РИСК СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОК В ПЕРИ- И ПОСТМЕНОПАУЗЕ С ОСЛОЖНЁННОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ В АНАМНЕЗЕ

Буланова М.М.

МГУ имени М.В. Ломоносова

руководители: д.м.н. Щербакова Л.Н., д.м.н., профессор Панина О.Б.

Актуальность

В литературе отмечается сходство поражения эндотелия спиральных артерий при осложненной беременности, в частности, при преэклампсии, и при атеросклеротическом поражении коронарных артерий. Общность морфологических паттернов, а также то, что беременность оказывает выраженную метаболическую нагрузку на организм женщины, позволяет рассматривать её в качестве естественного «стресс-теста» для оценки предрасположенности к развитию сердечно-сосудистой патологии. Изучение акушерского анамнеза является доступным методом первичной оценки индивидуального риска

Цель работы

оценить взаимосвязь между осложнениями беременности в анамнезе и риском развития сердечнососудистых заболеваний в пери- и постменопаузе

Материалы и методы

В исследование было включено 117 женщин, имеющих и не имеющих сердечно-сосудистые заболевания на момент включения, средний возраст составил 67,7 +/- 1,9 лет. Пациенты наблюдались в МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова. Был изучен анамнез настоящих заболеваний и акушерский анамнез, с акцентом на такие осложнения беременности, как преэклампсия и самопроизвольный аборт, структура наиболее часто встречавшихся осложнений беременности представлена на диаграммах 1 и 2. Проведена оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний путем расчета относительного риска и определения доверительного интервала (RR, 95% ДИ). Методом регрессии Кокса (HR, 95% ДИ) у пациентов с осложненной и неосложненной беременностью в анамнезе сравнивалось время от завершения беременности до проявления кардиологической патологии. Результаты представлены в виде разниц медианных значений, с указанием первого и третьего квартилей (Q1, Q3), а также графически, достоверность различий определена тестом log-rank. Обработка данных и статистический анализ проведены в программе IBM SPSS Statistics 23



Диаграмма 1: Наиболее часто встречавшимися осложнениями беременности среди 94 пациентов с гипертонической болезнью были преэклампсия (30 случаев) и самопроизвольный аборт (15 случаев).

Диаграмма 2: Наиболее часто встречавшимися осложнениями беременности среди 47 пациентов с гипертонической болезнью были преэклампсия (17 случаев) и самопроизвольный аборт (7 случаев).

Результаты

Относительный риск развития гипертонической болезни у пациенток с преэклампсией в анамнезе выше в 1,2 раза (95% ДИ: 1,02-1,40), чем у пациенток с неосложненной беременностью, в частности, риск развития третьей стадии гипертонии выше в 1,4 раза (95% ДИ: 1,02-1,83). При оценке времени до развития заболеваний выявлено, что преэклампсия в анамнезе связана с увеличением вероятности более раннего развития ишемической болезни сердца. Так, у 50% пациентов с преэклампсией первые признаки ишемической болезни сердца возникали через 33 года (Q1 21,00; Q3 41,00) после окончания первой беременности. Тогда как у 50% пациентов с неосложненной беременностью через 40 лет (Q1 34,50; Q3 49,25), Δ = 7 лет. При выкидыше в анамнезе 50% пациентов с отягощенным акушерским анамнезом заболело через 28 лет (Q1 14,50; Q3 40,00), при отсутствии ранних потерь беременности - через 39,5 лет (Q1 33,50; Q3 48,00), Δ = 11,5 лет. Динамика заболеваемости имеет статистически значимые отличия по тесту log-rank и представлена графически на рисунках 1 и 2. Отмечены временные отрезки, соответствующие заболеваемости 50% пациентов каждой группы (представлены медианными значениями).

Преэклампсия —> гипертоническая болезнь	RR = 1,20 (95%ДИ: 1,02-1,40)
Преэклампсия —> гипертоническая болезнь, III стадия	RR = 1,40 (95% ДИ: 1,03-1,83)
Преэклампсия —> ишемическая болезнь сердца	HR = 2,27 (95% ДИ: 1,66-4,43)
Преэклампсия — ишемическая болезнь сердца	HR = 2,96 (95% ДИ: 1,12-7,85)

