

DOI: 10.34921/amj.2020.4.004
 UDC: 616-007-053.1

Mahmudlu M.A.

YAXALIQ SAHƏSİNİN QALINLIĞI VƏ BURUN SÜMÜKLƏRİNİN UZUNLUĞUNUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Şüa terapiyası kursu ilə şüa diaqnostikası kafedrası, Bakı

Sumqayıt şəhər populyasiyası nümunəsində 11-14 həftəlik həstəsiya müddətində dölnün yaxalığ sahsinin qalnlığı və burun sümüklərinin uzunluğu tədqiq edilmişdir.

Müşahidəyə hamiləliyin müddəti 11-11 həftə + 6 gün, 12-12 həftə + 6 gün və 13-13 həftə + 6 gün olan 1050 təkdöllü hamilə qadın cəlb edilmişdir. Toplanmış məlumatların statistik işlənməsində hom parametrik, həm də qeyri-parametrik metodlar tətbiq edilmişdir. İlk növbədə bütün əsas fetometrik ölçülərinin (büzdümləpə, biparietal, alın-ənsə, başın dairəsi, yarımkürlərin diametri, beyin mədəciklərinin diametri, qarın diametri və dairəsi, budun uzunluğu və sair) tam təsviri statistikasını aparılmışdır: orta səviyyə, onun standart xətsi və kənarçıxılması, moda/mediana, dispersiya, eksses, asimmetriya, etibarlılıq dərəcəsi və s. Excel-2010 programının müvafiq zərfinin köməyilə hesablanmışdır.

Əsas fetometrik ölçülərlə yanaşı, yaxalığ sahsinin qalnlığı və burun sümüklərinin uzunluğunun müxtəlif populyasiyalarda fərqlidir. Burun sümüklərinin uzunluğu hamiləliyin I trimestrinədə <5 sentil olması fonunda antenatal ölüm riski 8,6 dəfə, inkişaf qüsurlarının tezliyi 19,3 dəfə, bədən kütləsinin <2500 qram olması riski 3,6 dəfə çoxalır.

Hamiləliyin I trimestrinədə ultrasəs müayinəsindən məlumatları əsasında dölnün fetometrik göstəriciləri, ağır inkişaf qüsurlarını və onların prediktorlarını (yaxalığ sahsinin qalnlığı, burun sümüklərinin uzunluğu) kompleks səciyyələndirməklə yanaşı, doğuşun neqativ nəticələrini proqnozlaşdırmaq imkanı yaranır.

Açar sözlər: yaxalığ sahsini, burun sümüyü, sentil səciyyələri

Ключевые слова: воротничковая зона, носовая кость, центиль

Key words: collar zone, nasal bone, centile

Ultrasəs diaqnostikasının effektiv tətbiqi barədə dünya təcrübəsində əsasən 11-13 həftə + 6 gün həstəsiya müddətində alınan nəticələr etibarlı hesab edilir [1-6]. Məmalıq və ginekologiya üzrə beynəlxalq ultrasəs cəmiyyətinin (ISUOG) qərarı ilə 2013-cü ildə "Hamiləliyin I trimestri ultrasəs müayinəsindən aparılması üzrə praktik tövsiyələr" təsdiq edilmişdir [7]. Azərbaycanda mövcud qanunvericilik 12 həftəlik həstəsiya müddətinə qədər hamiləliyin süni pozulmasına icazə verdiyinə görə bu müddətə qədər dölnün vəziyyətinin daşıq səciyyələndirilməsi zəruridir. Bundan ötrü əsas fetometrik ölçülər (büzdümləpə, biparietal, fronto-okspital ölçülər, başın dairəsi, qarın kəndələn, ön-arxa diametri, qarın dairəsi, bu-

dun uzunluğu və s.) ilə yanaşı, yaxalığ sahsinin qalnlığı (NT) və burun sümüklərinin uzunluğu (NB) qiymətləndirilir. Qiymətləndirmə meyarı kimi biometrik standartlar əsas götürülür.

Dölnün biometrik ölçüləri dəyişkəndir, çoxamillidir və bu ölçülərə dair vahid beynəlxalq standart mövcud deyildir. Eyni metodologiya ilə 11-14 həftəlik həstəsiya yaşlarında müxtəlif populyasiyalarda aparılan müşahidələr fetometrik (biometrik) ölçülərinin fərqli olduğunu sübut edir [1, 2, 5]. Dölnün ultrasəs müayinəsi əsasında müəyyən edilmiş fərdi ölçülərini müxtəlif populyasiyalardan standartları ilə müqayisə etdikdə fərqli nəticələr alınır. Buna görə də bütün ölkələrdə, ölkələrin irimiqyaslı

regionlarında, iri şəhərlərdə regional fetometrik standartlar əsaslandırılmışdır.

