

аллелю) 32%. В контрольной группе частота гетерозиготного генотипа С/Т составила 13,6%, «дикого» гомозиготного С/С – 86,4%.

Анализ распределения частот аллелей по полиморфизму 735 С/Т гена MMP-2 показал, что протективный аллель С чаще встречался в группе женщин с физиологически протекающей беременностью ($p=0,096$), что характеризуется нормальным уровнем ферментативной активности металлопротеиназы. Так, частота аллеля С в контрольной группе составила 100%, при 88% в группе женщин с ПНБ.

В опытной группе достоверно чаще наблюдалось носительство мутантного аллеля Т гена MMP-2 ($p = 0,0002$). Частота аллеля Т в группе женщин с ПНБ составила 68%, что значительно выше, чем в группе контроля – 13,6%. Это связано с более активной экспрессией гена металлопротеиназы, что ведет к увеличению образования белкового продукта и, следовательно, к повышенной активности данного фермента.

Выводы. У пациенток с ПНБ выявлено преобладание мутантного аллеля Т и гетерозиготного генотипа С/Т полиморфизма 735 С/Т гена MMP-2, в то время как у женщин с физиологической беременностью мутантный гомозиготный генотип Т/Т не встречается ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Goldman, S. Differential activity of the gelatinases (matrix metalloproteinases 2 and 9) in the fetal membranes and decidua / S. Goldman, A. Weiss, V. Eyal // Molecular Human Reproduction. – 2003. – Vol.9. – No.6. – P. 367-373.
2. Kurzepa, J. The significance of matrix metalloproteinase (MMP)-2 and MMP-9 in the ischemic stroke / J. Kurzepa, P. Golab, S. Czernska // International Journal of Neuroscience. – 2014. – Vol. 124. – No. 10. – P. 707-716.

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТАРНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

Дулевич А. С., Зверко О. И., Кулецкий И. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гриневич Т. Н.

Актуальность. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, привычным невынашиванием беременности (ПНБ) считается наличие в анамнезе женщины подряд трех и более самопроизвольных прерываний беременности в сроках до 22 недель. Главными научно доказанными факторами считаются: генетические, иммунологические,

иммуногенетические, тромбофилические, эндокринные, инфекционно-воспалительные, а возможно и анатомические.

Анализ структурных изменений последа позволит установить причины и характер патологии во время беременности, их связь с нарушением развития плода, определить возможный путь нарушений, прогнозировать течение послеродового и раннего неонатального периодов, разработать пути лечения и профилактики при следующей беременности [1-2].

Цель. Провести анализ морфометрических характеристик плацентарной ткани в плаценте у женщин с ПНБ и у женщин с физиологическим течением беременности.

Методы исследования. Работа выполнялась на базе УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно». Все женщины были разделены на 2 группы: контрольная и опытная. В первую группу вошли 24 женщины с тремя и более физиологическими родами в анамнезе без существенных осложнений. Возрастная медиана (Me) женщин контрольной группы составила 38 лет, нижняя квартиль (Q25) – 31 год, верхняя квартиль (Q75) – 39 лет. Вторая группа состояла из 27 пациенток с ПНБ, Me – 31 год, Q25 – 28,5 года, Q75 – 36 лет.

Для морфометрического исследования использовали компьютерную систему анализа изображений. Телеметрическая установка включала цифровую видеокамеру, совместимый с ней световой микроскоп, персональный компьютер с установленной на его жесткий диск программой Photom131. Определяли площадь поверхности объектов в пикселях.

Морфометрическая оценка включала измерение площади следующих структур плацентарной ткани: ворсин, сосудов, трофобластического эпителия ворсин.

Алгоритм морфометрической оценки ворсин хориона включал: 1) определение их площади по внешнему контуру эпителиального покрова; 2) измерение общей площади стромы ворсин по внутреннему контуру их эпителиального покрова; 3) расчет площади трофобластического эпителия по разнице площади ворсин и общей площади стромы; 4) измерение площади сосудов по их внешнему контуру.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 10.0 (SN AXAR207F394425FA-Q).

Результаты и их обсуждение. Морфометрические показатели плацентарной ткани в опытной группе были следующими Me (Q25-Q75): площадь ворсин 1491977 (1302773-1562918); площадь трофобласта 340186 (252402-375108); площадь сосудов 61222 (37189-141817). В контрольной группе: 780679 (539505-1065996); 161969 (130408,5-174700); 29854,75 (17156,5-55782) соответственно.

Выявлены различия гистологического строения трофобласта, сосудов и ворсин хорион у женщин с ПНБ в сравнении с контролем. Так, следует отметить преобладание площади трофобласта ($p=0,004$), а также сосудов ($p=0,02$) и площади ворсин хориона ($p=0,005$) в группе пациенток с ПНБ в сравнении с группой женщин без репродуктивных потерь в анамнезе.

Выводы. У женщин с ПНБ площадь трофобласта плаценты, ворсин хориона и сосудов значимо больше ($p=0,004$, $p=0,005$, и $p=0,02$ соответственно), чем у представительниц контрольной группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравцова, Г. И. Клинико-морфологическое исследование последа: метод. рекомендации / Г. И. Кравцова, С. К. Клецкий. – Минск: Мин. гос. мед. ин-т, 1995. – 52 с.
2. Милованов, А. П. Патология системы мать-плацента-плод: рук. для врачей / А. П. Милованов. – М.: Медицина, 1999. – 446 с.

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОГРАММЫ ПРИ COVID-19

Дунецкая Л. В, Лычковская М. А, Силюк И. Ю, Шапель Н. Н.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильев А. В.

Актуальность. В ранее проводимых исследованиях была установлена возможность использования лейкоцитарного индекса интоксикации в качестве критерия оценки тяжести COVID-19 [1]. Однако, существуют и другие интегральные показатели гемограмм, которые также могут быть использованы для повышения информативности гемограммы [2].

Цель. Сравнить информативность лейкоцитарных индексов интоксикации Я. Я. Кальф-Калифа, В. К. Островского и гематологического показателя интоксикации (при расчёте которого учитываются не только показатели формулы крови, но и показатель лейкоцитоза и СОЭ) в определении тяжести при пневмониях, вызванных вирусом SARS-CoV-2.

Методы исследования. Материалом для исследования стали данные, отобранных по случайному признаку историй болезни пациентов с COVID-19, протекавшей в виде пневмонии, лечившихся в Гродненской областной инфекционной клинической больнице в течение 2020-2021 годов. Отобрано 125 историй болезни (53 пациента с летальным исходом). Путём сравнения достоверных корреляционных показателей лейкоцитарных индексов интоксикации гематологического показателя интоксикации определялась диагностическая и прогностическая ценность этих показателей.

Результаты и их обсуждение. Поочередно сопоставлялись лейкоцитарные индексы интоксикации рассчитанные по Я. Я. Кальф -Калифу (ЛИИ К) и по В. К. Островскому (ЛИИ-О), а также гематологический показатель интоксикации (ГПИ) с параметрами традиционной оценки тяжести при COVID-19. В ходе исследования установлено, что ЛИИ К коррелировал с показателем СРБ (С – реактивный белок) – (R – +0,56; $p<0,01$), ЛИИ О (R – +0,58; $p<0,005$), а ГПИ (R – +0,62; $p<0,001$). ЛИИ К коррелировал со