

HAMILƏLİK MÜDDƏTİNDƏ KƏSKİN KORONAVİRUS-19 İNFEKSİYASI OLAN QADINLARDA CİFTİN VƏ DÖLYANI MAYENİN EXOQRAFİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

X.Q. Quliyeva, E.M. Əliyeva, S.H. Sultanova, Z.C. Muradova

Azərbaycan Tibb Universiteti, I Mamalıq və Ginekologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Açar sözlər: hamiləlik, kəskin koronavirus infeksiyası, COVID-19, spontan düşük, inkişafdan qalmış hamiləlik, dölün bətdaxili inkişaf ləngiməsi, fetoplasentar çatmamazlıq, azsululuq

Problemin aktuallığı. Hestasiya müddətində kəskin-respirator virus infeksiyası hamiləliyin gedişatına, embriona, dölə, ciftin formalaşmasına təsir edən amildir. Müəyyən edilmişdir ki, kəskin respirator virus infeksiyasında düşüklərin rastgəlmə tezliyi 20-25%, vaxtından qabaq doğuşların rastgəlmə tezliyi - 16,5%, fetoplasentar çatmamazlıq 15,2%-də, dölün bətdaxili inkişaf ləngiməsi 6,7%-də qeyd olunur [1,2].

2019-cü ildə kəskin respirator sindromla (SARS-CoV-2) müşahidə edilən koronavirus infeksiyasının bu ilə qədər epidemiyası qeydə alınır.

2020-ci ildə ÜST koronavirus infeksiyasını (SARS-CoV-2) pandemiya elan etdi. 2021-ci ildə dünyada 119 mln insan bu infeksiya ilə xəstələndi. Bunlardan 94,7 mln insan sağaldı, 2,6 mln insan tələf oldu [3].

Müasir ədəbiyyat məlumatlarına görə COVID-19-la yoluxan hamilələrdə yüksək tezliklə spontan düşüklər, dölün inkişafdan qalması, fetoplasentar çatmamazlıq, vaxtından qabaq doğuşlar, xroniki somatik xəstəliklərin kəskinləşməsi qeyd olunur [1,3,4].

2021-ci ildə Moskvada keçirilən beynəlxalq konqresdə hamiləlik müddətində COVID-19 infeksiyasına yoluxan qadınların vəziyyətinin nəticələri açıqlanmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, hamilələrin 8,6%-i evdə müalicə almışdır, 91,4%-i hospitalizasiya olmuş, 38,2%-də bu xəstəliyin yüngül gedişatı, 59,3%-də orta ağır, 1,9%-də ağır gedişatı, 0,7%-də kritik vəziyyəti qeyd edilmişdir.

Hamilələrin 65,3%-i evə yazılmış, 32,2%-i doğuşdan sonra evə getmişdir. Hestasiya müddətini araşdırarkən müəyyən edilmişdir ki, 6,8%-də hamiləlik 22 həftəyə qədər, 93,82%-də hamiləliyin 22 həftəsində sonra pozulmuşdur. Onlardan 15,1%-də doğuş 37 həftəsinə qədər baş vermişdir. Müəyyən edilmişdir ki, 22-27,6 həftədə çox erkən vaxtından qabaq doğuşların tezliyi 7,5%, 28-33,6 həftədə vaxtından qabaq doğuşların tezliyi 42,5%, 34-36,6 həftədə 50% qadınlarda hamiləlik başa çatmışdır [5,6].

Aparılan tədqiqatlar əsasında müəyyən edilmişdir ki, 55,8% koronavirus-19-a yoluxan hamilə qadınlarda doğuş təbii yolla, 45,5%-də Qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı ilə, 1,7%-də vakuüm-ekstraksiya əməliyyatı ilə başa çatmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, hamiləliyin müxtəlif dövrlərində koronavirusa yoluxan qadınlarda embrionun, dölün, dölünü mayenin, ciftin exoqrafik müayinəsinə aid tədqiqatlar azdır və ziddiyətlidir.

