu sahədə fəaliyyətinin meyarlarını müəyyən edir, onların prediktorlarını göstərir və işin keyfiyyətinə obyektiv nəzarət mexanizmi yaradır; tədqiqatda istifadə olunan problemin kompleks qiymətləndirmə metodikası və klinik markerlərin həssaslığı, spesifikliyi və proqnostik əhəmiyyəti kimi yeni meyarlar mamalıq və ginekologiyada planlaşdırılan elmi işlərdə tətbiq oluna bilər.

Dissertasiyanın müdafiəyə təqdim edilən əsas müddəaları:

- Azərbaycanın regionlarında sonsuzluğun forma, səbəb və klinik markerlərinə görə həm ümumi, həm də fərqli aspektləri var və bu xüsusiyyətlər müalicənin effektivliyinə təsir edirlər;
- İnfertil qadınların sonsuzluğun forma və səbəblərindən asılı ovarial rezervi, hormonal statusu və psixofizioloji durumu, həmçinin

urogenital infeksiyalara skriningi daxil olmaqla kompleks qiymətləndirilməsi problemin həllində prioritetləri müəyyən etməyə imkan verir;

- Sonsuzluğu assosiasiya edən əlamətlər (markerlər) həssaslığına, spesifikliyinə və proqnostik əhəmiyyətinə görə fərqlənirlər, bu xüsusiyyətlərin öyrənilməsi prioritet markerlərin seçimdə zəruridir;
- Sonsuzluğun müalicəsinin effektivliyinin ən vacib markeri fetoinfantil itkisiz fertilliyin bərpasıdır və onun markerlərinin rolu qiymətləndirmə prosesində nəzərə alınmalıdır.

Alınmış nəticələrin tətbiqi. Dissertasiyanın nəticələri akademik M.A.Mirqasımov adına Respublika Klinik Xəstəxanasında və onun bazasında yerləşən mamalıq və ginekologiya kafedrasında istifadə olunur.

Tədqiqat işinin aprobeiası. Dissertasiyanın əsas müddəaları Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Ümumrespublika konfransında məruzə və müzakirə edilmişdir.

İşin ilkin müzakirəsi Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Mamalıq və ginekologiya kafedrasının iclasında keçirilmişdir (11.12.2012, protokol №5).

Dissertasiya işinin ilkin aprobeiası Ə. Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu nəzdindəki FD.03.041 sayılı dissertasiya Şurasının aprobeiası seminarında (10.07. 2013, protokol №2) və ATU-nun nəzdində fəaliyyət göstərən D.03.011 Dissertasiya Şurasının Aprobeiası Komissiyasının elmi seminarında (08.05.2015) keçirilmişdir.

Dissertasiya işinin nəticələrinin nəşri. Dissertasiya işinin əsas müddəa və nəticələri 9 jurnal məqaləsində (o cümlədən 2-si xaricdə), 1 tezisdə əks etdirilmişdir.

Dissertasiyanın strukturu və həcmi. Dissertasiya giriş, ədəbiyyat icmalı, material və metodların şərhı, şəxsi nəticələrin təhlili bölmələrindən, nəticə, praktik tövsiyələr və ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. İşin ümumi həcmi 169 səhifədir, 12 qrafik və 28 cədvəllərdə əyanılışdırılmışdır. Ədəbiyyat siyahısı 361 mənbəni, o cümlədən 10 ölkə və 351 xarici alimlərin əsərlərini özündə əks etdirir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələrinə müvafiq müşahidə vahidi kimi sonsuzluq diaqnozu təsdiq edilmiş qadın götürülmüşdür. Müşahidə obyektivi-

nə qəbul olunmuş diaqnostika proqramı tam tətbiq edilmiş və müalicəyə cəlb edilmiş 556 infertil qadın daxil edilmişdir. Müşahidəyə qəbul ucdantutma yolu ilə aparılmışdır. Müşahidədən müayinə və müalicə proqramını yarımçıq saxlamış pasiyentlər kənar edilmişdir. Müayinə proqramları standart olmuşdur.

Müayinə proqramına pasiyentin sorğusu və ümumi ginekoloji müayinəsi fonunda aşağıdakı xüsusi təstlərin keçirilməsi daxildir:

- böyrək üstü vəzlərin funksional durumunu qiymətləndirmək üçün dehidro-epiandrosteron sulfatın (DHEA-sulfat) sidikdə miqdarı;
- hormonların rolunu adekvat qiymətləndirmək üçün profilaktin, testesteron, tireotrophormonun və azad tiroksinin qan plazmasında aybaşı dövrünün 5-7-ci günündə təyini;
- oliqomenoreya və amenoreya əlamətləri olanda qanda follikul stimullaşdıran və lüteinləşdirən hormonların, estradiol və prolaktinin təyini;
- ovulyasiya və sarı cismin funksiyallığını qiymətləndirmək məqsədi ilə aybaşının 20-22-ci günlərində qanda progesteronun təyini.

Reproduktiv aparatın ayrı-ayrı elementlərinin durumunu öyrənmək məqsədi ilə göstərilşlər əsasında progesteron, esterogen-qeatagen, klomifen, dekzametazon və metoklopramid sınaqları təyin edilmişdir.

Cinsi yolla keçən infeksiyalara skrining zəncirvari polimeraz reaksiyası vasitəsi ilə aparılmışdır. Aşağıdakı infeksiyalara pozitiv reaksiya öyrənilmişdir: Chlamydia trachomatis; Mycoplasma genitalium və hominis; Ureaplasma urealyticum və parvum; Gardnerella vaginalis; Trichomonas vaginalis; Neisseria gonorrhoea; Herpes simplex virus; Cytomeqalovirus hominis və sair.

Bütün pasiyentlərə kolposkopiya edilmiş, göstərişlər olanda histeroskopiya, exohisteroskopiya, laporoskopiya, histerosalpinqografiya, histerosalpinqoskopiya həyata keçirilmişdir. Xüsusi müayinələr ümumdünya səhiyyə Təşkilatının tövsiyələri əsasında müvafiq göstərişlər olanda pasiyentin razılığı ilə aparılmışdır. Ovarial rezervi tam səciyyələndirmək üçün qəbul olunmuş standart müayinələr aparılmışdır.

Statistik işləmə metodları toplanmış materialların mahiyyəti nəzərə alınmaqla kəmiyyət və keyfiyyət əlamətlərinin statistikasını metodları tətbiq edilmişdir.

SONSUZLUĞUN FORMA VƏ SƏBƏBLƏRİNİN REGIONAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ OVARIAL REZERVİN SƏCİYYƏLƏRİ

Sonsuzluq səbəblərinin reytingində birinci üç əsas yeri müvafiq olaraq boru mənşəli (28,4±1,91%), kişi amili ilə bağlı (25,0±1,84%) və ovulyasiya pozuntuları ilə bağlı sonsuzluqlar tutur. Uşaqlıq mənşəli sonsuzluqlar (13,9±1,49%; IV yer) nisbətən az müşahidə olunurlar.