Tədqiqat işi Sumqayıt şəhər populyasiyası nümunəsində 11-14 həftəlik həstəsiya müddətində dölnün yaxalığ sahsinin qalnlığı və burun sümüklərinin uzunluğunun standartlarını araşdırmaq məqsədi ilə aparılmışdır.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqatda hamiləliyin müddəti 11 həftə - 11 həftə + 6 gün; 12 həftə - 12 həftə + 6 gün və 13 həftə - 13 həftə + 6 gün olan 1050 təkdöllü hamilə qadın cəlb edilmişdir. Həstəsiya müddətində daşıq təyini tədqiqatın həlledici şərti hesab ediləyincə görə, müntəzəm aybaşı dövrü olmayan qadınlar tədqiqatda cəlb edilməmişdir. Müntəzəm aybaşı dövrü olan qadınlarda axırncı aybaşının birinci gününə uyğun hamiləliyin müddəti həftələrə (h) və günlərə (g) müəyyən edilmişdir.

Yaxalığ sahsinin qalnlığı (NT) ölçüldükdə gözəlanılan qadınlar [1, 7-9]:

- Dölnün əksi böyüdümlərək ekranın üçdəikisində baş və döş qəfəsinin yerləşməsi, başın neytral vəziyyəti;
- Ölçülərin dölnün orta saggital müstəvisində aparılması;
- Kaliperlər yaxalığ sahsinin daxili membranına qoyulur və ən geniş yerdə ölçü aparılır.

Burun sümüklərinin uzunluğu (NB) qiymətləndirildikdə istifadə edilən meyarlar:

- Dölnün başı və döş qəfəsi bütün ekranı tutmaq şərti ilə dölnün əksinin böyüdülməsi;
- Orta saggital müstəvidə ölçülərin çıxarılması;
- Burun uc, dairəsi və sümüklərinin əksini alınması;
- İnsanəsiya müstəvisinin burun sümüklərinin müstəvisinə paralel olması, sümüklərin dərindən fərqli vizuallığı;
- Sümükləri exogenliyi dərindən exogenliyindən çox olmalıdır;

Kaliperlər dölnün burun sümüklərinin ucuna qoyulur. İlk növbədə bütün əsas fetometrik ölçülərin (büzdümləpə, biparietal, alın-ənsə, başın dairəsi, qarın diametri və dairəsi, budun uzunluğu və sair) tam təsviri statistikasını aparılmışdır: orta səviyyə, onun standart xətsi və kənarçıxılması, moda mediana, dispersiya, eksses, asimmetriya, etibarlılıq dərəcəsi və s. Toplanmış məlumatların statistik işlənməsində hom parametrik, həm də qeyri-parametrik metodlar tətbiq edilmişdir. Bu məqsədlə Excel-2010 programının müvafiq zərfinə istifadə edilmişdir [10]. Həmin göstəricilərin sentil bölgəsi aparılmış 2,5; 5; 10; 25; 50; 75; 90; 95 və 97,5 sentillərinin həddi müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Hamiləliyin I trimestrinədə dölda anadangəlmə anomaliyaların diaqnostikasını üçün böyük əhəmiyyət kəsb edən meyarlar yaxalığ sahsinin qalnlığı (NT) və burun sümüklərinin uzunluğu (NB) barədə məlumatların digər populyasiyalarda fərqli məlumatlarla müqayisəsi cədvəldə verilmişdir.