Problemin aktuallığını nəzərə alaraq tədqiqatın məqsədi təyin edilib: Hamiləliyin müddətində stasionara daxil olan kəskin COVID-19 infeksiyasına yoluxan qadınlarda ciftin, dölünü mayenin exoqrafik göstəricilərinin dəyişmə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Kliniki material və müayinə metodları. Məqsədə uyğun olaraq hamiləliyin müxtəlif müddətlərində 145 COVID-19 infeksiyası ilə yoluxan qadın müşahidə edilmişdir. Onlardan hestasiyanın 38-40 həftəsində 55 (37,9%) hamilə və doğan qadın (1-ci əsas qrup), hestasiyanın 22-37 həftəsinə qədər 58 (40%) hamilə (2-ci əsas qrup), hestasiyanın 22-ci həftəsinə qədər 32 (22,1%) COVID-19 hamilə (3-cü qrup) müayinə edilmişdir.

Bütün hamilələr Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasının I Mamalıq və Ginekologiya şöbəsinə və 1 saylı Şəhər Klinik xəstəxanasına təcili olaraq əsas xəstəlik fonunda hamiləlik və doğuşla əlaqədar daxil olmuşdurlar.

Daxil olan bütün hamilələr və doğan qadınlara COVID-19 pandemiya şəraitini nəzərə alaraq sanitariya epidemioloji rejimə riayət edərək kliniki, funksional, radioloji, biokimyəvi, laborator müayinələr aparılmışdır. Bütün hamilə və doğan qadınlarda polimeraz zəncirvari reaksiya (PZR) üsulu ilə burundan və boğazdan götürülən yaxmada SARS-COV-2 infeksiyası təyin edilmişdir.

Tədqiqat zamanı alınan nəticələr statistik işlənilmişdir. Qrup göstəriciləri variasiya sırasında

yerləşdirilmişdir. Hər qrup üçün orta qiymət (M), orta qiymətin orta kvadratik meyli (λ^2), onun standart xətası (Se), eyni zamanda sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri müəyyən olunmuşdur. Statistik işləmə orta qiymətin parametrik və qeyri-parametrik üsullarla hesablanması üçün nəzərdə tutulmuş "Statgraph" proqramı tətbiq etməklə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələr və müzakirəsi. Hamiləlik müddətində stasionara daxil olan kəskin COVID-19 infeksiyasına yoluxan qadınlara mütləq olaraq embrionun dölün, dölyanı mayenin, ciftin ultrasəs müayinəsi transvaginal və transabdominal ötürücülərlə

aparılmışdır. Dölün fetometrik ölçüləri, ciftin yerləşməsi, dölyanı mayenin miqdarı və amniotik indeksi təyin edilmişdir. Amniotik maye indeksini təyin uşaqlığın səthinə düz bucaq altında ölçülmüşdür. AMİ-in 5 sm-dən az olması (AMİ < 5 sm) azsululuq kimi, AMİ 5-25 sm olması – dölyanı mayenin normal miqdarı, AMİ > 25 sm olması - çoxsululuq kimi qiymətləndirilmişdir. Eyni zamanda exoqrafik müayinədə hamilələrdə ciftin yerləşməsi və qalınlığı ölçülmüşdür.

Hamiləliyin 38-40 həftəsində kəskin koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan qadınların exoqrafik göstəriciləri cədvəl 1-də göstərilmişdir.

Cədvəl 1.

Hamiləliyin 38-40 həftəsində kəskin koronavirus-19 infeksiyası ilə yoluxan qadınların ciftin və dölyanı mayenin exoqrafik göstəriciləri

Exoqrafik göstəricilər	38-40 həftəsində olan hamilələr (n=55)	
	Müt.	%
Ciftin yerləşməsi:		
-ön divar	35	63,6
-arxa divar	14	25,5
-uşaqlığın dibi	6	10,9
Ciftin qalınlığı, mm	33,8±1,21 (27,6-39,2)	
Dölyanı mayenin miqdarı		
-AMİ – 5-25 sm (normal)	53	96,4
-AMİ < 5 sm (azsululuq)	2	3,6

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi 38-40 həftəsində kəskin koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan hamilələrin 63,6%-da cift ön divarda, 25,5%-da arxa divarda, 10,9%-da isə uşaqlığın dibində yerləşmişdir. Alınan exoqrafik nəticələrə görə 96,4% hamilələrdə AMİ normal miqdarda, şəffaf olmuşdur. Ciftin qalınlığı 33,8±1,21 mm olmuşdur. US müayinəsinə görə azsululuğun rastgəlmə tezliyi 3,6% olmuşdur.

Aparılan tədqiqatda hamiləliyin 22-37 həftəsində kəskin koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan qadınlara (n=58) hospitalizasiya olunarkən dölün və ciftin ultrasəs müayinəsi aparılmışdır.

