

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХОЛЁГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ,
РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ ПЕРЕНЕСШИХ КОВИД ИНФЕКЦИИ

Дадамухамедова Х.Э.,
Азизова Р.А.,
Холиева. Н.Х.,
Абдураимова Ф.К.

Ташкентская медицинская академия Ташкентский медицинский педиатрический институт

Актуальность. Начавшаяся по всему миру в 2019 году, пандемия Коронавирусной инфекции все еще продолжается, и она является одной из актуальных проблем не только лечения беременных женщин, но и родившихся новорожденных детей, что в сравнении с другими заболеваниями имеет большое значение. [1,3,8,12,16,18].

Коронавирусная инфекция, вызывающая тяжелый острый респираторный синдром- 2 (SARS-CoV-2) при заболевании COVID-19 у женщин детородного возраста и его последствия у младенцев представляет большой интерес для педиатров и пациентов. Изучение проведенного лечения по историям болезней больных детей с бронхолегочной патологией, матери которых перенесли COVID – 19 во время беременности, имеет большое значение для здорового роста молодого поколения нашей страны [2,4,6,9,10,15].

Цель исследования. Изучение анамнеза матерей, поступивших в отделение и перенесших COVID – 19 до беременности, у больных детей с бронхолегочной патологией и определить тяжесть состояния.

Методы исследования. Для решения поставленных задач нами были проведены изучения литературных данных по COVID – 19 инфекции.

Коронавирусы - это одноцепочечные инкапсулированные РНК-вирусы. Многие ученые охарактеризовали их как респираторное заболевание у молодых цыплят, а позже болезнь была описана и у особей старшего возраста, но одним из первых в начале 1930-х годов Шахнас М. Наджимудин, Мохамед С. Хасан и др., определили инфекционный бронхит, вирус которого принадлежал к семейству Coronaviridae и отряду Nidovirales. А с 1950 –х годов появились новые серотипы вируса инфекционного бронхита и его генотипы, связанные с его репродуктивной деятельностью, появились почечные, желудочно-кишечные, мышечные и иммунодепрессивные проявления [5,9,14,17,19].

Учитывая вышеизложенные, можно представить, что коронавирусная инфекция была и будет дальше представляться с нарушением не только дыхательных путей, но и других органов: центральной нервной системы, со стороны сердечно-сосудистой системы, почек, печени, нарушением нервно-мышечной передачей и т.д. [7,8,12,15].

Нами были изучены 2 группы - 20 историй болезней детей поступивших в пульмонологическое отделение клиники, из них первая - 10 историй болезней матерей, которые перенесли в 2019 году COVID – 19 инфекцию, из них 6 историй болезней с диагнозом внебольничная очаговая пневмония, острое течение у 4-х осложненное с ДН-1 степени, из всех больных с сопутствующими заболеваниями анемия была выявлена у 9 больных: из них 1 - степени у 70% больных, 2 - степени 30% больных и 1 из них: рецидивирующий обструктивный бронхит, осложненный с ДН 1 степени, также 2 из них

острый обструктивный бронхит с сопутствующей анемией и последний двухсторонний частичный ателектаз верхней доли, с гнойным эндобронхитом.

Во 2- контрольной группе были изучены -10 историй болезней детей и матерей, которых не болели COVID – 19 инфекцией, в возрасте от 1,5 года до 2 лет, лечившихся в пульмонологическом отделении клиники ТашПМИ с диагнозом острая пневмония, различной локализации. Из них дети с сопутствующими заболеваниями при патологии пневмонии 2 группы составляют: с острым тонзиллитом 30%, катаральным ринофарингитом у 30% больных, гнойным риносинуситом у 20%; лямблиоз у 10%; у 10% детей отмечался энцефалопатия, соответственно.