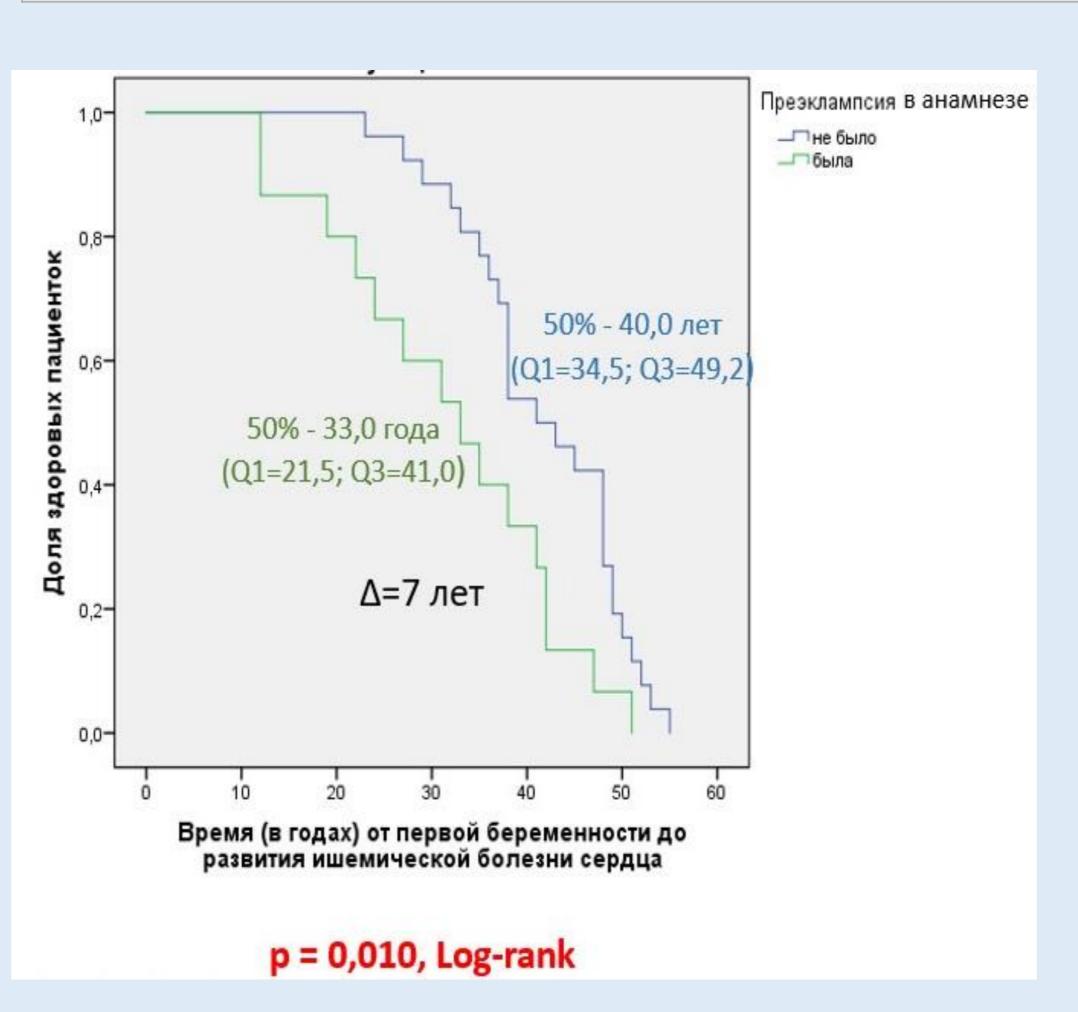


Рисунок 1: Динамика заболеваемости ишемической болезнью сердца у пациентов с преэклампсией в анамнезе и у пациентов с неосложненной беременностью