Alınan nəticələr cədvəl 2-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 2.

Hamiləliyin 22-37 həftəsində kəskin koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan qadınlarda ciftin və dölyanı mayenin ultrasəs müayinəsinin nəticələri

Exoqrafik göstəricilər	22-37 həftədə exoqrafik göstəricilər (n=58)	
	Müt.	%
Ciftin yerləşməsi:		
-ön divar	29	50
-arxa divar	12	20,7
-uşaqlığın dibi	8	13,8

-sağ yan divar	5	8,6
-sol yan divar	4	6,9
Ciftin qalınlığı, mm	26,3±0,43 (18-30)	
Dölyanı mayenin miqdarı		
AMİ – 5-25 sm	33	56,9
AMİ<5 sm (azsululuq)	25	43,1
Dölyanı mayenin şəffaflığı:		
-şəffaf	38	65,5
-bulanıq	20	34,5

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, 22-37 həftəsində koronavirus-19 olan qadınların 50%-da cift ön divarında, 20,7%-da cift arxa divarda, 13,8%-da uşaqlığın dibində, 8,6%-da sağ yan divarda, 6,9%-da sol yan divarda yerləşmişdir. Aparılan tədqiqatda müəyyən edilmişdir ki, 56,9% qadınlarda AMİ normal, 43,1%-da azsululuq təyin edilmişdir. Təyin edilmişdir ki, hamilələrin 65,5%-da dölyanı maye şəffaf, 34,5%-da bulanıq olmuşdur.

Aparılan tədqiqatda hamiləliyin 22 həftəsinə qədər koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan stasionara hospitalizasiya olunan 32 qadına ultrasəs müayinəsi aparılmışdır. Hamiləliyin 12 həftəsinə qədər aparılan exoqrafik müayinənin nəticələri cədvəl 3-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 3.

Hamiləliyin 12 həftəsinə qədər kəskin koronavirus-19-a yoluxan qadınların exoqrafik müayinələrinin nəticələri (n=9)

Exoqrafik göstəricilər	Kəskin koronavirus-19 infeksiyasına hamiləliyin 12 həftəsinə qədər yoluxan qadınların göstəriciləri (n=9)	
	Müt.	%
Uşaqlığın hipertonusu	9	100
İnkişafdan qalmış hamiləlik (embrionunun ürək vurğusu təyin edilmir)	3	33,3
Embrionun uzunluğu, mm	4,1±0,21 (2,0-5,6)	
Embrionun exoqrafik görüntüləri	Düz embriotik disk (n=4), embrion düz və zəif bükülmüş vəziyyətdə (n=5)	
Yumurta sarısı kisəsinin diametri, mm	5,12±0,82 (3,2-5,9)	
Embrionun ürək vurğusu 1 dəq-də (n=6)	141±12,9 (110-158)	
Xorion saçaqlarının birləşməsi:		
-uşaqlığın ön divarında	3	33,3
-arxa divarda	4	44,4
-dibdə	2	22,2

Cədvəl 3-də göründüyü kimi 12 həftəyə qədər kəskin koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan hamilələrdə uşaqlığın hipertonusu 100%-də, embrionun ürək vurğusunun olmaması 33,3%-da qeyd olunur. Müayinə olunan hamilələrin 44,4%-da (n=4) xorion saçaqlarının uşaqlığın arxa divarına, 33,3%-i (n=3) ön divarına, 22,2%-də (n=2) uşaqlığın dibində vizualizasiya olunur.

Aparılan tədqiqatda kəskin koronavirus-19-a yoluxan hamilələrin 23-də hestasiya müddəti 20,6±0,98 həftə və 18-21 həftə arasında tərəddüd edirdi.

Ultrasəs müayinəsinin nəticələri cədvəl 4-də təqdim edilir.

Cədvəl 3-dən göründüyü kimi hamiləliyin 18-22 həftəsində kəskin koronavirus-19 infeksiyasına yoluxan hamilələrdə cift 47,8%-də ön divarda, 43,5%-da arxa divarda, 8,7%-da uşaqlığın dibində yerləşir. Təyin edilmişdir ki, 56,5%-da dölyanı mayenin miqdarı normal, 43,5%-da dölyanı mayenin azalması (azsululuq) vizualizasiya olunmuşdur. Müayinə olunan xəstələrin 78,3%-da dölyanı maye şəffaf, 21,7%-da bulanıq olmuşdur.