Göründüyü kimi, burun sümüklərinin uzunluğunun 5-ci sentilinə görə bizim müşahidələrimiz 7 populyasiya (Azərbaycan, Filipin, Braziliya, Koreya, Tay, Türk və Polyak) arasında 11 həftəlik həstəsiya yaşında 6-cı, 12 həftəlik həstəsiya yaşında 5-ci, 13 həftəlik həstəsiya yaşında 6 populyasiya arasında 4-cü yerdədir. Burun sümüklərinin uzunluğunun 95-ci sentilinə görə bizim müşahidələrimiz 11 həftəlik həstəsiya yaşında 7 populyasiya arasında 6-cı, 12 həftəlik həstəsiya yaşında 7 populyasiya arasında 2-ci, 13 həftəlik həstəsiya yaşında 6 populyasiya arasında 3-cü yerləri tutur. Bəlli olduğu kimi, 5-ci sentil burun sümüklərinin uzunluğunun anomali səviyyəsinin sərhəddir. Əgər bizim əsaslandırılmış populyasiya standartı olmasaydı, ədəbiyyatdakı standartlardan istifadə ediləyincə o zaman bizim aldığımız nəticələr Filipin standartı üzrə 11 həftəlik həstəsiya yaşında qəbul edilən normadan kiçik, polyak, tay və braziliya standartı ilə müqayisədə normadan böyük, türk populyasiyası ilə müqayisədə eyni hesab olunardı, 12 həftəlik həstəsiya yaşında, alınmış nəticələr Filipin və Türk standartlarına görə kiçik, digər standartlara görə isə böyük qiymətləndirilirdi. Göründüyü kimi, burun sümüklərinin uzunluğuna görə anadangəlmə anomaliya ehtimalını qiymətləndirmək üçün bizim müşahidələrimiz daha yararlıdır. Yaxalığ sahsinin qalnlığının 11, 12 və 13 həftəlik həstəsiya yaşlarında sentil səciyyələri barədə 3 mənbədə (bizim müşahidələrimiz, Polşa və Rusiya) müqayisə üçün yararlı ədəvət məlumatı yuxarıdakı cədvəldə əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, 11, 12 və 13 həftəlik həstəsiya yaşlarında yaxalığ sahsinin qalnlığının 5-ci sentilinə görə BM ikinci yerdə durur, nisbətən yüksək göstərici Polşada [12], kiçik göstərici Rusiyada [3] qeydə alınmışdır. Anadangəlmə qüsurların rastgəlmə ehtimalına görə diqqət cəlb edən yaxalığ sahsinin qalnlığı 95-ci sentildir. Bu cəmiyyətdə görə BM 11 həftəlik həstəsiya yaşında üçüncü, 12 həftəlik həstəsiya yaşında ikinci, 13 həftəlik həstəsiya yaşında birinci yerdədir.

Beləliklə, əsas fetometrik ölçülərlə yanaşı, yaxalığ sahsinin qalnlığı və burun sümüklərinin uzunluğunun sentil səciyyələri müxtəlif populyasiyalarda fərqlidir. Fetometrik səciyyələrin populyasiyalararası fərqli olması ilə

Cədvəl. Hamiləliyin I trimestrində dövlün burun sümükələrinin uzunluğu və yaxalığ sahəsinin qalınlığı (mm)

Hestasiya yaşı, həftə	11		12		13		14	
	Sentil	95	Sentil	95	Sentil	95	Sentil	95
Mənbələr								
Burun sümükələrinin uzunluğu								
Bizim müşahidə	1,34	2,27	1,45	2,33	1,71	2,64		
Filippin	1,7	2,5	1,6	3,5	2,1	3,9	2,9	4,8
Braziliya	1,1	2,0	1,4	2,5	1,7	3,0	1,8	3,5
Koreya	1,2	1,9	1,4	2,1	1,6	2,3	1,7	2,6
Tay	1,1	1,9	1,1	2,5	1,5	2,6	-	-
Türkiyə	1,3	2,1	1,5	2,4	1,8	2,8	-	-
Polşa	1,1	2,0	1,4	2,5				
Yaxalığ sahəsinin qalınlığı								
BM	0,82	2,43	0,87	2,48	1,08	2,69		
Polşa	0,95	1,87	1,04	1,86	1,09	3,11		
Rusiya	0,80	2,40	0,70	2,50	0,70	2,70		

yaşa, eyni populyasiyada əhalinin sosial və bioloji xüsusiyyətlərindən asılı müxtəlif nəticələrin alınması həm bizim tədqiqatımızda, həm də ədəbiyyatda göstərilmişdir. İlk növbədə anadangəlmə inkişaf qüsurlarının prediktorları sayılan yaxalığ sahəsinin qalınlığının və burun sümükələrinin uzunluğunun həm dövlün fetometrik səviyyələrindən (xüsusən bütümdən-tərəp ölçüsündən), həm də ananın tibbi-sosial səviyyələrindən asılılığı diqqəti cəlb edir.

