



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# **TIBBIYOTDA YANGI KUN**

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**3 (77) 2025**

## **Сопредседатели редакционной коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЪЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

## **ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

### **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**3 (77)**

**2025**

*март*

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com> E:

[ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

УДК 616-002.1. 616-091.

## ЙЎЛДОШДАГИ МОРФОЛОГИК ТУЗИЛМАЛАРНИНГ COVID -19 ИНФЕКЦИЯСИДАГИ ЎЗИГА ХОСЛИГИ

<sup>1</sup>Расулов Х.А. <https://orcid.org/0009-0002-5160-2733>

<sup>2</sup>Мавлонов У.О. E-mail: [MavlonovU@mail.ru](mailto:MavlonovU@mail.ru)

<sup>1</sup>Примова Г.А. <https://orcid.org/0000-0002-9642-1984>

<sup>1</sup>Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон 100140, Тошкент,  
Боғишамол кўчаси 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: [interdep@tashpmi.uz](mailto:interdep@tashpmi.uz)

<sup>2</sup>Республика махсус 1-сон Зангиота шифохонаси

### ✓ Резюме

COVID-19 нинг кечиши организмда системали яллигланиш реакциялари ва гиперкоагуляция ҳолатлари билан кечиши бевосита йўлдошнинг структур фаолиятига таъсир кўрсатади. Коронавирус инфекциясининг энгил кечиши ҳомиладор она йўлдошидаги хужайраларнинг цитоплазмасида вирусли киритмаларни бўлиши билан компенсатор реакциялар кўринишида патоморфологик манзара берган бўлса оғир кечиши ўз навбатида синцитиотрофобластдаги сурункали гистиоцитар интервиллузит ва некроз, сўргичлар бўшлиғида фибриноид бирикмаларининг тўпланиши билан кечади. Йўлдошдаги патоморфологик ўзгаришлар ҳақидаги маълумотлар кузатиладиган асоратларни олдини олган ҳолда ҳомиладорликнинг турли муддатларида даво чораларини тўғри қўллашда муҳим бўлиб, коронавирус инфекцияси билан хасталанган ҳомиладор она йўлдошидаги патоморфологик ўзгаришларни тадқиқ қилиш тугилажак бола ва она организми учун муҳим ҳисобланади.

Калит сўзлар: Covid - 19, йўлдош, ҳомила, ҳомиладорлик, яллигланиш, патоморфология

## ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Х.А. Расулов<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0002-5160-2733>

У.О Мавлонов<sup>2</sup> E-mail: [MavlonovU@mail.ru](mailto:MavlonovU@mail.ru)

Г.А. Примова<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9642-1984>

<sup>1</sup>Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140, Узбекистан Ташкент, ул.  
Боғишамол, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: [interdep@tashpmi.uz](mailto:interdep@tashpmi.uz)

<sup>2</sup>Специализированная больница «Зангиатинская инфекционная больница 1»

### ✓ Резюме

Течение COVID-19 с системными воспалительными реакциями и гиперкоагуляцией в организме напрямую влияет на структурную функцию плаценты. Легкое течение коронавирусной инфекции характеризуется наличием вирусных включений в цитоплазме клеток плаценты беременной матери, при этом компенсаторные реакции дают патоморфологическую картину, а тяжелое течение характеризуется хроническим гистиоцитарным интервиллузитом и некрозом в синцитиотрофобласте, накоплением фибриноидных соединений в полости соска плаценты. Информация о патоморфологических изменениях плаценты важна для правильного применения лечебных мер в разные сроки беременности, предотвращения наблюдаемых осложнений, а исследование патоморфологических изменений плаценты беременной матери, инфицированной коронавирусом, важно для будущего ребенка и организма матери.

Ключевые слова: Covid -19, плацента, плод, беременность, воспаление, патоморфология

## FEATURES OF THE MORPHOLOGICAL STRUCTURES OF THE PLACENTA IN COVID-19 INFECTION

H.A. Rasulov<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0002-5160-2733>

U.O. Mavlonov<sup>2</sup> E-mail: [MavlonovU@mail.ru](mailto:MavlonovU@mail.ru)

G.A. Primova<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9642-1984>

<sup>1</sup>Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan 100140, Tashkent, 223 Bogishamol St,  
tel: 8 71 260 36 58 E.mail: [interdep@tashpmi.uz](mailto:interdep@tashpmi.uz)

<sup>2</sup>Specialized hospital "Zangiata Infectious Diseases Hospital 1"