Sonsuzluq hadisələrinin böyük qismi (70,9±1,9%) birincili olmuş, onların xüsusi çəkisi ikincili sonsuzluqların xüsusi çəkisindən (29,1± 1,9%) 2,3 dəfə böyükdür.

Birincili və ikincili sonsuzluq hadisələrinin səbəblərinə görə bölgüsü (cədvəl 3.1) bir-birindən statistik dürüst fərqlənir ($\nu=5$; $\chi^2=48,6$; $p<0,001$).

Fərq əsasən ovulyasiya pozulmalarının (27,4±2,95 və 13,0±2,64%; $p<0,01$), kişi amili ilə bağlı (28,2±2,27 və 17,3±2,97; $p<0,01$), uşaqlıq (9,7±1,49 və 24,1 ±3,36%; $p<0,001$) və servikal (2,5±0,79 və 13,6±2,69%; $p<0,01$) mənşəli sonsuzluqların xüsusi çəkilərinə görə formalaşmışdır.

Birincili sonsuzluqların səbəbləri arasında ovulyasiya pozulmalarının və kişi amili ilə bağlı sonsuzluqların xüsusi çəkisi nisbətən yüksək (2,1 və 1,6 dəfə), digər formaların xüsusi çəkili isə nisbətən aşağı (2,5 dəfə uşaqlıq mənşəli, 5,4 dəfə servikal mənşəli) səviyyədədilər.

Sonsuzluq hadisələrinin qadınların yaşına görə bölgüsü göstərir ki, onların böyük əksəriyyəti (75,8%) 35 yaşa qədərdir, 25 yaşdan az, 25-29 və 30-34 yaşlarda olan qadınların xüsusi çəkili (müvafiq olaraq: 27,9±1,90; 24,5±1,82 və 23,4±1,79%) bir-birinə yaxındır və aralarında statistik dürüst fərq izlənilmir ($P>0,05$). Birincili və ikincili sonsuzluqlarda qadınların yaşa görə bölgüsü bir-birindən kəskin fərqlənir.

Fərq əsasən 25 yaşa qədər (müvafiq olaraq 35,3±2,41 və 9,9±2,35%; $p<0,001$), 40 və yuxarı yaşda olan qadınların (müvafiq olaraq: 6,6±1,25 və 42,5±3,83%; $p<0,001$) xüsusi çəkili ilə bağlıdır. Birincili sonsuzluğu olan qadın qrupunda 25 yaşa qədər pasiyentlərin xüsusi çəkisi 3,6 dəfə çox, 40 və yuxarı yaşlarda pasiyentlərin xüsusi çəkisi isə 6,4 dəfə azdır.

Müxtəlif yaşlarda sonsuzluğun səbəbləri bir-birindən fərqlənir. Sonsuz qadınların orta yaşı 30,1±0,2 il olmuşdur. Ayrı-ayrı səbəblərlə bağlı sonsuz qadınlar qruplarında orta yaş müvafiq olaraq təşkil etmişdir: 30,2±0,4 il - ovulyasiya pozulmalarında, 27,8±0,3 il - boru mənşəli, 27,0±0,4 il uşaqlıq və servikal mənşəli, 28,4±0,3 il kişi amili ilə bağlı və 27,7±1,8 il digər mənşəli sonsuzluqlarda.

Müşahidə olunanların yaşadıkları inzibati ərazi bölgüsünün xüsusiyyətlərinə görə qruplaşdırılması göstərir ki, onların böyük əksəriyyəti

şəhər (65,8±2,01%), az qismi isə kənd (34,2±2,01%) sakinləridir.

Şəhər və kənd yerlərində yaşayan kontingentin sonsuzluq səbəbləri arasında kişi sonsuzluğunun xüsusi çəkisi bir-birinə yaxın olub arasında statistik dürüst aşkar edilmir (müvafiq olar: 25,4±2,3 və 24,2±3,1%; P>0,05). Hər iki kontingentin sonsuzluq səbəbləri arasında birinci yeri boru mənşəli sonsuzluqlar tutur (müvafiq olaraq 29,8±2,4% şəhər, 25,8±3,2% kənd yerlərində).

Müşahidəmizdə olan qadınlar nümunəsində sonsuzluq müddəti 1-10 il intervalında dəyişmişdir (2 ilə qədər 41,5%, 2-4 il 33,2% və 4 ildən çox – 25,3%). Göstəricinin orta səviyyəsi 3,9±0,11 il təşkil etmişdir. Sonsuzluq müddətinin sentil bölgüsünə müvafiq 1,2,3 və 4-cü kvartillər üzrə pasiyentlərin xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 18,9; 26,1; 34,9; 20,1% təşkil etmişdir.

İkincili sonsuzluq hallarında sonsuzluğun davam etmə müddəti bütün yaşlarda birincili sonsuzluq halları ilə müqayisədə statistik dürüst uzun olmuş və 25 yaşa qədər, 25-29, 30-34, 35-39, 40 və yuxarı yaşlarda müvafiq olaraq: 4,2±0,25 (2-6 il intervalında), 5,0±0,30 (1-8 il intervalında), 3,5±0,14 (2-5 intervalında), 4,5±0,37 (3-9 il intervalında) 5,1±0,17 (2-10 il intervalında) il təşkil etmişdir. Ayrı-ayrı yaşlarda bu göstəricinin fərqi əksər hallarda statistik dürüstdür (P<0,05), amma bu göstəricinin yaşla bağlı dəyişməsində vahid tendensiya mövcud deyildir.

Ovarial rezervi səciyyələndirən bütün göstəricilər üzrə normal səviyyə (aybaşı dövrü 28-30 gün; follikul stimullaşdıran hormon <10ME/1; antimüller hormonu >2 nq/ml; ingibin B - >40 nq/ml; yumurtalıqların həcmi >5 sm³ və antral follikuların sayı >5) sonsuz pasiyentlərin böyük əksəriyyəti üçün səciyyəvi olmuşdur (55,1±2,5%).

Ovarial rezervin bütün 6 meyarına görə onu çox aşağı kimi səciyyələndirməyə əsas verən göstəricilər (aybaşı dövrü <25 gün; follikul stimullaşdıran hormon <12ME/1; antimüller hormonu - <1,0 nq/ml; ingibin B <30 nq/ml; yumurtalıqların həcmi <3 sm² və antral follikuların sayı <3) pasiyentlərin 6,1±1,2%-də qeydə alınmışdır.

Aşağı səviyyəli ovarial rezerv 38,8±2,4% sonsuz qadınlarda müşahidə edilmişdir. Sonsuzluğun səbəblərindən asılı qadınlarda ovarial rezervin səciyyələri fərqlənmişdir:

- ovarial rezervin aşağı və çox aşağı səviyyəsi əsasən ovulyasiya pozulmaları ilə bağlı olan sonsuzluqlarda müşahidə edilir, digər mənşəli qadın sonsuzluqlarında 18,4% pasiyentlərdə belə səciyyə qeydə alınır;
- ovarial rezervin səciyyəsi sonsuzluğun növləri və qadının yaşı təsir

edir: birincili sonsuzluqlarda ikincili sonsuzluqla, 30 yaşdan sonra 25 yaşa dəqərki qrupla müqayisədə ovarial rezervin azalması statistik dürüst çox sayda pasiyentdə müşahidə edilir.