Проведенные анамнестические данные указывают, что больные дети поступают в клинику на 3 - 5 день заболевания после амбулаторного симптоматического лечения по месту жительства и, учитывая участие микроорганизмов при развитии пневмонии, в основном соответственно проводили этиотропную терапию антибиотиками цефалоспоринового ряда. Для проведения патогенетической и симптоматической терапии бронхо-легочных заболеваний применяются также спазмолитики, бронходилататоры, витаминотерапия – с аскорбиновой кислотой на физиологическом растворе натрия хлора, а антигистаминные препараты и жаропонижающие препараты назначают только при предрасположенности к фебрильным судорогам.

Результаты: Изучение анализов и проводимой фармакотерапии в историях болезней у больных детей показали, что больные дети 1 группы от матерей, которые перенесли COVID – 19 инфекцию, в возрасте 1,5 – 2 года с диагнозом бронхолегочной патологии и с сопутствующими заболеваниями, как анемии 90%, бронхоспазм, ателектаз нижней доли, гнойный эндобронхит и у 4-х больных с дыхательной недостаточностью 1 ст., и во 2 группе без патологии у матерей в анамнезе, также от 1,5 до 2 лет - показали, что дети с сопутствующими заболеваниями при патологии пневмонии составляют: с острым тонзиллитом 20%, катаральный ринофарингит наблюдался у 20% больных, гнойный риносинусит- у 10%; лямблиоз у 10%; и с сопутствующей железодефицитной анемией составили 30%.

У всех больных проведены клиничко-лабораторные, биохимические анализы и инструментальные исследования - Рентгенологически были подтверждены.

Таблица №1 Лабораторные показатели общего анализа крови

п/н	Показатели крови	В норме	1-ая группа,(матери переболевшие covid – 19)	2-я группа
1.	Гемоглобин	130-160 г/л	94,7 ± 0,04	110,9±3,5
2.	Эритроцит	4-5 * 10 ¹² /л	4,5* ± 0, 052	3,5± 0,47
3.	Цветной показатель	0,85-1,05	0,75 ± 1,01	0,7 ± 0,8
4.	Лейкоцитлар	4-9 * 10 ⁹ /л	8,6* ± 0,001	7,73± 0,03
5.	- палочкоядерные	1-6%	1,2 ± 0,06	1,1 ± 0,03
6.	- сегментоядерные	47-72%	43,1 ± 0,8	48,5 ± 2,2
7.	Эозинофиллар	0,5-5,0%	2,5 ± 0,6	1,5 ± 0,4
8.	Лимфоцитлар	19-37%	48,2 ± 2,18	47,1±0,001

9.	Моноцитлар	3-11%	$2,56 \pm 0,31$	$2,3 \pm 0,28$
10.	СОЭ	2-10мм/ч	$7,9 \pm 0,87$ мм/ч	$6,2 \pm 0,01$

Изучение показателей общего анализа крови показали, что у детей 1 – группы больных имеются изменения не только по тяжести состояния, но и по показателям крови. У матерей, перенесших во время беременности, однозначно были изменения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной системы, которая описывается в большом количестве литературных данных. Изменения со стороны крови в большей степени связаны с нарушением дыхания, способствуют нарушению метаболических процессов и накоплению недоокисленных продуктов в крови, хотя плацентарный барьер предохраняет плод от вредных веществ, но могут в какой-то мере также подействовать и на плод. Этому выводу способствует не только тяжесть состояния, но и показатель гемоглобина ниже чем на 2 группы, цветной показатель указывает на сгущение крови- обычное явление при анемии. При COVID – 19 инфекции отмечается сгущение крови и назначаются антикоагулянты - гепарин и его производные, это провоцирует у маленького пациента возникновение гематогенной патологии в виде анемий различной тяжести.