Сәдвәл 4.

Кәскин коронавирус-19 инфексиясына yoluxan qadınlarda hamilәliyin 18-21 hәftәdә ciftin vә dölyanı mayenin exoqrafik göstәricilәri (n=23)

Exoqrafik göstәricilәр	18-22 hәftәsindә exoqrafik göstәricilәр (n=23)	
	Müt.	%
Ciftin yerlәshmәsi		
-ön divar	11	47,8
-arxa divar	10	43,5
-uşaqlıgın dibi	2	8,7
Ciftin qalınlığı, mm	2,46±1,3 (17-31)	
Dölyanı mayenin miqdarı		
AMİ – 5-25 sm	13	56,5
AMİ<5 sm	10	43,5
Dölyanı mayenin şəffaflığı:		
-şәffaf	18	78,3
-bulanıq	5	21,7

Belәliklә, hamilәliyin 38-40 hәftәsindә kәskin koronavirus-19-a yoluxan hamilәlәrdә 63,6%-da cift ön divarda, 25,3%-da arxa divarda, 10,9%-da uşaqlıgın dibindә yerlәşmişdir. Bu hestasiya müddätindә azsululuğun rastgәlmә tezliyi 3,6% olmuşdur. Ciftin qalınlığı 33,8±1,21 mm qeyd edilmişdir. Hamilәliyin 22-37 hәftәsindә kәskin koronavirus-19-a yoluxan qadınlарın 50%-da cift ön divarda, 20,7%-da arxa divarda, 13,8%-da uşaqlıgın dibindә yerlәşmişdir. Azsululuğun rastgәlmә tezliyi 43,1% olmuşdur. Ciftin qalınlığı 26,3±0,43 mm olmuşdur. Hamilәliyin 12 hәftәsinә qәdәр bütün хәstәlәrdә uşaqlıgın hipertonusu, 33,3%-dә embrionun ürәk vurğusu tәyin edilmir,

33,3%-da xorion saçaqlarının birlәshmәsi uşaqlıgın ön divarında, 44,4%-da arxa divarda 22,2% uşaqlıgın dibindә vizualizasiya olunmuşdur.

Hamilәliyin 18-22 hәftәsindә 47,8% hamilәlәrdә cift ön divarda, 43,5%-da arxa divarda, 8,7% uşaqlıgın dibindә yerlәşmişdir. Hamilәlәrin 56,5%-da dölyanı maye normal, 43,5%-da azsululuq qeyd olunmuşdur. Ciftin qalınlığı 2,46±1,3 mm olmuşdur.

Aparılan tәdqiqat nәticәsindә tәyin edilmişdir ki, SARS-CoV-2 infeksiyanın hamilәliyin gedişatına tәsiri hamilәliyin hestasiya müddätindән asılıdır: hamilәliyin erkән müddätindә hamilәliyin inkişafdan qalması, azsululuğun artması ilә nәticәlәnir.

РЕЗЮМЕ

Особенности ультразвукового исследования плаценты и околоплодных вод у беременных с острой коронавирусной инфекцией

*Х.Г. Гулиева, Э.М. Алиева,
С.Г. Султанова, З.С. Мурадова
Азербайджанский Медицинский Университет
кафедра Акушерства и гинекологии I*

Ключевые слова: острая коронавирусная инфекция, спонтанный выкидыш, задержка внутриутробного развития плода, фетоплацентарная недостаточность, маловодие, неразвивающаяся беременность

SUMMARY

Features of ultrasound examination of the placenta and amniotic fluid in pregnant women with acute coronavirus infection

*K.G. Guliyeva, E.M. Aliyeva,
S.S. Sultanova, Z.S. Muradovich
Azerbaijan Medical University
Department of Obstetrics and Gynecology I*

Keywords: acute coronavirus infection, spontaneous miscarriage, intrauterine growth restriction, fetoplacental insufficiency, oligohydramnios, missed pregnancy