Ovarial rezervin kompleks qiyməti əsasında onun normadan az olma ehtimalı infertil və fertil qadınlarda bir-birindən kəskin fərqlənir (müvafiq olaraq 44,9 və 15,6%). Bu göstəricinin həm spesifikliyi (84,4%), həm də proqnostik əhəmiyyəti (87,7%) kifayət qədər yüksəkdir. Ovarial rezervin sonsuzluq əlaməti kimi nisbi həqiqiliyi də böyükdür: onun normadan az olma ehtimalı infertil qadınlarda, fertil qadınlarla müqayisədə 2,9 dəfə çoxdur (LR+).

SONSUZ QADINLARIN UROGENİTAL PATOLOGİYA VƏ İNFEKSİYALARI

Sonsuzluğun müalicəsi və profilaktikası ilk növbədə sidik-cinsiyyət sistemi xəstəliklərinin rolunu adekvat qiymətləndirməklə həyata keçirilə bilər.

Müəyyən olunmuşdur ki, sonsuzluq diaqnozu ilə müraciət etmiş pasiyentlərdə ən çox aşkar edilmiş sidik-cinsiyyət sisteminin xəstəliklərindən biri salpingit və ooforitlərdir. Bu patologiyanın tezliyi ümumi toplumda hər 100 qadına görə $39,0 \pm 2,1$, ovulyasiya pozulmaları olan qrupdan $10,1 \pm 2,7$, boru, uşaqlıq və servikal, həmçinin digər mənşəli sonsuz qadınlar qrupunda müvafiq olaraq: $100 \pm 2,5$; $16,5 \pm 3,6$; $17,5 \pm 3,0$ təşkil edərək bir-birindən statistik dürüst fərqlənmişdir.

Uşaqlığın iltihabi xəstəlikləri ümumi toplumda hər 100 pasiyentə görə $24,3 \pm 1,8$ tezliyində müşahidə olunmuşdur. Uşaqlıq boynunun iltihabi xəstəlikləri, xroniki vaginit, vulvit, endometrioz, yumurtalıqların kistası, cinsiyyət orqanlarının polipləri, uşaqlıq boynunun eroziyası və aybaşı pozulmaları ümumi toplumda hər 100 qadına görə müvafiq olaraq: 16,2; 11,3; 9,4; 5,0; 2,0; 1,1; 5,0 və 25,7 təşkil etmişdir.

– İkincili sonsuzluqlar birincili sonsuzluqlarla müqayisədə daha çox sidik-cinsiyyət sistemi xəstəlikləri ilə assosiasiya olunur ($160,5$ və $130,2$ hər 100 pasiyentə görə), yüksək nisbi riski əsasən uşaqlığın və uşaqlıq boynunun iltihabi xəstəlikləri ilə bağlıdır ($2,3$ və $2,0$ dəfə), aybaşı pozulmaları birincili sonsuzluqlarda 1,8 dəfə çox qeydə almır;

– Şəhər və kənd yerlərində yaşayan qadınlarda sonsuzluğu assosiasiya edən sidik-cinsiyyət sistemi xəstəliklərinin tezliyi (100 pasiyentə görə $125,6$ və $164,2$) fərqlidir, kənd sakinləri üçün uşaqlığın və uşaqlıq boynunun iltihabi xəstəliyinin, xroniki vaginit və vulvitin, endometriozun

yüksək riski səciyyələri;

Sonsuzluğun davam müddətindən asılı qadınlarda aşkar edilmiş salpingit və ooforitlərin tezliyi 30,2-50,9 intervalında (hər 100 pasiyentə görə) dəyişmiş, statistik dürüst artım yalnız sonsuzluğun müddəti 4 il və daha çox olan qrupda qeydə alınmışdır.

Uşaqlıq boynunun iltahabi xəstəlikləri sonsuzluğun davam müddəti 2 ilə qədər, 2-4 il olan qruplarda (hər 100 pasiyentə görə 12,8±2,6 və 16,4±2,5; $P>0,05$) bir birindən dürüst fərqlənmişdir, xəstəliyin tezliyinin dürüst artımı sonsuzluq müddəti 4 il və daha çox olanda müşahidə olunur (19,4±3,1; $p<0,05$). Oxşar səciyyə vaginitin tezliyinə görə də izlənir: sonsuzluq müddəti 2 ilə qədər, 2-4, 4 il və çox olan qruplarda hər 100 pasiyentə müvafiq olaraq 8,1±2,1; 8,7±1,9 və 18,2±3,0 vaginit qeydə alınır.

Uşaqlığın iltihabi xəstəliklərinin infertil və fertil qadınlar qruplarında tezliyi müvafiq olaraq 31,6±2,3 və 6,2±1,9% ($p<0,01$) təşkil edir. Bu xəstəliyin spesifikliyi (yəni fertil qadınlarda olmaması ehtimalı) və proqnostik əhəmiyyəti (yəni xəstəlik olanda infertilliyin ehtimalı) çox yüksəkdir (müvafiq olaraq 93,8 və 92,6%). Ümumən uşaqlığın iltahabi xəstəliklərinin ehtimalı infertil qadınlarda fertil qadınlarla müqayisədə 5,1 dəfə (LR+) çoxdur.

Uşaqlıq boynunun iltihabi xəstəliklərinin aşkarlanma tezliyi infertil və fertil qadınlar qruplarında (19,2±2,0 və 8,7±2,2%; $p<0,05$) bir birindən statistik dürüst fərqlənir. Bununla bağlı nisbi risk (nisbi həqiqilik – LR+) 2,2 təşkil edir. Göstəricinin spesifikliyi ($Se=91,3\%$) yüksək olsa da proqnostik əhəmiyyəti bir qədər azdır ($PV+=84,4\%$).

Xroniki vaginit və vulvitin aşkarlanma səviyyəsi infertil (9,3±1,5 və 7,8±1,4%) və fertil (16,2±2,9 və 14,1±2,8%) bir birinə yaxındır ($P>0,05$). Ona görə də bu xəstəliklərin sonsuzluğun prediktoru kimi əhəmiyyəti böyük deyildir ($Sp\leq 86,9\%$; $PV+\leq 59,6\%$; $LR+\leq 0,6$).

Endometrioz nisbətən az yayılmış xəstəlik olsa da (infertil qadınlarda 6,8±1,3%-də, fertil qadınlarda 0,6±0,6%-də) onun həm spesifikliyi (fertil qadınlarda olmaması ehtimalı), həm də proqnostik əhəmiyyəti (onun fonunda infertilliyin ehtimalı) çox böyükdür (müvafiq olaraq 99,4 və 96,4%). Ümumən endometrioz rast gəlmə ehtimalı infertil qadınlarda fertil qadınlara nisbətən 11,3 dəfə çoxdur (LR+).

