

Ю.И. Кадлубович

**ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ АНАЛИЗА КРОВИ
У БЕРЕМЕННЫХ В ПЕРИОД ЗАБОЛЕВАНИЯ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19**

Научный руководитель: ассист. Т.В. Абакумова

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Y.I. Kadlubovich

**PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF CHANGES IN BLOOD ANALYSIS
IN PREGNANT WOMEN DURING THE PERIOD OF COVID-19 INFETION**

Tutor: assistant T.V. Abakumova

Department of Pathological Physiology

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье на основании данных собственных исследований отражены результаты данных анализов пациенток, у которых во время беременности была диагностирована инфекция COVID-19.

Ключевые слова: беременность, инфекция COVID-19.

Resume. The article presents the results of these analyses of patients who were diagnosed with COVID-19 infection during pregnancy based on their own research data.

Keywords: pregnancy, COVID-19 infection.

Актуальность. На сегодняшний день врачи акушеры-гинекологи осведомлены о том, что при беременности, имеет место быть состояние физиологической гиперкоагуляции. Последние исследования отражают, что большинство осложнений беременности сочетаются с высоким тромбогенным потенциалом. Поэтому, конечно, можно ожидать, что в условиях распространения инфекции COVID-19 эти осложнения могут представлять собой еще большую опасность.

Цель: определить закономерность изменений в анализе крови у пациенток, у которых на момент родов была диагностирована инфекция COVID-19.

Задачи:

1. Сформировать 2 группы женщин в зависимости от возраста.
2. Выявить, у какого числа женщин наблюдалась бессимптомная форма инфекции COVID-19.
3. Рассчитать t-критерий Стьюдента для показателей D-димеров и С-реактивного белка

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ медицинской документации за 2022 год на базе УЗ «3-я Городская клиническая больница им. Е.В. Клумова». Проанализировано 50 историй болезней рожениц. Статистический анализ проводился с помощью программы Microsoft Excel 2017 .

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было установлено, что количество женщин, рожавших до 30 лет включительно – 29 человек, после 30 лет – 21 человек соответственно. На основании этого было сформировано 2 группы женщин. В первой группе, женщины, рожавшие до 30 лет, во второй группе после 30

лет соответственно. Все женщины на момент поступления в УЗ болели инфекцией COVID-19. У всех женщин была диагностирована легкая форма течения заболевания. В первой группе у 12 женщин из 29 была диагностирована бессимптомная форма инфекции COVID-19, у остальных женщин из этой группы (17 человек) наблюдались симптомы легкого течения инфекции COVID-19. Во второй группе бессимптомная форма инфекции COVID-19 наблюдалась у 2 женщин, у остальных (19 человек) наблюдались симптомы легкого течения инфекции COVID-19. В общей сумме в двух группах у пациенток, у которых заболевание протекало в симптоматической форме, были отмечены следующие симптомы: у 20(55%) женщин была субфебрильная температура, у 12(33%) женщин – слабость, у 4(11%) боль в мышцах и горле. Все женщины были успешно родоразрешены. В 19(38%) случаях родоразрешение проводилось методом кесарево сечения, в 31(62%) случае протекали естественные роды. У всех пациенток родились живые, доношенные дети. Все дети родились без асфиксии, оценку по шкале Апгар в 8/8 баллов имели 9(18%) детей, оценку в 8/9 Апгар 40(80%) детей, и 1(2%) ребенок оценку 8/10 Апгар. В первой сформированной группе, женщины, рожавшие до 30 лет, частота возникновения осложнений, а именно хроническая гипоксия плода, составила 12 случаев на 29 человек. Во второй группе частота возникновения данного осложнения составила 8 случаев на 21 человека.

По данным лабораторных исследований повышение уровня СРБ было обнаружено у 44 женщин (у 25 женщин из первой группы и у 19 женщин из второй группы женщин (σ - стандартное отклонение составляет $\pm 25,75$, Me-21.65). Для показателя С-реактивного белка Т-критерий Стьюдента равен 0,9025 и критическое значение для данной выборки равно 2.011. У 50 женщин наблюдалось увеличение уровня D-димеров (σ - стандартное отклонение составляет $\pm 1,054$, Me-1,14). Для этого показателя Т-критерий Стьюдента равен 1.856 и критическое значение для данной выборки равно 2.011.

Табл. 1. Расчет Т-критерия Стьюдента и критическое значение для показателя уровня С-реактивного белка

	n	$\bar{X}_{cp}$	D	s	m	$T_{\text{вычисленный}}$	$T_{\text{критический}}$
1 группа	29	25,159	680,99	26,09	4,845	0,9025	2,011
2 группа	21	18,514	644,2615	25,38	5,538		

Табл. 2. Расчет Т-критерия Стьюдента и критическое значение для показателя уровня D-димеров

	n	$\bar{X}_{cp}$	D	s	m	$T_{\text{вычисленный}}$	$T_{\text{критический}}$
1 группа	29	1,7516	1,4759	1,124	0,2255	1,856	2,011
2 группа	21	1,2440	0,501	0,708	0,1545		

Лимфоцитопения наблюдалась у 4(8%) женщин (σ -стандартное отклонение равно $\pm 1,58$, Me-медиана-2.05). Тромбоцитопения наблюдалась у 18(36%) женщин (σ стандартное отклонение равно $\pm 60,147$, Me-194). У 33 женщин (66%) было обнаружено повышение уровня фибриногена (σ -стандартное отклонение равно $\pm 1,58$, Me-4,74).

Выводы:

1. В первой группе женщин чаще наблюдалась бессимптомная форма течения инфекции COVID-19.
2. У всех женщин, независимо от возраста наблюдалось повышение уровня D-димеров.
3. Рассчитав t-критерий Стьюдента и критическое значение для показателя С-реактивного белка в двух группах, можно утверждать, что, уровень С-реактивного белка в двух группах значимо не различается.
4. Рассчитав t-критерий Стьюдента и критическое значение для показателя D-димеров в двух группах, можно утверждать, что, уровень D-димеров значимо не различается.
5. Развитие осложнений, а именно хронической гипоксии плода, наблюдалось независимо от возраста матери.

Литература

1. The impact of COVID-19 in pregnancy: Part I. Clinical presentations and untoward outcomes of pregnant women with COVID-19 / P.H.Wang, W.L.Lee, S.T. Yang [et al] / J Chin Med Assoc.- 2021. - Vol. 84, No 9. - P. 813-820.
2. Pregnancy and COVID-19 / E. Wastnedge, R.M.Reynolds, S.R. van Boeckel [et al] // Physiol Rev. - 2011. - Vol. 101, No 1. - P. 303-318
3. Counseling in maternal-fetal medicine: SARS-CoV-2 infection in pregnancy. / Di.D. Mascio, D.Buca, V. Berghella [et al] //Ultrasound Obstet Gynecol. - 2021. - Vol. 57, No 5. - P. 687-697.
4. Особенности нарушения системы свертывания крови у больных COVID-19/ Н.Г.Евтюгина, С.С.Санникова, А.Н. Пешкова, [и др.] // Терапевтический архив. // 2021. -N° 11. - P. 1255-1258.