Yaxalığ sahəsinin qalınlığının bütümdən-tərəp ölçüsündən asılılığı obyektiv şərtləndir. Belə ki, hər iki göstərici hestasiya yaşından asılıdır. Bundan əlavə, dövlün fərdi bütümdən-tərəp ölçüsü geniş intervalda dəyişir. Ona görə də yaxalığ sahəsinin normativ səviyyələri (5-95-ci sentil intervalı) həm hestasiya yaşını, həm də bütümdən-tərəp ölçüsünü nəzərə almaqla müəyyən olunmalıdır. Aldığımız nəticələr göstərir ki, yaxalığ sahəsinin qalınlığının normativ səviyyələri (5-95-ci sentil intervalı) 11, 12 və 13 həftəlik hestasiya yaşlarında müvafiq olaraq 0,82-2,43 mm; 0,87-2,48 və 1,08-2,69 mm intervalında dəyişir. Bu hestasiya yaşlarında bütümdən-tərəp ölçüsündən asılı yaxalığ sahəsinin normativ səviyyəsi fərqli intervallara düşür. Bütümdən-tərəp ölçüsü 45-50 mm olanda yaxalığ sahəsinin normal səviyyəsi (5-95-ci sentil) 0,79-2,33 mm, 51-55 mm olanda müvafiq olaraq 0,82-2,35 mm, 56-60 mm olanda 0,85-2,39 mm, 61-65 mm olanda 0,88-2,40 mm, 66-70 mm olanda 0,89-2,42 mm,

71-75 mm olanda 1,05-2,43 mm, 76-80 mm olanda 1,22-2,45 mm və 81-84 mm olanda 1,79-2,47 mm təşkil etmişdir. Nəzərə alsaq ki, bütümdən-tərəp ölçüsünün erkən təzyi və daqiq ölçüsü mümkündür, onda yaxalığ sahəsinin qalınlığının normativ intervalı yalnız bu ölçüyə görə hesablanmalı və istifadə olunmalıdır.

Fetometrik ölçülərin və ultrasəs müayinəsinin bütün imkanları, hamiləliyin I trimestrində normadan kənar çıxma hallarının və inkişaf qüsurlarının diaqnostikasi üçün geniş əsaslar yaradır.

Hamiləliyin I trimestrində yaxalığ sahəsinin normal qalınlığı (≥ 95 -ci sentil) müşahidə edilmişdir. Ona görə də bütümdən-tərəp ölçüsündən asılı yaxalığ sahəsinin normativ səviyyəsi fərqli intervallara düşür. Bütümdən-tərəp ölçüsü 45-50 mm olanda yaxalığ sahəsinin normal səviyyəsi (5-95-ci sentil) 0,79-2,33 mm, 51-55 mm olanda müvafiq olaraq 0,82-2,35 mm, 56-60 mm olanda 0,85-2,39 mm, 61-65 mm olanda 0,88-2,40 mm, 66-70 mm olanda 0,89-2,42 mm,

71-75 mm olanda 1,05-2,43 mm, 76-80 mm olanda 1,22-2,45 mm və 81-84 mm olanda 1,79-2,47 mm təşkil etmişdir. Nəzərə alsaq ki, bütümdən-tərəp ölçüsünün erkən təzyi və daqiq ölçüsü mümkündür, onda yaxalığ sahəsinin qalınlığının normativ intervalı yalnız bu ölçüyə görə hesablanmalı və istifadə olunmalıdır.

Fetometrik ölçülərin və ultrasəs müayinəsinin bütün imkanları, hamiləliyin I trimestrində normadan kənar çıxma hallarının və inkişaf qüsurlarının diaqnostikasi üçün geniş əsaslar yaradır.

12h (1,45-2,33 mm) və 13h (1,71-2,64 mm), bütümdən-tərəp ölçüsü 34-38 mm (1,30-1,40 mm), 39-43 mm (1,43-1,73 mm), 44-48 mm (1,78-2,30 mm), 49-53 mm (1,38-2,32 mm), 54-58 mm (1,42-2,38 mm), 59-63 mm (1,58-2,45 mm), 64-68 mm (1,67-2,60 mm), 69-73 mm (1,69-2,87 mm), 74-78 mm (2,19-3,22 mm), 79-84 mm (2,50-3,55 mm) olanda fərqli səviyyəyədir. Ona görə də inkişaf qüsurlarının prediktoru kimi burun sümükələrinin uzunluğunun standartları bütümdən-tərəp ölçüsünü nəzərə almaqla müəyyən olunmalıdır.

