



ИММУННЫЙ ОТВЕТ НОВОРОЖДЕННЫХ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ SARS-COV-2.

Кароматова Фазолат Абдикаххоровна

fazolatkaromatova761@gmail.com

Бухарский государственный медицинский институт

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней и детской неврологии.

Абстрактный: Передача и заболевание инфекцией COVID-19 во время беременности у женщин. начале может быть фактором риска для жизни женщины и плода. Осложнение заболевания так как высокое количество фибриногена в крови увеличивает нагрузку на сердце у женщин, может привести к ускорению созревания плаценты, гипоксии плода. Цель исследования – выяснить, какие осложнения вызывает инфекция COVID-19 определить, какое влияние он оказывает на плод.

Ключевые слова. инфекция COVID-19, плацента, шкала Апгар, воспаление, фибрин, виллит, интервиллусит.

SARS-COV-2 INFEKTSION BO'LGAN ONALARDAN TUG'ILGAN YANGI TUG'ILGANLARNING IMMUNIY JAVOBI.

Annotatsiya: Ayollarda homiladorlik davrida COVID-19 infeksiyasining tarqalishi va kasalligi. erta ayol va homila hayoti uchun xavf omili bo'lishi mumkin. Kasallikning asorati, chunki qonda ko'p miqdorda fibrinogen ayollarda yurakka yukni oshiradi, platsentaning tez pishib etishiga va homila gipoksiyasiga olib kelishi mumkin. Tadqiqotning maqsadi - COVID-19 infeksiyasi qanday asoratlarni keltirib chiqarishini aniqlash va uning homilaga qanday ta'sirini aniqlashdir.

Kalit so'zlar. COVID-19 infeksiyasi, platsenta, Apgar shkalasi, yallig'lanish, fibrin, villit, intervillyuzit.

IMMUNE RESPONSE OF NEWBORN BORN FROM MOTHERS INFECTED BY SARS-COV-2.

Abstract: Transmission and illness of COVID-19 infection during pregnancy in women. early may be a risk factor for the life of the woman and the fetus. A





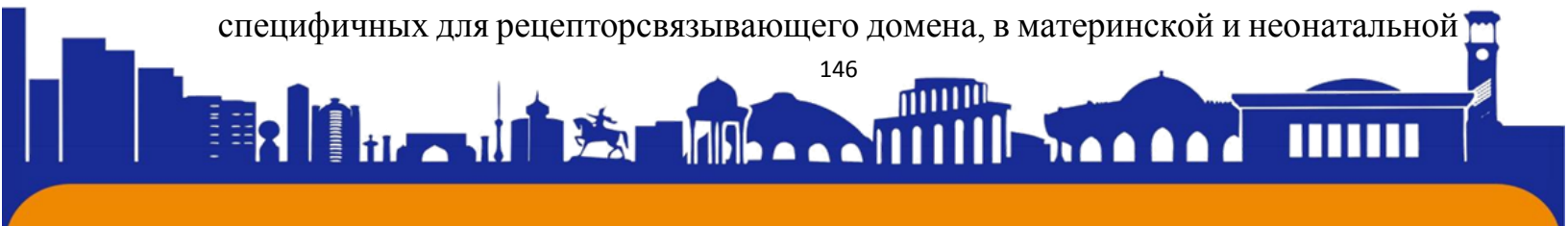
ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-4

complication of the disease, since a high amount of fibrinogen in the blood increases the load on the heart in women, can lead to accelerated maturation of the placenta and fetal hypoxia. The purpose of the study is to find out what complications the COVID-19 infection causes and to determine what effect it has on the fetus.

Keywords. COVID-19 infection, placenta, Apgar score, inflammation, fibrin, villitis, intervillitis.

В 2019 году заболевание COVID-19 носит зоонозный характер считается болезнью животных (1) и этот вирус в декабре 2019 г. Выяснилось, что он стал причиной тяжелой вспышки пневмонии в Ухане, Китай. По состоянию на 9 ноября 2020 года во всем мире зарегистрировано 50,4 миллиона случаев заболевания. Из них умерло 1,26 млн, т.е. 2,5% (2). лекарство от инфекции COVID-19 Персонал был удивлен, поскольку эта инфекция похожа на другие респираторные инфекции. Это не то же самое, и пораженным органом являются не только легкие. Больные пациенты у большинства из них наблюдается лихорадка, симптомы респираторных заболеваний, кроме легких также наблюдалось повреждение органов, таких как сердце, почки, печень, пищеварительный тракт и нервы система (3). Юлдош не исключение. Плацента также заражена COVID-19 обнаруживаются признаки повреждения. Интересно, что его забрали у больных матерей Молекулярные и ультраструктурные маркеры заражения COVID-19 в плацентах несмотря на то, что число выявленных случаев увеличивается, поскольку вирус встречается у новорожденных никаких признаков повреждения не видно (4). В это проспективное когортное исследование были включены 28 беременных женщин с положительным результатом теста на инфекцию SARS-CoV-2, рожавших в период с ноября 2020 года по май 2021 года, и их новорожденных. Системные иммунные реакции матери и новорожденного исследовали путем обнаружения спайк-специфических антител в сыворотке, а иммунный ответ слизистой оболочки оценивали путем измерения специфических антител в материнском грудном молоке и слюне ребенка через 48 часов после родов и через 2 месяца.