Urogenital infeksiyalara pozitivliyin qadın sonsuzluqlarında spesifikliyi çox yüksəkdir və 88,8%-lə 100% arasında dəyişir. Yüksək spesifiklik *Trichomonas vaginalis* (100%), *Chlamydia trachomatis* (99,4%), *Cytomegalovirus hominis* (98,8%), *Neisseria gonorrhoea* (98,1%), *Herpes simplex virus* (98,1%) və *Mycoplasma genitalium* (98,1%) üçün

səciyyəvidir. Testin spesifikliyi fertil qadınlarda testin mənfi nəticəsinin ehtimalını göstərir. Ona görə də, hesab etmək olar ki, fertil qadınlarda urogenital infeksiyalara neqativ reaksiya ehtimalı çox yüksəkdir və yoxlanılan ştamlara görə 88,8-100% arasında dəyişir.

Beləliklə, servikal mayədə urogenital infeksiyalara pozitiv reaksiya sonsuz qadınlarda 3,7-34,9% intervalında dəyişir, fertil qadınlarda isə həmin infeksiyalara neqativ reaksiya üstünlük təşkil edir (>88%).

Servikal mayədə urogenital infeksiyalara pozitiv reaksiya fonunda sonsuzluğun ehtimalı (PV+) 48,4%-lə 100,0% intervalında dəyişmişdir. Göstəricinin ən yüksək səviyyəsi (100,0%) *Trichomonas vaginalis*, yüksək səviyyəsi (80-90%) *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* və *hominis*, *Cytomegalovirus hominis*, orta səviyyəsi (70-80%) *Neisseria gonorrhoea*, *Herpes simplex virus*, aşağı səviyyəsi (60-70%) *Ureaplasma urealyticum* və *parvum*, çox aşağı səviyyəsi (<60%) *Gardnerella vaginalis* üçün səciyyəvi olmuşdur.

SONSUZ QADINLARIN HORMONAL SKRİNİNQİ VƏ PSİXOFİZİOLOJİ DURUMU

Hormonal skriningq sonsuzluğun həm diaqnostikasının dəqiqləşdirilməsində, həm də müalicə taktikasının əsaslandırılmasında mühüm rol oynayır.

Ayrı-ayrı hormonların səviyyəsi normadan az olmuş qadınlarda xüsusi çəkisi 2,5-24,5% intervalında dəyişir. Ən çox müşahidə olunan progesteronun, estradiolun, azad tiroksinin və tireotrop hormonun normadan az olma hallarıdır (müvafiq olaraq 24,5; 23,6; 19,8 və 20,1%). Digər hormonların normadan az olması halları az müşahidə olunur (bütün toplumun 2,5-6,1%).

Araşdırılmış hormonların qanda səviyyəsinin normadan çox olma hallarının xüsusi çəkisi 2,2-30,9% intervalında dəyişmişdir. Toplumda ən çox payı olan hallara testesteronun, follikulstimullaşdırıcı hormonun normadan çox olması aiddir (müvafiq olaraq 30,9 və 27,8%). Sonsuz qadınlarda qalxanvari vəzinin disfunksiyası əlamətlərinin (azad tiroksinin normadan azlığı, tireotrop hormonun normadan çoxluğu) assosiasiyası 28,1% hallarda müşahidə edilmişdir (19,8% azad tiroksinin normadan azlığı, 8,3% hallarda tireotrop hormonun normadan çoxluğu).

Sonsuz qadınlarda ilkin hormonal skriningq qalxanvari vəzin, hipofizin və yumurtalıqların disfunksiyası əlamətlərinin yayılması barədə məlumat əldə etməyə imkan verir. Nisbətən tez-tez müşahidə olunan əlamətlərə

qalxanvari vəzin hipofunksiyası (>19,8%), hiperprolaktinemiya (>9,4%), hiper androgeniya (30,9%), hipoestrogeniya (23,6%) əlamətləridir. Bu əlamətlərin sonsuzluğun səbəbləri ilə bağlılığını qiymətləndirmək üçün onların birincili və ikincili sonsuz qadın qruplarında ilkin skrining əsasında orta səviyyələri müqayisə edilmişdir. Alınmış nəticələr göstərir ki, tireotrop hormonu qanda orta miqdarı birincili ovulyasiya pozulması və digər səbəblərlə bağlı sonsuzluqlarda bir-birindən fərqlənir (müvafiq olaraq: $1,59 \pm 0,08$ və $1,72 \pm 0,06$ mME/l). Ovulyasiya pozulma mənşəli sonsuzluqlarda göstəricinin orta səviyyəsi statistik dürüst azdır ($p < 0,05$). Amma ikincili sonsuzluqlarda bunun əksi müşahidə olunur.

Ovulyasiya mənşəli birincili və ikincili sonsuz qadınlarda prolaktinin qanda orta səviyyəsi ($390,4 \pm 7,2$ və $388,2 \pm 7,4$ mME/l) bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir, amma digər mənşəli sonsuzluqların müvafiq formaları olan pasiyentlərlə müqayisədə statistik dürüst çoxdur (müvafiq olaraq: $364,5 \pm 8,1$ və $234,2 \pm 7,4$ mME/l). Beləliklə, ovulyasiya sonsuzluqlarında hiperprolaktinemiya səciyyəvidir. Oxşar nəticə FSH-ın qanda miqdarını müvafiq qruplarda müqayisə etdikdə izlənilir. Belə ki, FSH-ın qanda nisbətən yüksək orta səviyyəsi birincili ovulyasiya mənşəli sonsuz qadınlarda qeydə alınmışdır ($11,8 \pm 0,14$ mME/l). Bu qrupla müqayisədə göstərici ikincili ovulyasiya mənşəli sonsuz qadınlarda statistik dürüst az olsa da ($9,4 \pm 0,12$ mME/l) digər mənşəli birincili ($6,8 \pm 0,1$ mME/l) və ikincili ($6,0 \pm 0,12$ mME/l) sonsuz qadın qrupları ilə müqayisədə xeyli yüksəkdir. Bu qanuna uyğun faktır, çünki, ovulyasiya pozulması FSH-ın qanda çoxalması ilə müşayət olunur.

Alınmış məlumatların interpretasiyası göstərir ki, ovulyasiya pozulması olan qrupda qadınların 78,2%-də estradiolun miqdarı normadan az, 97,6%-də isə FSH-ın miqdarı normadan çoxdur. Belə hal yumurtalıqların ilkin hipofunksiyası üçün səciyyəvidir. Bu əlamətlər digər səbəblərlə bağlı sonsuzluqlarda çox az müşahidə olunur (müvafiq olaraq: 7,0 və 2,6%). Beləliklə, ovulyasiya pozulması ilə bağlı sonsuzluğun ən mühüm klinik-laborator təzahürü FSH və estradiolun miqdarının normadan kənara çıxmasıdır.