Burun sümükələrinin anormal qısalığı (hipoplaziya) ananın yaşı <20, 20-29, 30 və çox olduqda (7,4±3,1; 2,7±0,6 və 6,7±1,9%), paritet fərqli olanda (1, 2, 3-cü hamiləliklərdə <2,7±0,8%; 4 və çox saylı hamiləliklərdə 10,6±2,6%), anada şəkərlə diabet olanda (10,0±2,3%), mamalıq anamnezə ağırlaşanda (anamnezdə ölüdülmə olanda – 20,8±5,8%), hamiləlik infeksiyaları olanda (5,6±1,0%) və valideynlərin qohumluğunda (6,0±1,5%) fərqli səviyyədə qeydə alınır. Bu risk amillərinin həssaslığı 13,5-75,9%, spesifikliyi 48,4-94,4%, pozitivliyinin proqnostik əhəmiyyəti 5,6-10,6%, neqativliyinin proqnostik əhəmiyyəti 96,5-97,9% intervalında olmuşdur.

Hamiləliyin I trimestrində ultrasəs müayinəsi nəticəsində alınmış fetometrik əlamətlərin bir-biri ilə əlaqəsinin əks etdirən meyarların birli birli nisbəti hesab edilir. Bu barədə ədəbiyyatda məlumat bazası məhduddur [2, 6, 12]. Fetometrik ölçülərin nisbətində populyasiyalar arası fərq dövlün disproporsional inkişafını əks etdirir.

Fetometrik ölçülərin hestasiya yaşından asılılığı obyektiv şərtidir, çünki yaş artdıqca dövl inkişaf edir. Amma həftəlik artım standart deyildir. 11-12, 12-13 və 13-14 həftəliklərdə fetometrik ölçülərin orta səviyyəsinin artımı aşağıdakı kimi olmuşdur (mötərizədə alman populyasiyasının məlumatları verilmişdir):

- Bütümdən-tərəp ölçüləri 11,8; 12,0 və 11,7 mm (11,8; 11,8; 11,7 mm);
- Bipariental diametr 4,2; 3,7 və 4,7 mm (3,6; 3,6; 3,7 mm);
- Alın-ənsə ölçüsü 4,5; 5,7 və 4,6 mm (4,6; 4,6; 4,6 mm);
- Başın dairəsi 6,84; 14,3 və 5,7 mm (13,4; 13,4; 13,4 mm);
- Qarın kəndəllik diametri 3,0; 3,7 və 4,5 mm (3,1; 3,7; 4,5 mm);
- Qarın dairəsi 11,9; 12,1 və 11,6 mm (11,8;

- 11,9; 11,8 mm);
- Yaxalığ sahəsinin qalınlığı 0,20; 0,05; 0,21 mm (0,27; 0,45; 0,48 mm);
- Burun sümükələrinin uzunluğu 0,29; 0,06; 0,36 mm (0,42; 0,23; 0,60 mm)••.

Qeyd: • - Polşa populyası [11];
•• - Braziliya populyasiyası [12].
Göründüyü kimi, 11, 12 və 13 həftələr ərzində (11-12; 12-13; 13-14 həftələr) fetometrik ölçülər alman populyasiyasında əsasən sabit kəmiyyətlə çoxalmışdır, bizim müşahidələrimizdə, Polşa və Braziliyada göstəricilər disproporsional çoxalmışdır. Bunun riyazi modelini müşahidəmizin nəticələrinə əsaslanan reqlressiya tənliklərindən izləmək olar. Əsaslandırdığımız reqlressiya tənliklərinin hamısını aproksimasiyası (doqulıq dəyərcəsi) yüksəkdir (>95%).

Hamiləliyin I trimestrində ultrasəs müayinəsinə görə anadangəlmə inkişaf qüsurlarının diaqnostikasi daima təkmilləşir. Ədəbiyyatda bu aspektdə məlumat bazası geniş olsa da, bilavasitə aşkar edilmiş anomaliyaların tezliyi və nozoloji strukturu barədə məlumat çox azdır [2]. Ədəbiyyat məlumatlarına görə, I trimestrdə ağır inkişaf qüsurları – anensefaliya, ekseksfaliya, holoprosensefaliya, ensefalocele, qastroşiz, omfalocele, hiqroma və sair aşkar etmək olur [8]. Müəlliflər bu anomaliyaların aşkarlanma tezliyini qiymətləndirməmişlər. Malova M.A. [13] burun sümükələrinin hipoplaziyası və yaxalığ sahəsinin qalınlığının anormal olması fonunda qarın divarının, limfatik sistemin, sinir borusunun anomaliyalarının və sümük displaziyasının qeydə alınması göstərsə də onların tezliyini təqdim etməmişdir.