Изменения тонуса гладких мышц бронхов и высвобождение гистамина тучными клетками зависит от соотношения концентрации циклических нуклеотидов в этих клетках (ц-ГМФ и ц-АМФ), которое зависит от степени выраженности симпатического и парасимпатического влияния на рецепторы. Антигистаминные препараты уменьшают меберацию (высвобождение) тучными клетками, снижают отёки (за счёт блокирования гистаминовых рецепторов) в слизистой бронхов. Препараты 1- поколения повышают активность фермента гистаминазы и способствуют распаду гистамина. Кроме того димедрол оказывает мембраностабилизирующее действие, но в то же время может понижать порог судорожной готовности. Учитывая изменения общего анализа крови, которые более выражены в 1 вой группе чем во 2 группе, можно сделать вывод: перенесенная матерью инфекция COVID – 19 во время беременности может оказать влияние на нормальное формирование органов дыхания, осложненное дыхательной недостаточностью, частичным ателектазом нижней доли у пациента. По литературным данным также отмечается, что COVID – 19 инфекция может поражать все органы организма, и после выздоровления давать остаточные изменения. Даже при выздоровлении, малейшие изменения со стороны обменных процессов у матери, могут спровоцировать у плода склонность к различным патологическим состояниям.

Таблица №2 Анализы биохимических лабораторных показателей

п/н	Показатели крови	В норме	1-ая группа (матери переболевшие Covid-19)	2-я группа
1.	АлаТ	0-40 u/l	$0,39 \pm 0,021$	$0,42 \pm 0,08$
2.	АсаТ	0-45 u/l	$0,32,0 \pm 0,21$	$0,31 \pm 0,06$
3.	Билирубин общий	8,5-20,0 мкмоль/л	$10,3 \pm 0,6$	$10,1 \pm 0,02$
4.	Билирубин связанный	0-5,0 мкмоль/л	$8,4 \pm 0,047$	$2,5 \pm 0,06$
5.	Общий белок	65-85 г/л	$70,75 \pm 0,4$	$63,3 \pm 2,58$
6.	Альбумины	33-55 г/л	$37,57 \pm 0,44$	$39,5 \pm 0,48$
7.	Кальций в крови	2.0-2.75 мкмоль/л	$2,008 \pm 0,0053$	$1,95 + 0,02$

Данные биохимических анализов показали незначительные изменения печеночных обменных процессов, а также умеренное снижение белоксинтезирующей функции печени, что свидетельствует о снижении иммунитета у пациентов данной группы по сравнению со 2 – группой. Показатели минерального обмена проводились исследованием определения ионов кальция в крови, которое отмечалось в пределах нормы в обеих группах, соответственно.

Вывод: Таким образом, при изучении историй болезней больных, матери которых в анамнезе переболели COVID – 19 , по сравнению со 2-группой было обнаружено что, дети 1 –группы отличаются от 2 – группы по тяжести состояния и осложнениям. По-видимому, эти остаточные явления COVID – 19 у матерей с последующей беременностью дали такие изменения у детей 1- ой группы. Эти результаты дают представление, что у наблюдаемых пациентов, матери, которых перенесли COVID-19 инфекцию в период реабилитации могут быть остаточные явления со стороны анатомии и физиологии ,эпидемиологии и патологической анатомии. Данные подтверждают ,что раннее наступление беременности у женщины, перенесшей заболевание может снизить у ребенка защитные силы и болезнь протекает тяжелее .

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдусамаматова Б. Э. . Временное клиническое руководство по ведению беременных с covid - 19 : руководство / сост.. - Т, 2020. - 37 с.
2. Адамян Л. В., Азнаурова Я. Б., Филиппов О. С. COVID-19 и женское здоровье (обзор литературы) //Проблемы репродукции. – 2020. – Т. 26, №. 2. – С. 6-17.
3. Азизова Р.А., Мухитдинова М.И., Карабекова Б.А., Шоабидова К.Ш. Рациональная фармакотерапия у детей больных бронхитом Chin J Ind Hyg Occup Dis, 2021, Vol. 39 No.13 С. 313-318.
4. Вуколова, В. А., Енькова, Е. В., Рыжиков, Ю. С., Сокол, Е. Б., Ипполитова, Л. И., Киселева, Е. В., Корж, Е. В. Оценка течения беременности, родов и состояния плода у женщин с COVID-19 // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2020. – Т. 1, №. 6.-С. 56-62.
5. Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции 2019-nCoV. Минздрав России. - Версия 6 от 24.04.2020. – 142 с. rosminzdrav.ru/ministry/med_covid19
6. Даминов Р.У., Азизова Р.А., Мирзакаримова Ф.Т. М.И., Валиева Т. Дадамухамедова Х.Э. Рациональная реабилитационная терапия больных перенесших COVID -19, с сопутствующими заболеваниями Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии» №7 за 2021 год стр.79-83.
7. Даминов Р.У., Азизова Р.А., Мухитдинова М.И., Валиева Т. Реабилитационное лечение больных пубертатного периода после перенесенного коовид - 19 Инфекция, иммунитет и фармакология научно - практический журнал 2 /2021Таш- кент 2021 г. Стр.11- 14.
8. Зоирова Н. Т. COVID-19: эпидемиология и профилактика : научное издание / Н. Т. Зоирова // Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана : научно-практический медицинский журнал.- Ташкент, 2020. - N 2. - С. 95-98.