### ✓ Resume

*The course of COVID-19 with systemic inflammatory reactions and hypercoagulation in the body directly affects the structural function of the placenta. A mild course of coronavirus infection is characterized by the presence of viral inclusions in the cytoplasm of the placental cells of the pregnant mother, while compensatory reactions give a pathomorphological picture, and a severe course is characterized by chronic histiocytic intervillitis and necrosis in the syncytiotrophoblast, accumulation of fibrinoid compounds in the cavity of the placental nipple. Information about pathomorphological changes in the placenta is important for the correct application of treatment measures at different stages of pregnancy, prevention of observed complications, and the study of pathomorphological changes in the placenta of a pregnant mother infected with coronavirus is important for the future child and the mother's body.*

**Key words:** Covid-19, placenta, fetus, pregnancy, inflammation, pathomorphology

### Долзарблиги

Ҳомиладорлик пайтида организмнинг ички таъсиридан ташқари, ташқи таъсирлар айниқса вирусли ва бактериал инфекциялар билан зарарланиши натижасида она ва ҳомила ўртасидаги мувозанатни ушлаб турувчи йўлдошда турли хил патологик жараёнлар ривожланиб боради, бунинг натижасида нормал физиологик ҳолатдаги турғунлик бузилади. Бактериал инфекциялар кўпроқ иккиламчи таъсирлар натижасида ривожланади. Ўз ўринида турли вирусли касалликлар оқибатида йўлдошда бўладиган патоморфологик ўзгаришлар таҳлил қилиниб ҳомиладор аёлларда кузатиладиган оғир кечувчи асоратларнинг олди олиниши даво чораларига маълум миқдорда самара келтирмоқда. Коронавирус инфекцияси билан хасталанган ҳомиладор она йўлдошида бўладиган ҳар қандай патологик ва физиологик ўзгаришлар ҳомила организмида ўз оқибатларини салбий ва ижобий симптоматик, ҳаттоки аномал ҳолатлар билан кечишини кўришимиз мумкин. Бу ўз навбатида бир қанча ечимини кутаётган саволларни келтириб чиқармоқда. COVID-19 нинг кечиши организмда системали яллиғланиш реакциялари ва гиперкоагуляция ҳолатлари билан кечиши бевосита йўлдошнинг структур фаолиятига таъсир кўрсатади. Илмий адабиётлар таҳлилида 2019 йилнинг ўзида 351 дан ортиқ коронавирус билан хасталанган ҳомиладорлик билан боғлиқ бўлган патологияларга урғу берилган бўлса, шулардан 54 тасида йўлдош билан боғлиқлиги аниқланди. Коронавирус инфекциясининг енгил кечиши ҳомиладор она йўлдошидаги ҳужайраларнинг цитоплазмасида вирусли киритмаларни бўлиши билан компенсатор реакциялар кўринишидаги патоморфологик манзара берган бўлса, оғир кечиши ўз навбатида синцитиотрофобластдаги сурункалигистиоцитар интервиллизит ва некроз, сўргичлар бўшлиғида фибриноид бирикмаларининг тўпланиши билан кечади. Йўлдошдаги патоморфологик ўзгаришлар ҳақидаги маълумотлар кузатиладиган асоратларни олдини олган ҳолда ҳомиладорликнинг турли муддатларида даво чораларини тўғри қўллашда муҳим ҳисобланади. Коронавирус инфекцияси билан хасталанган ҳомиладор она йўлдошидаги патоморфологик ўзгаришларни тадқиқ қилиш ҳомила ва она организми учун муҳим ҳисобланиб, ўз навбатида долзарблиги билан алоҳида аҳамиятга эга.

**Тадқиқот мақсади:** Коронавирус инфекцияси билан хасталанган ҳомиладор она йўлдошида кузатиладиган асосий патоморфологик жараёнларни таҳлил қилиш.