ISUOG tövsiyələrində [7] aşkar olunma ehtimalı olan anomaliyalar barədə geniş məlumat olsa da onların tezliyi qiymətləndirilməmişdir.

Bunları nəzərə alaraq bizim müşahidələrdə hamiləliyin I trimestrində aşkar etdiyimiz anomaliyaların tezliyini Dağıstan populyasiyasından alınmış nəticələrlə [2] müqayisə etmək olar.

Bizim müşahidələrdə və M.A.Esetovun (2007) tədqiqatında [2]-də hamiləliyin I trimestrində aşkar edilmiş anomaliyaların tezliyi (%):

- Mərkəzi sinir sisteminin qüsurları 1,43±0,37% və 1,12%;
- Boynun kistoz hiqroması 1,14±0,32%

və 0,67%;

- Omfalocele 0,29±0,16% və 0,1%;
- Qaşotrisizi 0,19±0,13% və 0,08%;
- Ürəyin ektopiyası və digər anomaliyalardan 0,29±0,16% və 0,12%.

Bu məlumatlardan görünür ki, müşahidəzimdə olan populyasiyada anomaliyaların tezliyi yüksək səviyyədədir. Qeyd olunan anomaliyaların tezliyinə statistik düürst təsir edən amillər (yaş, paritet, sağlamlıq durumu, vəlidayələrin qohumluğu, hamiləlik infeksiyaları, mamalıq anamnezi) rolu nisbi riskin səviyyəsinə görə qiymətləndirilmiş, həmin amillərin həssaslığı, spesifikliyi, pozitivliyinin və neqativliyinin proqnostik əhəmiyyəti müəyyən edilmişdir.

Hamiləliyin I trimestrində aşkar edilmiş anadangəlmə inkişaf qüsurlarının tezliyi yaxalıq sahəsinin qalınlığı ≥ 95 sentil olanda 3,1 dəfə, burun sümükələrinin uzunluğu < 5 sentil

olanda 5,1 dəfə çoxalıxır. Bunu nəzərə alsaq aydın görünür ki, hamiləliyin I trimestrində ultrasəs skrininginin kompleks həyata keçirilməsi zəruridir. Müayinə protokoluna əsasən fetometrik ölçülərlə yanaşı, burun sümükələrinin uzunluğu və yaxalıq sahəsinin qalınlığı daxil edilməlidir.

Burun sümükələrinin uzunluğu hamiləliyin I trimestrində < 5 sentil olması fonunda antenatal ölüm riski 8,6 dəfə, inkişaf qüsurlarının tezliyi 19,3 dəfə, bədən kütləsinin < 2500 qram olması riski 3,6 dəfə çoxalıxır.

Bələliklə, hamiləliyin I trimestrində ultrasəs müayinəsinin məlumatları dövlət fetometrik parametrlərini, ağır inkişaf qüsurlarını və onların prediktorlarını (yaxalıq sahəsinin qalınlığı, burun sümükələrinin uzunluğu) kompleks qiymətləndirməklə yanaşı, doğuşun neqativ nəticələrini proqnozlaşdırmağa imkan yaradır.

Ədəbiyyat

1. Ультразвуковое исследование в 11-13⁶ недель беременности. Перевод с англ. А.Михайлова, Е.Некрасовой. Санкт-Петербург: Петрополис, – 2007. 144 с.
2. Эсетов М.А. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода в ранние сроки беременности: автореф. дисс. ... канд. мед. наук, – Москва, – 2007. 48 с.
3. Гребняк О.А. Ультразвуковое исследование плода в первом триместре беременности. Хабаровск, – 2013. 122 с.
4. Петрова Е.В. Прогнозирование исхода и оптимизация тактики ведения беременности при кистозной гидронефрии шейки плода по данным ультразвукового исследования: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург. 2016, 24 с.
5. Khalil A., Coates A., Papageorgiou et al. Biparietal diameter at 11 – 13 weeks gestation in fetuses with open spina bifida // Ultrasound Obstet. Gynecol., – 2013. Vol. 42, – pp. 409-415.
6. Байажаргал О., Пирогова В.И., Гогоо М. Результаты установления нормальных биометрических величин плода беременных женщин Монгольской национальности в раннем сроке беременности // Здоровье женщины, – 2015. № 8 (104), – с. 130-134.
7. Solomon L.J., Alfirevic Z., Bilardo C.M. et al. ISUOG Practice Guidelines: performance of first – trimester fetal ultrasound scan // Ultrasound Obstet. Gynecology, – 2013. Vol. 41, – pp. 102-113.
8. Ultrasound in obstetrics and gynecology: A practical approach, – 2014. 322 p.
9. Порядок проведения ультразвукового исследования по выявлению пороков и хромосомной патологии плода в I, II, III триместрах беременности // Вопросы организации и информатизации здравоохранения, – 2012. № 1, – С. 79-81.
10. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. Москва: Практика. 1999, – 459 с.
11. Mazurek I.W., Kraczkowski J., Smolen A., Czekderdowski A. Fetal growth assessment at 11-14 weeks of gestation based on a population anomaly screening program in central – eastern Poland // Archives of perinatal Medicine, – 2013. Vol. 19 (4), – pp. 191-199.
12. Cossi P.S., Junior E.A., Bussamra L.C. et al. Measurement of fetal nasal bone length in the period between 11 and 15 gestational weeks in a Brazilian population: a preliminary study // Radiol. Bras., – 2008. Vol. 41 (3), – pp. 155-158.
13. Малова М.А. Диагностическое значение доплерографической оценки кровотока в печеночной артерии в ранние сроки беременности: автореф. ... канд. мед. наук. Нижний Новгород, – 2015. 24 с.