TTH-ın sonsuzluğun markeri kimi həssalıqı kiçik olsa da ($Se=9,6\%$) onun spesifikliyi çox yüksəkdir ($Sp=95,0\%$). Bu onu göstərir ki, fertil qadınlarda TTH-ın norma və ondan az olma ehtimalı böyükdür (95,0%). TTH-ın sonsuzluq markeri kimi proqnostik əhəmiyyəti yüksəkdir ($PV+=82,6\%$). Bu hormonun normadan çox olması fonunda qadının infertillik ehtimalı ($PV+$) onun norma və normadan az olması fonunda qadının fertil olma ehtimalından ($PV-$) 2,8 dəfə çoxdur.

TTH-in normadan az olma ehtimalı infertil və fertil qadın qruplarında ($19,4\pm 2,0\%$ və $21,9\pm 3,3\%$) bir-birindən statistik dürüst fərqlənir. Bu səciyyənin proqnostik əhəmiyyəti də böyük deyildir ($PV+=68,8\%$). Amma TTH-in normadan az olması fonunda qadının infertilliyin ehtimalı ($PV+$) TTH-in normada olması fonundan qadının fertil olma ehtimalından ($PV-$) 2 dəfədən çoxdur.

Azad tireodinin normadan çoxluğu fonunda qadın infertillik ehtimalı ($PV+=75\%$) onun norma və normadan az olması fonunda qadının fertillik ehtimalından ($PV-=34,7\%$) 2 dəfəyə qədər çoxdur.

Bu hormonun normadan az olması fonunda qadının infertillik ehtimalı ($PV+$) onun norma çərçivəsində olması fonunda qadının fertillik ehtimalından ($PV-$) 2,6 dəfə artıqdır.

Hiperprolaktinemiya sonsuzluq markeri kimi yüksək spesifikliyə ($99,4\%$) və proqnostik əhəmiyyətə ($98,1\%$) malikdir. Hiperprolaktinemiya fonunda qadının infertilliyi ($PV+$) normoprolaktinemiya fonunda fertillik ehtimalından ($PV-$) 3 dəfə çoxdur.

Hipoprolaktinemiyanın sonsuzluq markeri kimi spesifikliyi ($Sp=97,5\%$) yüksək, proqnostik əhəmiyyəti isə ($PV+=77,8\%$) orta səviyyədədir. Hipoprolaktinemiya fonunda qadının infertil olması ehtimalı ($PV+$), normoprolaktinemiya fonunda onun fertil olma ehtimalından ($PV-$) 2,4 dəfə yüksəkdir.

FSH-in normadan çoxluğu infertil qadınların $33,6\pm 2,4\%$ -də, fertil qadınların isə $2,5\pm 1,2\%$ -də ($p<0,001$) müşahidə olunmuşdur. Nisbi risk ($<R+$) $13,4$ -ə bərabərdir. Bu göstərici yüksək spesifiklə ($Sp=97,5\%$) və proqnostik əhəmiyyətlə ($PV+=97,1\%$) seçilir. FSH-in normadan çoxluğu fonunda infertillik ehtimalı ($PV+$) onun norma çərçivəsində olduğu hallarda fertillik ehtimalından ($PV-$) 2,6 dəfə çoxdur.

LSH-in normadan çoxluğu infertil qadınların $16,7\pm 1,9\%$ -də, fertil qadınların isə $1,9\pm 1,1\%$ -də qeydə alınmışdır ($\chi^2=15,0$; $v=1,0$; $p<0,01$). Bu göstəricilərin nisbəti ($<R+$) $8,8$ -ə bərabərdir. Sonsuzluğun markeri kimi nisbi riski yüksək olan LSH-in normadan çoxluğu əlaməti həm spesifikliyini ($Sp=95,7\%$), həm də proqnostik əhəmiyyətinin ($PV+=95,7\%$) böyük olması ilə səciyyələnir. LSH-in normadan çoxluğu fonunda infertilliyin ehtimalı ($PV+$) LSH-in norma çərçivəsində olması fonunda fertillik ehtimalından ($PV-$) 3 dəfəyə qədər yüksəkdir.

Estradiolun normadan azlığı $31,1\pm 2,3\%$ infertil, $5\pm 1,7\%$ fertil qadınlarda qeydə alınmışdır ($p<0,001$). Nisbi risk ($<R+$) $6,2$ səviyyəsindədir. Bu əlamətin həssaslığı ($95,0\%$) və proqnostik əhəmiyyəti çox yüksəkdir. Estradiolun normadan azlığı fonunda qadının infertillik ehtimalı ($PV+$)

onun norma şərcivəsində olması fonunda qadının fertillik ehtimalından (PV-) 2,6 dəfə çoxdur.

Beləliklə, bütün təhlil edilmiş hormonların diaqnostik spesifikliyi (fertil qadınlarda hormonların norma şərcivəsində olma ehtimalı) yüksəkdir (78,1-99,4%);

Psixofizioloji durumunu qiymətləndirmək üçün Spilberger-Xanın sınağını seçdik. Seçim metodun informasiya tutumunun qənaətbəxş olması və geniş skrining aparmağa imkan verməsi ilə bağlıdır.

Sonsuzluğun səbəblərinə görə ayırd edilmiş qrupların hamısında həm fərdi, həm də reaktiv həyəcanlılığın orta səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə statistik dürüst yüksəkdir.

Hormonal sistemin patologiyaları ilə bağlı olan ovulyasiya mənşəli birincili sonsuzluğun fonunda həm fərdi, həm də reaktiv həyəcanlılıq digər qruplarla müqayisədə statistik dürüst olub müvafiq olaraq $54,5 \pm 3,8$ və $52,5 \pm 2,5$ bal təşkil edir. İnfertil qadın qruplarında göstəricilərin ən aşağı səviyyəsi (müvafiq olaraq $44,5 \pm 3,0$ və $41,2 \pm 2,8$ bal) boru, uşaqlıq və servikal mənşəli sonsuzluqları birləşdirən digər mənşəli ikincili sonsuzluq kimi qruplaşdırılmış toplumda qeydə alınmışdır. Birincili və ikincili sonsuzluqlarda qadınların psixofizioloji durumu infertilliyin etioloji amilindən asılı olmayaraq bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir.

İnfertil qadınların psixofizioloji durumu onları yaşı, sonsuzluğun müddəti, ovarial rezerv, urogenital infeksiyalara pozitivlik, sidik-cinsiyyət orqanları xəstəlikləri və hormonal statusdan asılı əhəmiyyətli dərəcədə dəyişilir. Bu əlamətlərin qarşılıqlı əlaqəsi nəzərə alınmaqla birisi barədə məlumat olanda digərinin ehtimalını proqnozlaşdırmaq olar.