### Тадқиқот объект ва усуллари

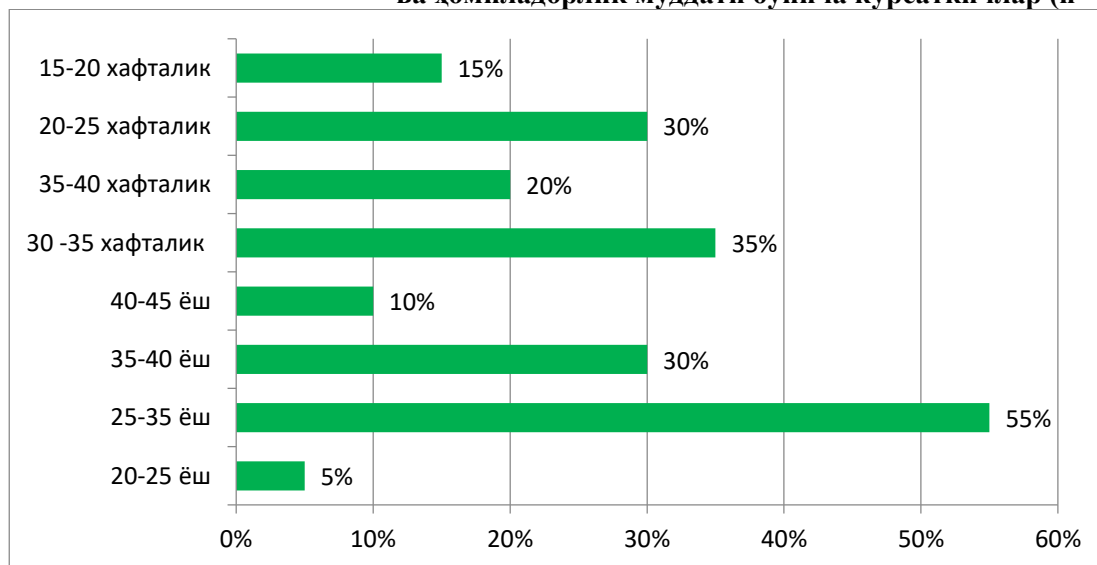
2020-2023 йиллар оралиғида Занги ота 1 сон махсус шифохонасида COVID-19 билан касалланган ПЦР ва Antigen мусбат(+) ( $n=30$ ) ҳомиладор аёлларнинг касаллик тарихи ретроспектив ва йўлдоши патоморфологик усулларда тадқиқ қилинди. Бунда йўлдош макроскопик баҳо берилиб, бўлакчалар централ, парацентрал, чекка қисмларидан қобик билан бирга ўлчами  $1.0 \times 1.0$  см атрофида олиниб, гистологик касеталарга маркировкаланди, 10% ли формалин эритмасига 24 соат давомида ( $18-20^\circ\text{C}$ ) қолдирилди. Кейинги кунда намуналари оқар сувда икки соат мобайнида ювилиб. Сувсизлантириш учун спиртли батарейкалардан спирт концентрациясини ошиши (50%-100%) тартибда 9 та экспозицияда ( $37^\circ\text{C}$  ли термостатда) ўтказилди. Кейинги босқичда намуналар хлороформда 30 минутдан иккита батарейкада, хлороформ ва парафиннинг тенг миқдорида аралашмасига намуналар ( $37^\circ\text{C}$  ли термостатда) - 30 минут қолдирилди. Парафиннинг I ва II батарейкаларида ( $56^\circ\text{C}$  ли термостатда) -30 минутдан ушланиб гистологик блоклар тайёрланди. Тайёр парафин блоклардан микротомда (Leica, Германия) 5- 7 мкм қалинликда кесмалар олинди. Классик усулда гематоксилин – эозин бўёғида бўйлиб йўлдошдаги морфологик тузилмаларга баҳо берилди. Ҳар бир намуна микроскоп остида  $\times 100$  марта катталаштирилган ҳолатда 6-7 та майдон танлаб олиниб Image Score программаси орқали расмлар олинди.

### Натижа ва таҳлиллар

COVID-19 билан касалланган ПЦР ва Antigen мусбат(+) бўлган ҳомиладор аёлларда ёш бўйича 55% (25-35 ёш), 30% (35-40 ёш), 10% (40-45 ёш), 5% (20-25 ёш) билан аниқланди, ҳомиланинг муддатлари 35% (30 -35 ҳафталик), 15% (15-20 ҳафталик), 30% (20-25 ҳафталик), 20% (35-40 ҳафталик)ни ташкил этди. (диаграмма № 1).