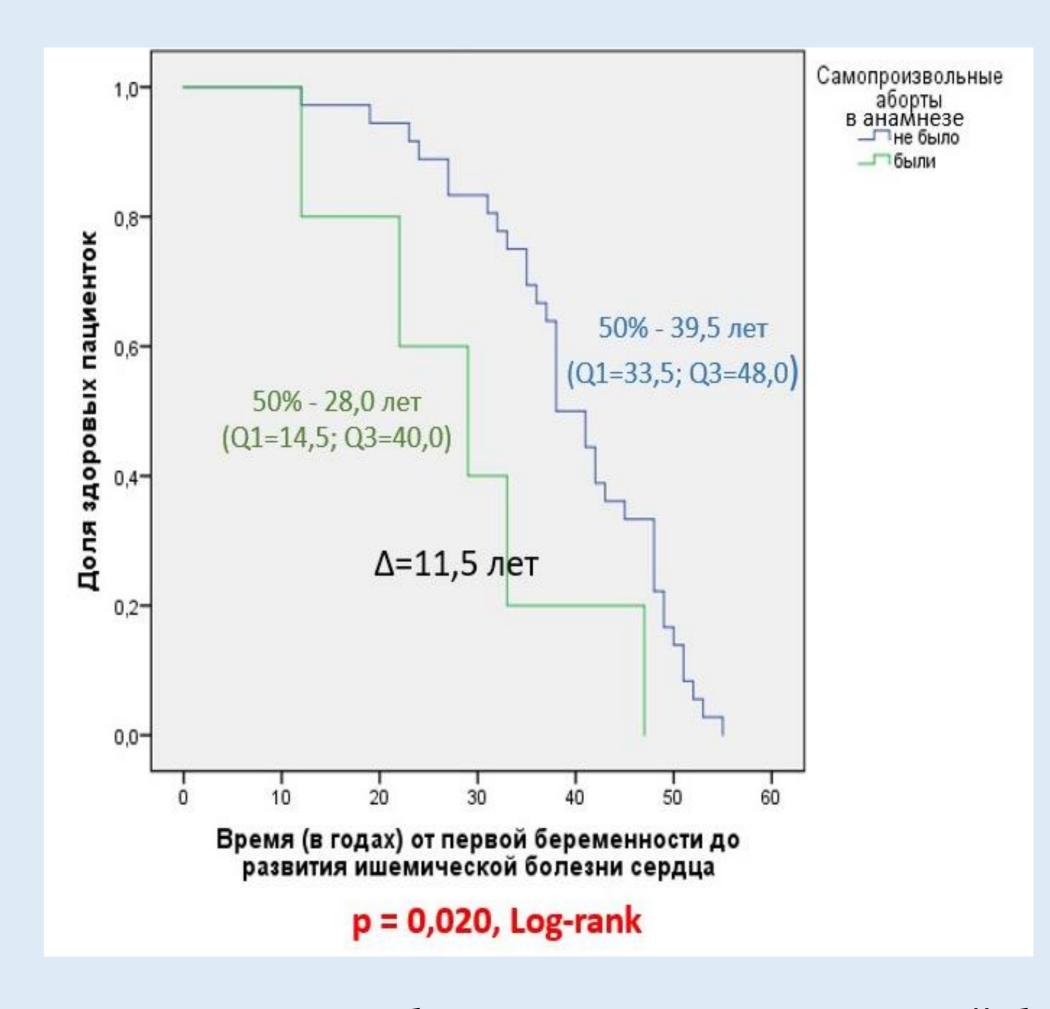


Рисунок 2: Динамика заболеваемости ишемической болезнью сердца у пациентов с самопроизвольными абортами в анамнезе и у пациентов с неосложненной беременностью

Заключение

пациенты с акушерскими осложнениями в анамнезе более подвержены развитию сердечно-сосудистых заболеваний в возрасте пери- и постменопаузы. Вероятно, это обусловлено единством патогенеза осложнений беременности и сердечно-сосудистых заболеваний: нарушения ремоделирования спиральных артерий имеют общие морфологические черты с атеротромботическим поражением сосудов. Выделение пациентов с осложненной беременностью в группу риска может позволить своевременно начать профилактику и снизить кардиологическую заболеваемость и смертность.



ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ И РОДИЛЬНИЦ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ.

Жогло А.О., Григорьев А.Ю. Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Актуальность. Преэклампсия—форма гипертензионных расстройств, которая осложняет течение беременности в 3–5% случаев. Развитие преэклампсии сопровождается дисфункцией всех звеньев системы вторичного гемостаза. Возникает микротромбоз сосудов различных органов с развитием дисфункции эндотелия, нарушение маточно-плацентарного кровообращения, что приводит к неблагоприятным тромбо—геморрагическим исходам для матери и плода.

Цель исследования. Оценить функциональный резерв системы гемостаза у пациенток с преэклампсией во время беременности и в послеродовом периоде по данным теста тромбоэластографии.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе СПб ГБУЗ «Родильный дом №13» г. Санкт-Петербург. Всего в исследование включено 50 беременных в возрасте 18-35 лет, у которых были исключены состояния, являющиеся возможными причинами гиперкоагуляции: COVID-19 в анамнезе, ожирение, курение, опухоли различной локализации, наличие в анамнезе перенесенных травм и хирургических вмешательств, ожогов 2-3 степени в течение 90 дней до госпитализации. Терапия препаратами, влияющими на состояние системы гемостаза, в обеих группах беременных не проводилась. Случаев тромбо-эмболических осложнений, материнской смертности в обеих группах исследования не было.