SONSUZLUĞUN MÜALİCƏSİNİN EFFEKTİVLİK MARKERLƏRİ VƏ FERTİLLİYİN BƏRPASI HALLARINDA HAMİLƏLİYİN GEDİŞİ VƏ NƏTİCƏLƏRİ

Son illərdə tibb müəssisələrinin təchizatında baş vermiş müsbət dəyişikliklər, yüksək texnoloji diaqnostika xidmətlərinin dövlət və özəl sektorda geniş tətbiqi, xüsusən mamalıq və ginekologiya sahəsində III etapın standartlara uyğunlaşdırılması sonsuzluğun diaqnostikası üçün yaxşı zəmin yaratmışdır.

Birincili sonsuzluqla müalicə olunan 394 pasiyentin 102-də, ikincili sonsuzluqla müalicə olunan 162 nəfərin 48-də fertillik bərpa olunmuşdur (müvafiq olaraq $25,9 \pm 2,2$ və $29,6 \pm 3,6\%$; $P > 0,05$).

Aldığımız nəticələrə görə 25 yaşa qədər və 25-29 yaşlarda müalicə olu-

nan qadın qruplarında fertilliyin bərpası səviyyəsi bir-birinə yaxındır və nisbətən yüksəkdir (40,7±3,9 və 37,9±4,2%). 30 və yuxarı yaşlarda sonsuzluğun müalicəsinin effektivliyi çox aşağıdır (14,3±2,2%; p<0,01). Nəzərə alsaq ki, sonsuz qadınların əksəriyyəti (47,6%) 29 yaşdan sonra müalicə üçün müraciət ediblər, onda ölkəmizdə müalicənin nisbətən az effektiv olmasının səbəbi bu amillə bağlı ola bilər.

Sonsuzluğun müddəti 2 ilə qədər, 2-4, 4 və çox il olan qadınların xüsusi çəkili müvafiq olaraq 41,5; 33,3 və 25,2% təşkil etmişdir. Sonsuzluq müddətindən asılı onun müalicəsinin effektivliyi 3 dəfə azalır. Belə ki, 2 ilə qədər, 2-4 və 4 ildən çox sonsuzluq stajına malik qruplarda müalicədən sonra fertilliyin bərpası (müvafiq olaraq: 37,7±3,2 və 10,7± 2,6%) bir-birindən kəskin fərqlənmişdir. Belə fərq ikincili sonsuzluqlarda daha böyükdür (müvafiq olaraq 43,9±6,1; 30,0±6,5 və 8,7±4,2%). Bu nəticələr də vaxtında ixtisaslaşdırılmış yardımın başlanmasının zəruriliyini sübut edir.

Müşahidəmizin nəticələri sonsuzluğun müalicəsinin effektivliyinə təsir edən 5 amilin (yaş, sonsuzluğun stajı, etaplar üzrə ləngimə, ovarial rezerv və urogenital infeksiyalar) rolunu aşkar etməyə və onların peridiktor kimi istifadəsinə imkan verir.

Bu məlumatlardan görünür ki, müalicənin effektivsizliyi hallarında risk amillərinin assosiasiyası (Se) 7,4-81,4% intervalında dəyişir. Göstəricinin səviyyəsi qadının yaşı və ixtisaslaşdırılmış yardımın gecikdirilməsi kimi amillərə görə yüksək, ovarial rezervin çox aşağı olmasına görə kiçikdir.

Müşahidə toplumunun fertilliyi bərpa olunan hissəsinin həm hamiləlik dövründə, həm də doğuş və doğuşdan sonra ki müşahidəsinin materiallarının təhlili əsasında toplanmış materialların təhlili və alınmış nəticələrin müvafiq nəzarət qrupu ilə (infertillik problem olmayan hamilə qadınlar) müqayisəsi həyata keçirilmişdir. Nəzarət qrupu əsas qrupa uyğun seçilmişdir.

İnfertillik problem olan qadınlarda müalicədən sonra bərpa olunmuş fertillik hamiləliyin fəsadlaşma ehtimalının 1,4 dəfə çoxalması ilə assosiasiya olunur.

Hamiləliyin erkən dövründə abort təhlükəsi (qanaxmalar) əsas qrupda 5,3±1,8%, nəzarət qrupunda isə 1,3±0,9% ehtimalla qeydə alınmışdır. Qruplar arasındakı fərqi statistik dürüst hesab etmək olar ($\chi^2=3,8$; $\nu=1,0$; P=0,05). Bu fəsadın nisbi riski əsas qrupda 4,1 dəfə yüksəkdir. Atributiv riskin səviyyəsi 4,0% təşkil edir.

Əsas qrupda statistik dürüst çox rast gəlinən fəsadlardan biri də hamiləlik dövründə baş verən venoz fəsadlardır (əsas qrupda 8,0±2,2%,

nəzarət qrupunda $2,7\pm 1,3\%$; $\chi^2=4,0$; $\nu=1,0$; $p<0,01$). Bu fəsadlaşmanın əsas qrupda nisbi riski 3,0 dəfə yüksəkdir, atributiv riskin səviyyəsi 5,3%-ə bərabərdir.

Infertilliyin müalicəsindən sonra fertilliyin bərpası bir sıra patolojiyaların (hipertenziv pozuntular, hamiləliyin erkən etapında qanaxmalar, venoz fəsadlar, sidik yollarının infeksiyaları və sair) izafi riski ilə assosiasiya olunan hamiləliklə özünü biruzə verir. Ona görə də bu qrup qadınlarda spontan abort ehtimalı yüksəkdir. Bunları nəzərə alaraq infertilliyin uğurlu müalicəsindən sonra hamilə qalmış qadınlar xüsusi risk qrupu kimi mama-qinekoloqun nəzarətində olmalı və ehtimal olunan fəsadlaşmaların korreksiyası vaxtında aparılmalıdır.

Əsas qrupda diqqəti cəlb edən doğuş fəsadlarından biridə doğuş fəaliyyətinin zəifliyidir. Bu qrupda ($8,0\pm 2,2\%$) nəzarət qrupu ilə müqayisədə doğuş fəaliyyətinin zəifliyi ($3,3\pm 1,5\%$) 2,4 dəfə çox müşahidə olunmuşdur ($p<0,05$). Atributiv risk 4,7% təşkil etmişdir.

Doğuş müddətinin uzanması halları əsas qrupda $4,0\pm 1,6\%$, nəzarət qrupunda isə $0,7\pm 0,7\%$ səviyyəsində olmuşdur. Göstəricilərinin fərqi statistik dürüstdür ($\chi^2=3,8$; $\nu=1,0$; $P=0,05$). Bu fəsadın nisbi riski əsas qrupda ən yüksək olmuşdur (5,7 dəfə), atributiv risk çox da böyük deyil (3,3%).

Doğuş zamanı dölün distressi yalnız əsas qrupda müşahidə olunmuşdur ($2,6\pm 1,3\%$). Bu fəsadlaşmanın ehtimalı əsas qrupda statistik dürüst yüksəkdir ($\chi^2=4,0$; $\nu=1,0$; $p<0,05$).