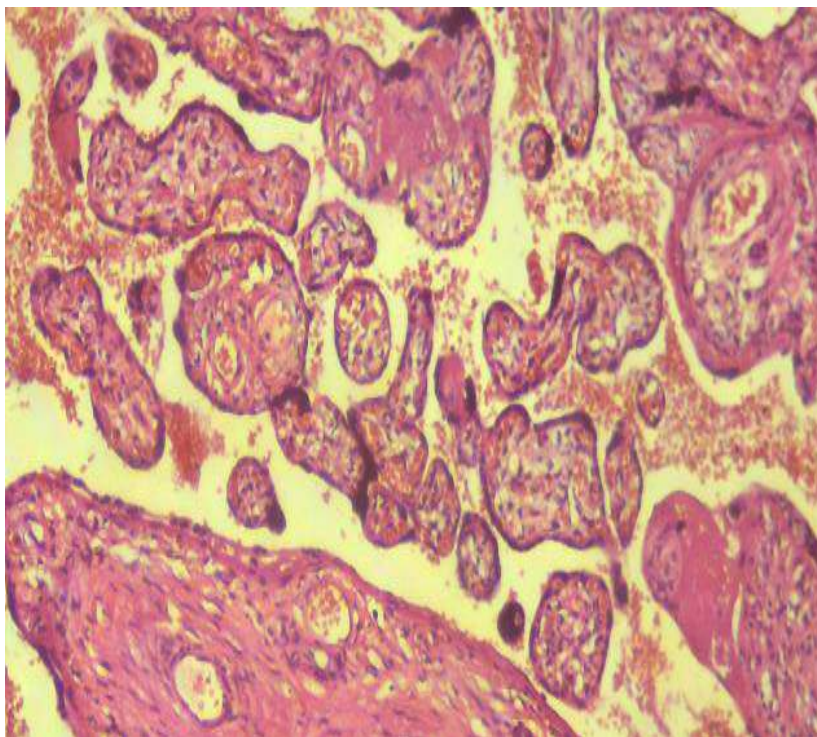
Диаграмма № 1.

COVID-19 билан касалланган ПЦР ва Antigen мусбат(+) бўлган ҳомиладор аёлларнинг ёши ва ҳомиладорлик муддати бўйича кўрсаткичлар ( $n=30$ ).

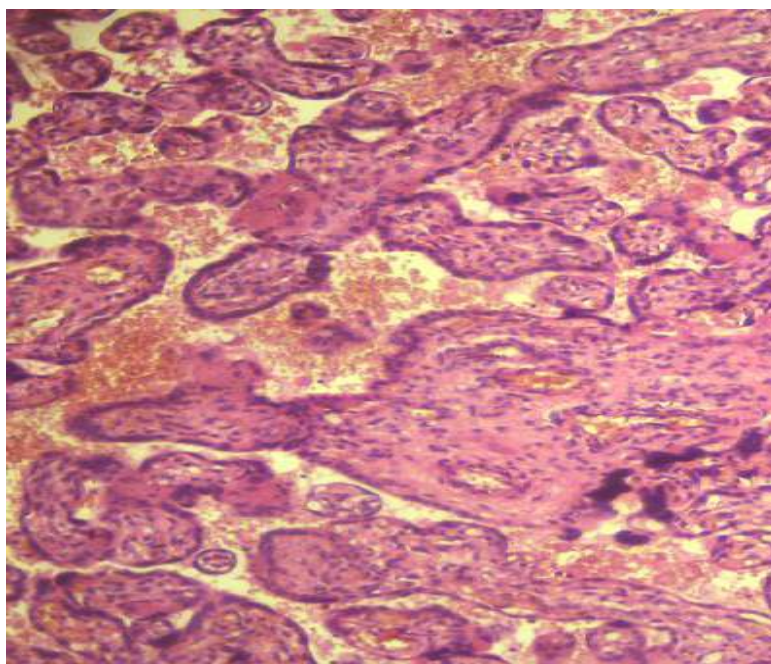


Юқорида келтирилган маълумотлардан COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёлларнинг ёш кўрсаткичида энг юқори кўрсаткич 25-30 ёш оралиғида, кейинги ўринларда 35-40 ёшдаги аёллар ўрин олган, ҳомиладорлик муддати бўйича эса 30-35 ҳафталик муддатдаги ҳомиладор аёллар, ундан кейинги муддат эса 20-25 ҳафталикга тўғри келмоқда.

COVID-19 билан касалланган ПЦР ва Antigen мусбат(+) бўлган ҳомиладор аёлларнинг йўлдошидаги патоморфологик ўзгаришлар: йўлдошда перевиллез ва субхориал фибрин (расм №1) ўчоқлари (35%), катта ўчоқли сўрғичларнинг васкуляризацияси ва микро тромбози (40-45%), сўрғичларнинг инфаркти (10-15%), субхорианал бўшлиқдаги яллиғланиш инфильтрати, децидуал артеропатера (25%), атероз ва фибриноид некроз (30%) артериола деворининг гипертрофияси (15-20%), етилмаган оралик сўрғичлар (55%) каби ўзгаришлар аниқланди (расм № 2).