Reference

1. Ul'trazvukovoye issledovaniye v 11-13+6 nedel' beremennosti. KiprosNikolandes. Perевod s angl. A.Mikhailova, Ye.Nekrasovoy [Ultrasound examination at 11-13 + 6 weeks of pregnancy. KiprosNikolandez. Translation from English. A. Mikhailova, E. Nekrasova]. Sankt-Peterburg: Petropolis, – 2007. 144 p.
2. Esetov M.A. Ul'trazvukovaya diagnostika vrozhdennykh porokov razvitiya ploda v ranniye sroki beremennosti: avtoref. diss. ... kand. med. nauk [Ultrasound diagnostics of congenital malformations of the fetus in early pregnancy: abstract of PhD]. – Moscow, – 2007. 48 p.
3. Grebnyak O.A. Ul'trazvukovoye issledovaniye ploda v pervom trimestre beremennosti [Ultrasound examination of the fetus in the first trimester of pregnancy]. Khabarovsk, – 2013. 122 p.
4. Petrova Ye.V. Prognozirovaniye iskhoda i optimizatsiya takтики vedeniya beremennosti pri kistoznoy gigrome shей ploda po dannym ul'trazvukovogo issledovaniya: avtoref. diss. ... kand. med. nauk [Prediction of outcome and optimization of pregnancy management tactics in case of cystic hygroma of the fetal neck according to ultrasound data: abstract of PhD]. Saint-Peterburg. 2016, 24 p.
5. Khalil A., Coates A., Papageorgiou et al. Biparietal diameter at 11 – 13 weeks gestation in fetuses with open spina bifida // Ultrasound Obstet. Gynecol., – 2013. Vol. 42, – pp. 409-415.
6. Bayanzhargal O., Pirogova V.I., Gogoo M. Rezul'taty ustanovleniya normal'nykh biometricheskikh velichin ploda beremennykh zhenshein Mongol'skoy natsional'nosti v rannem sroke beremennosti [Results of establishing normal biometric values of the fetus of pregnant women of Mongolian nationality in early pregnancy] // Zdorov'ye zhensheiny [Women's Health], – 2015. Vol. 8 (104), – pp. 130-134.
7. Solomon L.J., Alfirevic Z., Bilardo C.M. et al. ISUOG Practice Guidelines: performance of first – trimester fetal ultrasound scan // Ultrasound Obstet. Gynecology, – 2013. Vol. 41, – pp. 102-113.
8. Ultrasound in obstetrics and gynecology: A practical approach, – 2014. 322 p.
9. Poryadok provedeniya ul'trazvukovogo issledovaniya po vyyavleniyu porokov i khromosomnoy patologii ploda v I, II, III trimestrah beremennosti [The procedure for ultrasound examination to identify defects and chromosomal pathology of the fetus in the I, II, III trimesters of pregnancy] // Voprosy organizatsii i informatizatsii zdoravookhraneniya [Issues of organization and informatization of health care], – 2012. Vol. 1, – pp. 79-81.
10. Stenton G. Mediko-biologicheskaya statistika [Biomedical statistics]. Moscow: Practice. 1999, – 459 p.
11. Mazurek I.W., Kraczkowski J., Smolen A., Czekderdowski A. Fetal growth assessment at 11-14 weeks of gestation based on a population anomaly screening program in central – eastern Poland // Archives of perinatal Medicine, – 2013. Vol. 19 (4), – pp. 191-199.
12. Cossi P.S., Junior E.A., Bussamra L.C. et al. Measurement of fetal nasal bone length in the period between 11 and 15 gestational weeks in a Brazilian population: a preliminary study // Radiol. Bras., – 2008. Vol. 41 (3), – pp. 155-158.
13. Malova M.A. Diagnosticheskoye znachenie doplerograficheskoy otsenki krovotoka v pechenochnoy arterii v ranniye sroki beremennosti: avtoref. ... kand. med. nauk [Diagnostic value of dopplerographic assessment of blood flow in the hepatic artery in early pregnancy: abstract of PhD]. Nizhnyy Novgorod, – 2015. 24 p.