Əsas və nəzarət qruplarında perinatal itkilərin ehtimalı (müvafiq olaraq $4,0\pm 1,6$ və $0,7\pm 0,7\%$; $\chi^2=3,8$; $\nu=1,0$; $P=0,05$) statistik dürüst fərqli olmuşdur. Bu göstəriciyə görə əsas qrupda nisbi risk 5,7 dəfə yüksəkdir. Atributiv riskin səviyyəsi 3,3% təşkil etmişdir.

Beləliklə, infertil qadınların müalicəsinin uğurlu nəticəsi – hamiləliyin baş verməsi hamiləlik və doğuş müddətində bir sıra spesifik problemlərlə assosiasiya olunur və nəticədə fetoinfantil itkilərin ehtimalı mövcuddur. Bütün bunlar bu kateqoriyalı hamilə qadınların xüsusi müşahidə proqramı ilə nəzarətdə saxlanılması zərurətini obyektiv şərtləndirir.

NƏTİCƏLƏR

1. Azərbaycanda infertillik səbələrinin (boru mənşəli – $28,4\pm 1,91$ və servikal mənşəli – $5,8\pm 0,99\%$), formalarının (70,8 \pm 1,9% birincili və 29,2 \pm 1,9% ikincili), davam etmə müddətinin (2 ilə qədər 41,5 \pm 2,1%, 4 ildən çox 25,3 \pm 1,8%) strukturuna görə əhəmiyyətli

- dərəcədə fərqli xüsusiyyətlər mövcuddur və bəzi regionlarda (Bakı, Abşeronla müqayisədə digər iqtisadi regionlar) fərq daha kəskindir;
- İnfertil qadınların yaşa ($27,9 \pm 1,90\%$ 25 yaşa gədər, $24,5 \pm 1,82\%$ 25-29 yaşlarda, $23,4 \pm 1,79\%$ 30-34 yaşlara), ovarial rezervə ($55,1 \pm 2,5\%$ normal, $44,9 \pm 2,5\%$ aşağı səviyyəli), hormonal ($2,2 - 30,9\%$ hallarda normadan kənara çıxma, $30,9$ və $24,8\%$ hallarda testesteronun və FSH-ın normadan çoxluğu, $23,6$; $24,5$; $20,1$ və $19,8\%$ hallarda estradiolun, progesteronun, tireotrophormonun və sərbəst tiroksinin normadan azlığı) və psixofizioloji ($63,1 \pm 2,0\%$ -də izafi fərdi, $79,7 \pm 1,7\%$ -də reaktiv həyacanlılıq) duruma, sidik-cinsiyyət orqanları patologiyalarının ($39,0 \pm 2,06\%$ salpingit və ooforit, $25,7 \pm 1,85\%$ aybaşı pozulmaları, $24,3 \pm 1,82\%$ uşaqlığın və $16,2 \pm 1,56\%$ uşaqlıq boynunun iltihabi xəstəlikləri) və urogenital infeksiyaların ($26,4 \pm 1,9\%$ infeksiyalaşma) yayılmasına görə bölgüsü sonsuzluğun səbəblərindən və formasından asılı dəyişir;
 - Ovarial rezervin (aybaşı müddəti, FSH və AMH-ın, ingibin B-nin miqdarı, yumurtalıqların həcmi və antral follikullarını sayı), hormonal statusu (TTH, AT-T4, prolaktin, FSH, LSH, testesteron, DHEA-sulfat, estradiol, progesteron) və urogenital infeksiyaların (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* və *hominis*, *Ureaplasma urealyticum* və *parvum*, *Gardnerella vaginalis*, *Herpes simplex virus*, *Cytomegalovirus hominis*, *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoea*) marker kimi həssaslıqları, spesifiklikləri, proqnostik əhəmiyyətinə və nisbi riskləri infertilliyin səbəb, forma və müddətindən, qadının yaş və sağlamlıq durumundan asılı geniş intervallarda tərəddüd edir və onlara istifadəsi fərdin bu səciyyə-lərini nəzərə alınmaqla mümkündür;
 - Sonsuzluğun mövcud müalicə taktikasının effektivliyi (fertilliyin bərpasına görə $27,0 \pm 1,9\%$, fetoinfantil itkisiz bərpa olunmuş fertilliyin xüsusi çəkisinə görə $24,1 \pm 1,8\%$) qadının yaşından, sonsuzluğun müddətindən, ixtisaslaşmış yardımın gecikməsindən, ovarial rezervin səviyyəsindən, urogenital infeksiyalara pozitivlikdən asılıdır. Bu amillərin effektivliyin prediktoru kimi həssaslığı geniş ($7,4 - 81,4\%$), spesifikliyi ($62,4 - 97,5\%$) isə dar intervalda dəyişir və proqnostik əhəmiyyəti ($83,0 - 89,8\%$) böyükdür.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Ailə planlaşdırılması mərhələsində infertilliyin mahiyyəti, erkən və ünvanlı müraciətin zəruriliyi barədə fərdi sanitariya maarifi işinin təşkili;
2. Reproduktiv sağlamlığının mühafizə sisteminin III mərhələsində fertillik problemi ilə məşğul olan vahid ümumrespublika mərkəzinin yaradılması;
3. İnfertilliyin səbəbindən asılı olmayaraq geydiyatda olan bütün qadınların psixofizioloji durumunun Spilberger Xanin testi ilə qiymətləndirilməsi və psixoloqların iştiraki ilə korreksiya tədbirlərinin seçimi və tətbiqi;
4. İnfertillik problemi ilə məşğul olan müəsisələrin və mütəxəssislərin fəaliyyətinin effektivlik meyar kimi fetoinfantil itkisiz bərpa olunmuş fertillik göstəricisini istifadə etmək;
5. İnfertilliyin müalicə statistikasını qiymətləndirəndə müalicənin effektivlik markerlərini (qadının yaşı, sonsuzluq davam etmə müddəti, ixtisaslaşmış yardım üçün müraciət müddəti, ovarial rezerv və urogenital infeksiyalara pozitivlik) nəzərə almaqla fərdi yanaşmaq, markerlərin həssaslığına, spesifikliyinə və proqnostik əhəmiyyətinə əsasən gözlənilən, nəticələrin ehtimalını planlaşdırmaq.