Основные результаты и меры: Системный иммунный ответ оценивали путем обнаружения антител IgG и IgA к SARS-CoV-2, а также антител IgM, специфичных для рецепторсвязывающего домена, в материнской и неонатальной





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-4

сыворотке. Иммуный ответ слизистой оболочки оценивали путем измерения спайк-специфических антител в грудном молоке и слюне младенца, а наличие иммунных комплексов антиген-антитело спайк IgA исследовали в образцах грудного молока. Все антитела были выявлены с помощью иммуноферментного анализа. Всего в исследование было включено 28 диад мать-ребенок (средний [SD] возраст матери 31,8 [6,4] года; средний [SD] гестационный возраст 38,1 [2,3] недели; 18 [60%] младенцев мужского пола) были включены в исследование при родах и 21 диады завершили исследование через 2 месяца наблюдения. Поскольку во всех случаях материнское инфицирование произошло недавно, трансплацентарный перенос антител IgG, специфичных к шипам вируса, произошел только у одного ребенка. Наблюдался один случай потенциальной вертикальной передачи и один случай горизонтального заражения. Антитела IgA слюны, специфичные к белку вирусного спайка, были значительно увеличены ($P = 0,01$) у детей, вскармливаемых грудным молоком (0,99 условных единиц [AU]; IQR, 0,39–1,68 AU), по сравнению с младенцами, которых кормили исключительно молочной смесью (0,16 AU; IQR, 0,02). -0,83 а.е.). Материнское молоко содержало спайковые иммунные комплексы IgA через 48 часов (0,53 AU; IQR, 0,25-0,39 AU) и через 2 месяца (0,09 AU; IQR, 0,03-0,17 AU) и могло действовать как специфические стимулы для иммунного ответа слизистой оболочки младенца. По шкале Апгар дети, рожденные женщинами основной группы Результаты оценки таковы: 16 (73%) детей родились недоношенными родившихся 11 (50%) из 16 (73%) малышей имели средний балл 5 баллов за 1 минуту, 5 (23%) 6,4 балла, а через 5 минут 10 (45%) имели в среднем 6,4 балла, 6 (27%) — 7. Среднее значение в 1 минуту у 6 (27%) доношенных детей, составивших общий балл счет составил 6,6 балла, счет после 5-й минуты – 7,8 балла. У женщин контрольной группы младенцы оценивались в 6,8 балла на 1-й минуте и 7,6 балла на 5-й минуте.

Гаджбхийе и др. (2020) сообщили 313 Только 24 младенца родились от женщин, инфицированных COVID-19. Тест на COVID-19 показал положительный результат (5) и это привело к появлению следующего вопроса приходит, так существует ли трансплацентарный путь передачи вируса или нет? Обратите внимание, что Это означает, что изменения, вызванные вирусом у матери, у ребенка не наблюдаются. вертикальная трансплацентарная передача