**Расм 1.** Гематоксилин эозин x100. Микроскопик изоҳ: Йўлдоида перевиллез ва субхориал фибрин ўчоқлари, таянч сўргичларидаги қон томир эндотелийсининг бўқиши ва фибрози, периферик таянч сўргичларида фибриноид массаларнинг излари билан бушлиқларда эритроцитлар гемализи ифодалаган.



**Расм 2.** Гематоксилин эозин x100. Микроскопик изоҳ: терминал сургичларда синцитиал коптоксимон тузилмаларни шаклланиши, таянч сўргичлардаги қон томир эндотелийсининг бўқиши ва фибрози, субхориал бўлиқларда фибриноид массаларнинг излари билан эритроцитлар диападези ифодалаган.

COVID-19 билан касалланган ПЦР ва Antigen мусбат (+) бўлган ҳомиладор аёлларнинг йўлдошидаги патоморфологик ўзгаришлар асосан сўргичларнинг васкуляризацияси, перевиллез ва субхориал фибрин ўчоқлари ҳамда атероз ва фибриноид некроз устунлиги билан намоён

бўлган бўлса, назорат гуруҳидаги ҳомиладор аёлларнинг йўлдошида эса перевиллез ва субхориал фибрин ўчоқлари, атероз ва фибриноид некроз ва субхорианал бўшлиқдаги яллиғланиш инфильтрати децудуал артеропатера каби патологик жараёнларнинг устунлиги билан намоён бўлди.

### Хулоса

COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёлларнинг ёш кўрсаткичида энг юқори кўрсаткич ўртача 35 ёшга, ҳомиладорлик муддати бўйича ўртача 30 ҳафталик муддат тўғри келмоқда. Йўлдошдаги патоморфологик ўзгаришлар эса асосан сўргичларнинг васкуляризацияси, перевиллез ва субхориал фибрин ўчоқлари ҳамда атероз ва фибриноид некроз устунлиги билан намоён бўлган.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. G. Garcia, E. F. Fonseca, R. L. Marques [et al.] Placental morphology in cytomegalovirus infection // Placenta. 1989;10:1-18.
2. Dashraath P., Wong J.L.J., Lim M.X.K. et al. Coronavirusdisease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. // American Journal of Obstetrics and Gynecology 2020 June;222(6):521-531 doi: 10.1016/j.ajog.2020.03.021.
3. Murphy S. Newborn baby tests positive for coronavirusin London. Available at: <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/14/newborn-baby-tests-positive-for-coronavirusin-london>.
4. Romanova AA. Morfo funktsional' nayak harakteristik asos udistogoruslaplat sentzhi tel'nits Kraynego Severa pri fiziologicheskome i patologicheskome techenii beremennosti. / Avtoref. diss. nasoisk. uch. stkand. med. nauk. Ekaterinburg, 2020; 144s. IN Russian.
5. Salimova ZN, Kamilova MYa, Rakhmatulloeva DM, Gulakova DM. Gistologicheskaya kartina platsenti osobenno stiekspressii CD34+ v kletkakh endoteliy asosudov khoriona beremennykh s anemiei. Vestnik Avitsenny. 2017;19(3):286-291. InRussian.
6. Schwartz D.A. An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmissionof SARS-CoV-2: maternal coronavirus infections andpregnancy outcomes. // Arch Pathol Lab Med. 2020 Mar 17 doi:10.5858/arpa.2020-0901-SA
7. А.П. Милованова, О.Ф. Серовой. Причины и дифференцированное лечение раннего невынашивания беременности (руководство для врачей) Студия МДВ, 2011; 216 с.
8. А.П. Милованов, П.А. Кирющенко, Р. Г. Шмаков и др. Плацента - регулятор гемостаза матери // Акушерство и гинекология. 2001;3:3-6.
9. Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г. Патология последа. С-Пб, 2002; 448 с.
10. Доброхотова Ю.Э., Гуменюк Л.Н., ПучкинаГ.А.,Михайличенко В.Ю. // Акушерство и гинекология. 2022;3:32-38.
11. Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции. Вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клиникоморфологических сопоставлений. / Практическое руководство. – СПб.: Элби, 2002; 352 с.
12. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Ляпин В.М., Серов В.Н. // Акушерство и гинекология. – 2020;6:21-28.
13. Каххаров З. А. и др. Закономерности становления и количественные параметры иммунной системы слизистой оболочки тонкой кишки крыс // Журнал теоретической и клинической медицины. 2016;3:14-16.
14. Рахимов Б. К., Расулов Х. А., Айтуганов А. Р. Перитонитда яллиғланиш жараёнининг клиник-морфологик таҳлили // Вестник экстренной медицины. 2024;17(2):17-24.

Қабул қилинган сана 20.02.2025