9. Мухитдинова М.И., Карабекова Б.А., Азизова Р.А.. Проблемы рационального использования лекарственных средств / “Биомедицина ва амалиёт” журналы №3 2021 йил ISSN: 2181-9300 DOI: 10.26739/2181-9300
10. Пун, Л. С., Янг, Н., Капур, А., Меламед, Н., Дао, Б., Дивакар, Х., Ход, М. Международное временное руководство по коронавирусной инфекции 2019 г.(COVID-19) при беременности, в родах и в послеродовом периоде, разработанное Международной федерацией акушеров-гинекологов (FIGO) с партнерами: информация для работников здравоохранения //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2020. – Т. 8, №2 (28).-С.8-24.
11. Романов Б.К. Коронавирусная инфекция COVID – 2019 / Безопасность и риск короноинфекции / 2020; 8(1): - 8 /doi/org / 10/ 30895 – 7821 – 2020 -8 – 1 – 3 -8.
12. Collin J, Byström E, Carnahan A, Ahrne M. Pregnant and postpartum women with SARS-CoV-2 infection in intensive care in Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020 May 9. doi: 10.1111/aogs.13901. [Epub ahead of print].
13. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, et al. COVID-19 infection among *asymptomatic and symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed* presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol MFM* 2020.
14. Jani, S., Jacques, S. M., Qureshi, F., Natarajan, G., Bajaj, S., Velumula, P., Bajaj, M. Clinical Characteristics of Mother–Infant Dyad and Placental Pathology in COVID-19 Cases in Predominantly African American Population //AJP reports. – 2021. – Vol. 11, №. 1. – P. e15.
15. Godana Jarso¹, Wassie Gebi^{1*}, Meyrema Abdo¹, Misgana Lemma¹, Endashaw Abebe¹, Bekana Lemessa¹, Biniyam Tefera Deressa/ Prevalence of COVID-19 Vaccine Side Effects among Early-Vaccinated Healthcare Workers in Eastern Ethiopia // *Ethiop J Helth Sci.* Vol. 32.No. 3. 473-484.
16. Kaur U, Ojha B, Pathak BK, Singh A, Giri KR, Singh A, et al./ A prospective observational safety study on ChAdOx1 nCoV-19 coronavirus vaccine (recombinant) use in healthcare workers-first results from India. *medRxiv.* 2021.
17. Lurie N, Saville M, Hatchett R, Halton J./ Developing Covid-19 vaccines at pandemic speed. *New England Journal of Medicine.* 2020; 382 (21):1969-73.
18. Pediatric Acute Lung Injury Consensus Conference Group Pediatric acute respiratory distress syndrome! Consensus recommendationis from the Pediatric Acute Injury Consensus Conference Group Pediatric Crit Care Med. 2015. 16 (5) : 28 – 39 <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000350>.
19. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergense Epidemiological Characteristics of an Outbuk of 2019 Novel Corondyirus Disefses (COVID-19) – China, 2020. *China CDC Wee Kly*, 2 (8): 113 -22.