

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРФЕРОНОВОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ,
РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ COVID-19

Кароматова Фазолат Абдираххорвна

Актуальность: Было проведено множество ретроспективных исследований для анализа последствий COVID-19 у беременных женщин для их новорожденных [9]. Известно, что вертикальная передача SARS-CoV-2 возможна, но, по-видимому, происходит в меньшинстве случаев материнского коронавирусного заболевания в третьем триместре [4,5].

Считается, что вертикальный путь передачи новой коронавирусной инфекции COVID-19 от матери к ребенку крайне маловероятен [1]. Описано всего несколько достаточно спорных случаев возможной вертикальной передачи вируса в Китае [2,6] и в Перу [3]. Согласно действующему руководству ВОЗ, анализы на коронавирус COVID-19 необходимо проводить с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР) как наиболее точного и надежного метода диагностики вирусной инфекции [4].

Цель исследования: изучать интерфероновый статус новорожденных, родившихся от матерей с коронавирусной инфекцией COVID-19.

Материалы и методы: Для изучения особенности интерферонов новорожденных родившихся от матерей с COVID-19 на базе Каганского —COVID госпиталя Бухарской области были обследованы 60 новорожденных. У всех беременных женщинах ПЦР тест на SARS-CoV2 были положительны. Обследование проводили в течение июль-ноябрь месяцев 2021 года. Все новорожденные являются доношенными в сроке гестации 38-42 недели. В крови, взятой из пуповины, определяли IFN α , АТ к IFN α и IFN γ . Контрольную группу вошли 60 здоровых новорожденных детей от матерей с физиологически протекающей беременностью. Иммунологические исследования крови больных детей проводились в лаборатории иммуноморфологии института иммунологии и геномики человека АН РУз.

Результаты исследование : Из 60 детей по шкале Апгар родилось 51 детей с 7-8 баллами, 9 ребенка с 6-7 баллами. Результаты изучения интерферонового статуса новорожденных отобранных для исследования показали статистически

**FAN, TA'LIM, TEXNOLOGIYA VA ISHLAB CHIQRARISH
INTEGRATSIYASI ASOSIDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI
VOLUME-2, ISSUE-3**

значимое снижение уровня IFN α у новорожденных 2-группы в 4,0 раза против данных здоровой группы-33,32 \pm 0,91пкг/ мл ($p<0,05$). Анализ уровня антител к IFN α также показал достоверное повышение их уровня до 156,54 \pm 15,8 пкг/мл у пациентов 2-группы по отношению значений 1-группы-92,43 \pm 7,58 пкг/мл ($p<0,05$). Полученные результаты анализа показывают активацию синтеза антител к IFN α у новорожденных, подвергавшиеся влиянию коронавирусной инфекции матери во время беременности. При этом также было установлено повышение уровня IFN γ в 2,9 раза у новорожденных 2-группы ($p<0,05$), по отношению показателей эдоровой группы-23,8 \pm 0,6 пкг/мл.

Следовательно, полученные результаты изучения интерферонового статуса наблюдаемых новорожденных в первые 5-е сутки жизни, показывает дисбаланс в синтезе интерферонов. На фоне активации синтеза IFN γ в 2,9 раза, анти INF- α в 1,7 раза у доношенных новорожденных, родившиеся от матерей с COVID-19, отмечается 4-х кратное снижение синтеза INF- α .

Заключение: Таким образом, в результате проведенных нами научных исследований установлено, что дисбаланс в системе синтеза интерферона возникает у детей, рожденных от матерей, инфицированных инфекцией COVID-19.

Список литературы

1. Capobianco G., Saderi L., Aliberti S., Mondoni M., Piana A., Dessole F., et al. COVID-19 in pregnant women: A systematic review and meta-analysis [published online ahead of print, 2020 Jul 16]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2020; S0301-2115(20)30446-2. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.07.006
2. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Version 12: RCOG, 14.10.2020. 77 p.
3. COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ОНАЛАРДАН ТУФИЛГАН ЧАКАЛОКЛАРНИНГ АҲВОЛИНИ БАҲОЛАШ Хамидова Феруза Каримовна Эргашева Юлдуз Султоновна Абу Али Ибн Сино номидаги Бухоро Давлат Тиббиёт институти <https://doi.org/10.5281/zenodo.7625499>
4. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. Eur J Med Res. 2020 Sep 4;25(1):39. doi: 10.1186/s40001-020- 00439-w. PMID: 32887660; PMCID: PMC7471638.

**FAN, TA'LIM, TEXNOLOGIYA VA ISHLAB CHIQRISH
INTEGRATSIYASI ASOSIDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI
VOLUME-2, ISSUE-3**

5. Jafari M, Pormohammad A., Sheikh Neshin S.A., Ghorbani S., Bose D., Alimohammadi S., Basirjafari S., Mohammadi M., Rasmussen-Ivey C., Razizadeh M.H., Nouri-Vaskeh M., Zarei M.. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. Rev Med Virol. 2021 Jan 2:e2208. doi: 10.1002/rmv.2208. Epub ahead of print. PMID: 33387448.
6. Karomatova Fazolat Abdikaxhorovna Characteristics and Immunological Status of Chronic Jaundice in Infants Born to Mothers Who Passed Covid-19 Vol. 2 No. 4 (2022) ISSN: 2795-921X38 <https://www.innovatus.es/index.php/ejmmp>
7. Schwartz DA. An Analysis of 38 Pregnant Women with COVID-19, Their Newborn Infants, and Maternal-Fetal Transmission of SARS-CoV-2: Maternal Coronavirus Infections and Pregnancy Outcomes [published online ahead of print, 2020 Mar 17]. Arch Pathol Lab Med.