В основную группу были включены 25 беременных с умеренной (n=10) и тяжелой (n=15) преэклампсией (первородящих -14, повторнородящих -14), в группу сравнения были включены 25 беременных без гипертензионного синдрома (первородящих-10), повторнорядих-15). Средний возраст беременных основной группы составил 32,2±6,2года, группы сравнения - 31,2±7,4 лет. Из сопутствующей соматической патологии в обеих группах исследования отмечены: анемия легкой степени тяжести, миопия слабой степени, инфекция мочевыводящих путей, гипотериоз. Родоразрешение проводилось на сроке 36,3±3,2 недели в основной группе, в группе сравнения - 39,1 ±2,2 недели. Оперативное абдоминальное родоразрешение путем операции кесарева сечения в нижнем сегменте матки проведено у 60% беременных основной группы и у 20% беременных группы сравнения.

Тест тромбоэластографии (INTEM) выполнялся на аппарате TEG 5000 (Наетопеtics corporation, США). Забор крови для исследования проводился при поступлении в родильный зал, в случаях оперативного родоразрешения непосредственно перед операцией; на 4 сутки после родоразрешения, но не ранее чем через 24 часа после инъекции антикоагулянта с соблюдением необходимых требований к преаналитическому этапу(забор крови без компрессии жгутом, полученная первая после пункции вены порция крови утилизировалась, для исследвоания забиралась вторая порция крови).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2010, STATISTICA 6.0., методами вариационной статистики для параметрических данных с вычислением средних значений показателей (М), ошибки среднеквадратичного отклонения (т.). Различие между сравниваемыми величинами признавали статистически значимыми при вероятности ошибки p<0,05.

Результаты.

По данным теста тромбоэластографии у беременных основной группы выявлено снижение функционального резерва системы гемостаза: удлинение времени реакции, R., уменьшение угла, Angle, снижение максимальной амплитуды MA, а также уменьшение плотности сгустка G. Следует отметить, что в основной группе наблюдалась большая кровопотеря в родах вне зависимости от метода родоразрешения (395,67±25,42 мл / 271,0±23,82 мл при вагинальном родоразрешении (p=0,01) и 978,52±43,11 мл/651,12±23,24 мл при оперативном абдоминальном родоразрешении (p=0,001)). Вышеописанные изменения коррелировали со степенью тяжести преэклампсии.

На 4 сутки после родоразрешения у родильниц основной группы обнаружено статистически значимое увеличение угла Angle, максимальной амплитуды, МА, а также плотности сгустка G, при сохраняющемся удлинении показателя времени реакции, R (рисунок 1-4).

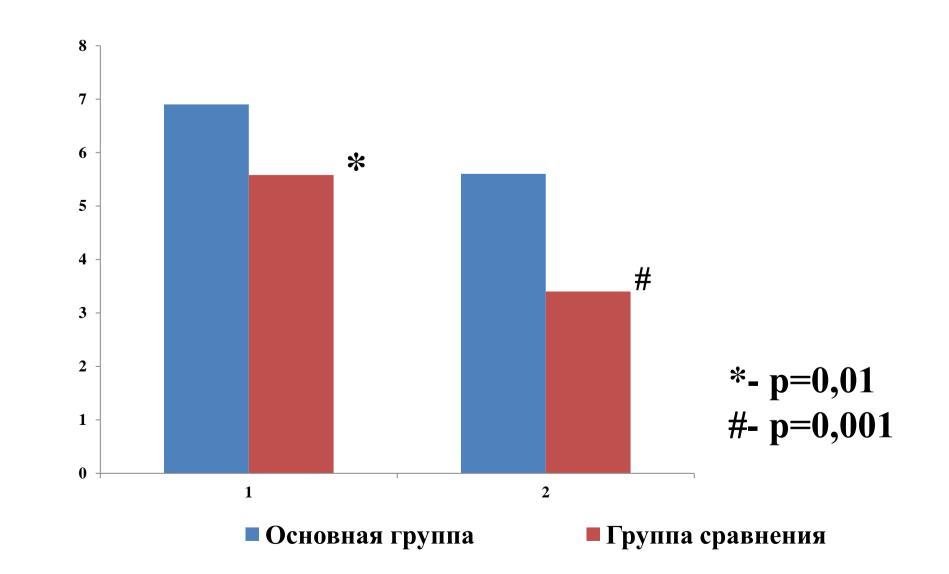


Рисунок 1. Динамика изменения параметра R (мин) в группах исследования.