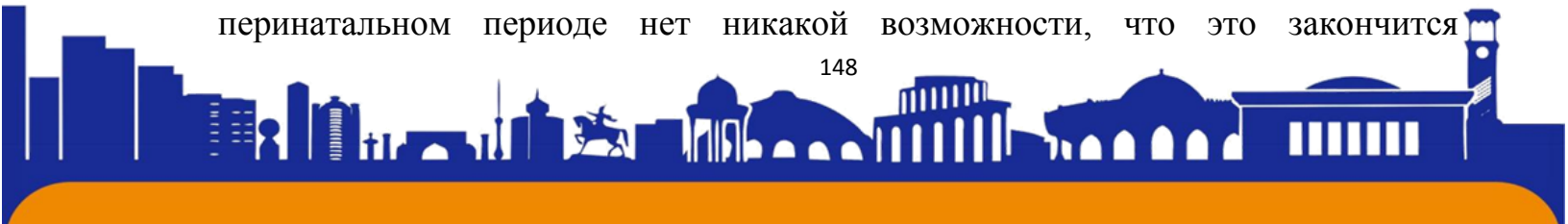




ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-4

вируса также не доказана. Человеческая плацента иммунная система, защищающая от заражения возбудителями фетальных клеток сохраняет выносливость. COVID-19 у плодов и новорожденных существуют также предположения о врожденном иммунитете, защищающем от инфекции. Децидуо-базальный слой, то есть материнская часть плаценты, считается врожденным иммунитетом сколько иммунных клеток удерживается, это естественные киллеры (70%), децидуальные макрофаги (15%) и CD4-T-клетки (15%). Кроме того, он находится в самой верхней части плаценты где ворсинки хориона находятся в непосредственном контакте с кровью матери в части плотно расположенная часть синцитотрофобластов, и эта часть имеет трещины и таким образом защищает плод от различных возбудителей, находящихся в крови матери. Кроме того, базальная мембрана трофобластов также является механической для патогенов. является барьером.

Тяжелый острый респираторный синдром под названием COVID-19 вертикальная передача инфекции и возможные осложнения беременности, выкидыш, дефекты развития плода, задержка развития плода или мертворождение является серьезной проблемой для беременных женщин. До сих пор случаев заражения COVID-19 информация о вертикальной передаче ограничена. Рожденные от больных матерей хотя тест на заражение ребенка COVID-19 показал отрицательный результат, быстрое возникновение аномалий, в том числе нарушений кровообращения у матери и плода есть информация о. В качестве первичного рецептора инфекции COVID-19 распознаются рецепторы, связанные с ангиотензином. Этих рецепторов много у матери и плода. Существуют, например, синцитотрофобласты, цитотрофобласты, эндотелиальные клетки включая гладкую мускулатуру сосудов первичных и вторичных ворсинок. Но не следует забывать и о других путях трансплацентарной передачи. Видно, что даже если это не дает полного результата присутствует плацентарный барьер. У нас 16 плацент, зараженных Covid-19 мы выучили Патагномоничных изменений не выявлено, но кровообращение в материнской части расстройства, частота межворсинчатых тромбов и хорангиоза довольно высока. Этот Выводы указывают на то, что заболеваемость COVID-19 во время беременности является отрицательной в перинатальном периоде нет никакой возможности, что это закончится





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-4

последствиями. Согласно этим результатам, при беременности Необходимо своевременное выявление заражения COVID-19 и применение тактики.

Краткое содержание. Инфекция COVID-19 представляет собой воспаление плаценты, как и других органов заставляет это случиться. По результатам изменения у плода находятся в плаценте. из-за изменений, если беременность прервалась вовремя, у малыша это тяжел никаких изменений не наблюдается. Плацента при беременности с инфекцией COVID-19 может выполнять защитную функцию для плода. По этой причине вероятность серьезных заболеваний органов ребенка мала. В этом когортном исследовании в слюне младенцев были обнаружены специфические антитела IgA к SARS-CoV-2, что может частично объяснить, почему новорожденные устойчивы к инфекции SARS-CoV-2. Матери, инфицированные в послеродовом периоде, по-видимому, не только пассивно защищают новорожденного посредством секретируемых в грудном молоке IgA, но также активно стимулируют и тренируют неонатальную иммунную систему посредством иммунных комплексов грудного молока.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Blumberg, D.A.; Underwood, M.A.; Hedriana, H.L.; Lakshminrusimha, S. Vertical transmission of SARS-CoV-2: What is the optimal definition? *Am. J. Perinatol.* 2020, 37, 769–772. [CrossRef] [PubMed]
2. Carsetti, R.; Quintarelli, C.; Quinti, I.; Piano Mortari, E.; Zumla, A.; Ippolito, G.; Locatelli, F. The immune system of children: The key to understanding SARS-CoV-2 susceptibility? *Lancet Child Adolesc. Health* 2020, 4, 414–416. [CrossRef]
3. Dong, E.; Du, H.; Gardner, L. An interactive web-based dashboard to track COVID19 in real time. *Lancet Infect. Dis.* 2020, 20, 533–534. [CrossRef]
4. Elisheva D. Shanes, MD,¹ Leena B. Mithal, MD, MSCI,² Sebastian Otero,² Hooman A. Azad,³ Emily S. Miller, MD, MPH,⁴ and Jeffery A. Goldstein, MD, PhD¹ Placental Pathology in COVID-19 (2020)
5. Gajbhiye, R.; Modi, D.; Mahale, S. Pregnancy outcomes, newborn complications and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2 in women with COVID-19: A systematic review of 441 cases. *medRxiv* 2020, in press.