Цель исследования: Изучить эхографические особенности плаценты, околоплодных вод в динамике беременности у больных с острой коронавирусной инфекцией. Клинический материал и методы исследования: Обследовано 145 беременных с острой коронавирусной инфекцией, из них 55 (37,9%) больных и рожениц были в 38-40 недель беременности (I основная группа). 58 (40%) больных были в 22-27 недель беременности (II основная группа). 32 (22,1%) больные с коронавирусной инфекцией были до 22 недель гестации (III основная группа). Всем беременным и роженицам с коронавирусной инфекцией в условиях пандемии с соблюдением санитарно-эпидемиологического режима были проведены клинические, функциональные, лабораторные, биохимические, радиологические методы исследования. Для определения SARS CoV-2 были взяты мазки из носа и горла с последующим проведением полимеразной цепной реакции (ПЦР). Результаты исследования. Установлено, что у беременных с острой коронавирусной инфекцией в 38-40 недель частота маловодия составила 3,6%, толщина плаценты была в пределах $33,8 \pm 1,21$ мм. У больных в 22-37 недель беременности частота маловодия увеличилась до 43,1%, толщина плаценты составила $26,3 \pm 0,43$ мм. У всех беременных до 12 недель беременности отмечался гипертонус матки, у 33,3% отсутствовало сердцебиение эмбриона. У беременных со сроком гестации 18-22 недели частота маловодия была в пределах 43,5%, толщина плаценты $2,46 \pm 1,3$ мм. В результате проведенного исследования установлено, что влияние SARS-CoV-2 инфекции на течение беременности зависит от срока гестации, при которой произошло инфицирование: в ранних сроках беременности инфицирование сопровождается спонтанным выкидышем, угрозой преждевременных родов, в последующие недели беременности развитием маловодия.

The goal of investigation is to study echographic features of the placenta and amniotic fluid in the course of pregnancy on the background of acute coronavirus infection. Material & methods. 145 pregnant women with acute coronavirus infection were examined, of which 55 (37.9%) of patients were at 38-40 gestational weeks (main group I). 58 (40%) patients were at 22-27 weeks of pregnancy (main group II), and 32 (22.1%) of patients with coronavirus infection were at gestational age less than 22 weeks (main group III). Following all sanitary and epidemiological regimen according to the Covid-19 pandemic, all patients underwent clinical, functional, laboratory, biochemical, radiological methods of examination. To determine SARS CoV-2, swabs were taken from the nose and throat, followed by polymerase chain reaction (PCR). Results. It was found that in pregnant women with acute coronavirus infection at 38-40 weeks, the frequency of oligohydramnios was 3.6%, the average thickness of the placenta was 33.8 ± 1.21 mm. In patients at 22-37 weeks of gestation, the frequency of oligohydramnios increased to 43.1%, the thickness of the placenta was 26.3 ± 0.43 mm. All pregnant women up to 12 weeks of pregnancy had uterine hypertonus, 33.3% had absence of fetal heart rate. In pregnant women with a gestational age of 18-22 weeks, the frequency of oligohydramnios was within 43.5%, the thickness of the placenta was 2.46 ± 1.3 mm. As a result of the study, it was found that the effect of SARS-CoV-2 infection on the course of pregnancy depends on the gestational age at the moment of contamination: in the early stages of pregnancy, infection is accompanied by spontaneous miscarriage, the threat of premature birth. The main diagnostic finding in the later weeks of pregnancy was the development of oligohydramnios.

ƏDƏBİYYAT

1. Wastnedge E.A.N., Reynolds R.M., van Boeckel S.R., Stock S.J. Pregnancy and COVID-19 // *Physiological Reviews*, 2021, vol.101, №1, p.303-318.
2. Qurbanova C.F., Sultanova S.H., Təhmazi X.M., İsmayılova A.C, Bəyişova A.M. COVID-19 pandemiyası zamanı doğuşayardım təşkilinə aid metodik tövsiyələr. Bakı, 2020, 53 s.
3. Vivanti A.J., Vauloup-Fellous C., Prevot S., Zupan V. Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection // *Nature Communications*, 2020, vol.11, №1, p.3572.

4. Shanes E.D., Mithal L.B., Otero S., Azad H.A. Placental pathology in COVID-19 // *Am.J.Clin.Pathol.*, 2020, vol.154, №1, p.23-32.
5. Вечорко В.И., Конышева О.В., Адамян Л.В. Родовспоможение у беременных с COVID-19 // Материалы XV Международного конгресса по репродуктивной медицине, Москва, 2021.
6. Оленев А.С., Сонголова Е.Н. Организация оказания медицинской помощи в Москве в условиях COVID-19 // Материалы XV Международного конгресса по репродуктивной медицине, М., 2021.