DİSSERTASIYA MÖVZUSU ÜZRƏ DƏRC EDİLMİŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI

1. Sonsuzluq səbəblərinin müasir səciyyələri // Sağlamlıq, Bakı, 2013, №2, s. 55-59 (həmmüəl.: Rzaquliyeva L.M.).
2. Azərbaycan populyasiyasında urogenital infeksiyaların qadın sonsuzluğunun risk amili kimi rolu barədə // Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, Bakı, 2013, №2, s.81-85 (həmmüəl.: Rzaquliyeva L.M.).
3. Qadın sonsuzluğunda ovarial rezervin səciyyələri // Sağlamlıq, Bakı, 2013, №3, s. 100-104.
4. Sonsuzluğun forma və səbəblərindən asılı servikal mayenin mikrobiosenozunun xüsusiyyətləri // Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, Bakı, 2013, №3, s. 164-169.
5. Сравнительная оценка причин и факторов риска бесплодия у городских и сельских жительниц // Медицинский Вестник Северного Кавказа, 2013, т. 8., №4, с. 58-61.
6. Sonsuzluğun kompleks müalicəsinin effektivliyinin prediktorları // Azərbaycan Tibb Jurnalı, Bakı, 2013, №4, s.84-89 (həmmüəl.: Rzaquliyeva L.M.).
7. Sonsuzluqla assosiasiya olunan sidik-cinsiyyət sistemi xəstəliklərinin tezliyi // Azərbaycan mama-ginekoloqların IV qurultayının məqalələr toplusu, Bakı, 2013, s. 274-283 (həmmüəl.: Akberbekova S.A., Rzaquliyeva L.M.).
8. Optimization of treatment-preventive care for women with infertility / Theoretical and Applied Sciences in the USA, Hells in New York, USA, 2015, p. 26.
9. Sonsuz qadınlarda tireoid hormonlarının səviyyəsi // “Tibb və Elm” Əziz Əliyev adına elmi-praktik jurnal, 2016, №4 (6), s. 70-76.
10. Уровень маркеров репродукции у женщин с бесплодием (по данным гормонального скрининга) // Актуальные проблемы современной медицины, Украина, Полтава, 2017, т. 17, выпуск 1(57), с.77-83.

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИЧИН, ФАКТОРОВ И
УРОВНЯ РИСКА ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО
БЕСПЛОДИЯ**

Целью исследования явилось обоснование предикторов для оценки эффективности лечения бесплодия на основе углубленного изучения региональных особенностей их причин и форм.

Объект исследования включал акушерско-гинекологическое обследование бесплодных женщин, получивших курс лечения в соответствии с клиническими протоколами, изучение гормонального статуса инфицированности нижних мочеполовых органов.

Установлено, что основными причинами бесплодия является патология маточных труб ($28,4 \pm 1,91\%$), мужчины ($25,0 \pm 1,84\%$), нарушение овуляции ($23,2 \pm 1,79\%$), болезни матки ($13,9 \pm 1,47\%$) и шейки матки ($5,8 \pm 0,99\%$). В возрастном составе инфертильных женщин преобладали лица в возрасте до 25 лет ($27,9 \pm 1,90\%$), доля остальных возрастных групп относительно меньше ($24,5 \pm 1,82\%$ в возрасте 25-29 лет, $23,4 \pm 1,79\%$ в возрасте 30-34 лет). Средняя продолжительность инфертильности составляла $3,9 \pm 0,11$ лет (1-10 лет). У преобладающего большинства инфертильных женщин овуляционный резерв в норме ($55,1 \pm 2,5\%$), очень низкий овуляционный резерв отмечен у $6,1 \pm 1,2\%$. Установлена специфичность и чувствительность маркеров овуляционного резерва (соответственно $50-90,6$ и $33,8-44,9\%$).

Вероятность выявления серопозитивных случаев на урогенитальные инфекции в группе инфертильных женщин относительно низка и в зависимости от штаммов инфекции колеблется в интервале $7,3-34,9\%$. Путем сравнения фертильных и инфертильных женщин показано, что в случаях серопозитивности высокая вероятность инфертильности была при серопозитивности на *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis* и *Cytomegalovirus hominis*. Установлена частота заболеваний женских половых органов у инфертильных женщин ($39,0 \pm 2,06\%$ – сальпингит, $25,7 \pm 1,85\%$ – расстройства менструации, $24,3 \pm 1,82\%$ – болезни матки).

Показано, что современная тактика лечения женского бесплодия в Азербайджане в $27,0 \pm 1,9\%$ случаях позволяет восстановить фертильность. Определена роль возраста, продолжительности срока инфертильности, овариального резерва и урогенитальных инфекций в формировании эффективности лечения. С учетом полученных результатов обоснованы предикторы эффективности восстановления фертильности.

CHINARA VAGIF GULMAMMADOVA

REGIONAL FEATURES OF THE REASONS, FACTORS AND RISK LEVEL OF PRIMARY AND SECONDARY INFERTILITY

Aim of the study was to prove predictors for an assessment of efficiency of infertility treatment on the basis of profound studying of regional features of their reasons and forms.

The object of research included obstetric and gynecologic inspections of infertile women surveyed and turned out a course of treatment according to clinical protocols, studying of the hormonal status of infection of lower urogenital organs.

It is established that pathology of uterine pipes ($28,4 \pm 1,91\%$), men ($25,0 \pm 1,84\%$), ovulation violation ($23,2 \pm 1,79\%$), uterus illness ($13,9 \pm 1,47\%$) and uterus necks ($5,8 \pm 0,99\%$) are the main reasons of infertility. In age structure of infertile women prevail persons aged up to 25 years ($27,9 \pm 1,90\%$), the share of other age groups is rather less ($24,5 \pm 1,82\%$ at the age of 25-29 years, $23,4 \pm 1,79\%$ at the age of 30-34 years). Average duration of an infertility of $3,9 \pm 0,11$ years (1-10 years). At the prevailing majority the infertile women an ovulation reserve is normal ($55,1 \pm 2,5\%$), very low ovulation reserve is noted at $6,1 \pm 1,2\%$. Specificity and sensitivity of markers of an ovulation reserve (respectively 50-90,6 and 33,8-44,9%) is established.

The probability of identification of the seropositive cases on urogenital infections in group of the infertile women is rather low and depending on strains of an infection hesitates in the range of 7,3-34,9%. By comparison the fertile and the infertile women it is shown that in cases of seropositive probability of infertility was high at seropositivity on *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis* and *Cytomegalovirus hominis*. Frequency of diseases of female genitals at the infertile women ($39,0 \pm 2,06\%$ сальпингит, $25,7 \pm 1,85\%$ of frustration of periods, $24,3 \pm 1,82\%$ of an illness of a uterus) is established.

It is shown that modern tactics of treatment of female infertility in Azerbaijan in $27,0 \pm 1,9\%$ cases allows to restore fertility. The role of age, duration of term of an infertility, ovulation reserve and urogenital infections in formation of efficiency of treatment is defined. Taking into account the received results predictors of efficiency of restoration of fertility are proved.

Kağız formatı 60x84 ¹/₁₆.
Sifariş 726 Tiraj 100.

Azərbaycan Tibb Universitetinin
mətbəəsində çap edilmişdir.

Tel.: 595-55-76

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

ЧИНАРА ВАГИФ кызы ГЮЛЬМАМЕДОВА

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИЧИН, ФАКТОРОВ И
УРОВНЯ РИСКА ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО
БЕСПЛОДИЯ**

3215.01 – Акушерство и гинекология

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание учёной степени
доктора философии по медицине

Баку – 2017