Махмудлу М.А.

ОСОБЕННОСТИ ТОЛЩИНЫ ВОРОТНИКОВОЙ ЗОНЫ И ДЛИНЫ КОСТЕЙ НОСА

Кафедра лучевой диагностики с курсом лучевой терапии Азербайджанского государственного института усовершенствования врачей имени А.Алиева, Баку

Резюме. В статье приведены результаты исследования, проведенного с целью обоснования нормативов толщины воротниковой зоны и длины костей носа плода в выборке населения города Сумгаит на 11-14 недель гестации.

В наблюдении участвовали 1050 одиноких беременных женщин с гестационным возрастом 11-11 недель + 6 дней, 12-12 недель + 6 дней и 13-13 недель + 6 дней. При статистической обработке

собранных данных использовались как параметрические, так и непараметрические методы. Прежде всего, была проведена полная описательная статистика всех основных фетометрических измерений (копчик-голова, бипариетальный, лоб-шея, окружность головы, диаметр полушария, диаметр желудка, диаметр и окружность живота, длина бедра и т. д.): средний уровень, его стандартная ошибка и отклонение, медиана, мода, дисперсия, эксцесс, асимметрия, степень достоверности и т. д. рассчитано с соответствующим пакетом «анализ данных» программы Excel-2010.

В дополнение к основным фетометрическим измерениям, толщина области воротника и длина костей носа плода в разных популяциях различны. Риск антенатальной смерти – в 8,6 раза, частота дефектов развития – в 19,3 раза, риск массы тела <2500 граммов – в 3,6 раза увеличивается в первом триместре беременности, когда длина носовых костей составляет <5 центиля.

В первом триместре беременности на основании данных УЗИ можно прогнозировать отрицательный исход родов и их предикторов (толщина шейного отдела, длина костей носа), а также характеризовать фетометрические особенности плода, тяжелые пороки развития.

Mahmudlu M.A.

FEATURES OF THE COLLAR ZONE THICKNESS AND THE LENGTH OF THE NASAL BONES

*Department of Radiation diagnostics with a course of Radiation therapy,
Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A.Aliyev, Baku*

Summary. The aim of our study is consist of justify the standards for the thickness of the collar zone and length of nasal bones of fetus at 11-14 weeks of gestation among population of Sumgait city.

1050 single pregnant women with gestational age 11-11 weeks + 6 days, 12-12 weeks + 6 days and 13-13 weeks + 6 days participated in observation. Statistical processing of collected data was conducted using parametric and non-parametric methods. First of all, complete descriptive statistics of all major fetometric measurements were carried out (tailbone, biparietal, forehead, head circumference, hemisphere diameter, ventricular diameter, abdominal diameter and circumference, thigh length, etc.): average level, its standard error and deviation, median, mode, dispersion, excess, asymmetry, degree of reliability, etc. calculated with the appropriate package "data analysis" program Excel-2010.

In addition to basic fetometric measurements, the thickness of the collar zone and length of nasal bones of fetus in different populations are different. The risk on antenatal mortality increases for 8,6 times, developmental defect rate - 19,3 times, body weight risk <2500 gram - 3,6 times during the first trimester of pregnancy, when the length of the nasal bones is <5 centile.

In the first trimester of pregnancy based on ultra-sonography data it is possible to predict a negative outcome of childbirth and their predictors the thickness of the cervical spine, the length of the nasal bones), as well as characterize fetometric features of the fetus, severe malformations.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Mahmudlu Müşfiq Adil oğlu – Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Şüa terapiyası kursu ilə şüa diaqnostikası kafedrasının dissertantı, Bakı

E-mail: mahmudlumusfiq@mail.ru

Rəyçi: tibb e.d., professor İ.Ə.Ağayev