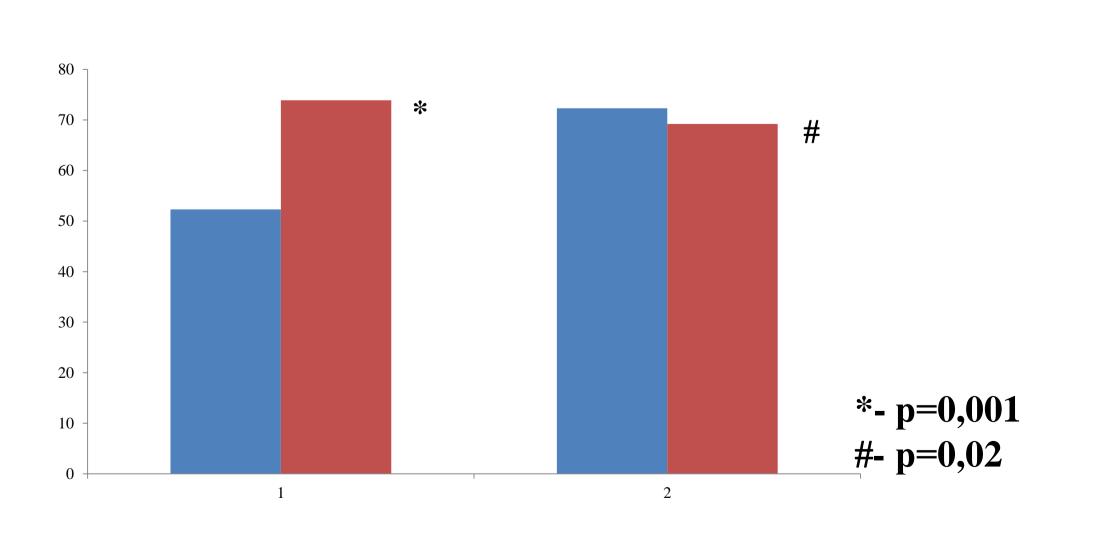


Рисунок 2. Динамика изменения параметра Angle в группах исследования.

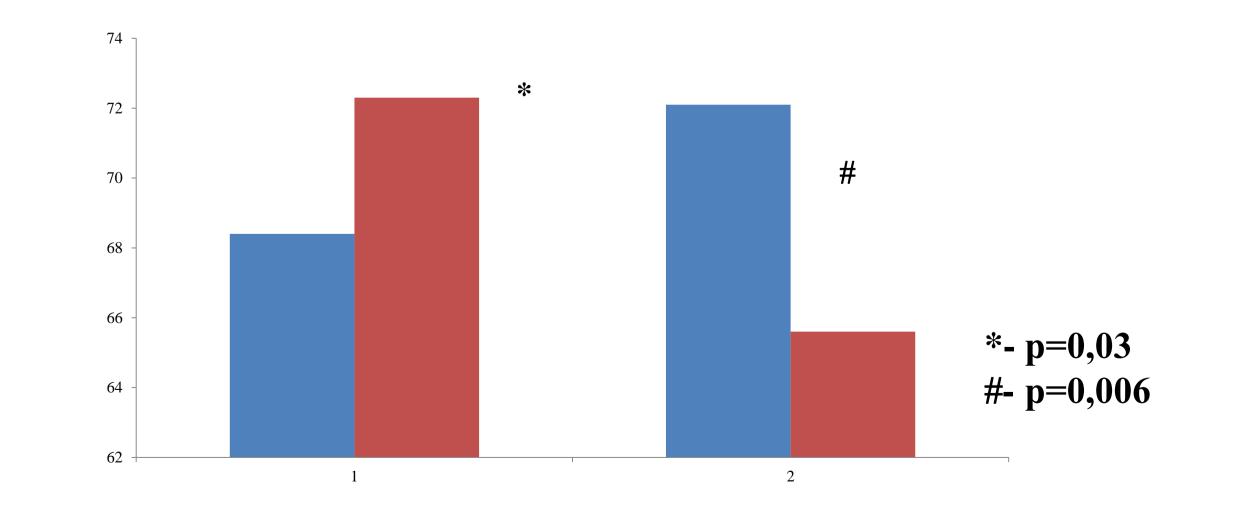


Рисунок 3. Динамика изменений параметра МА (мм) в группах исследования.

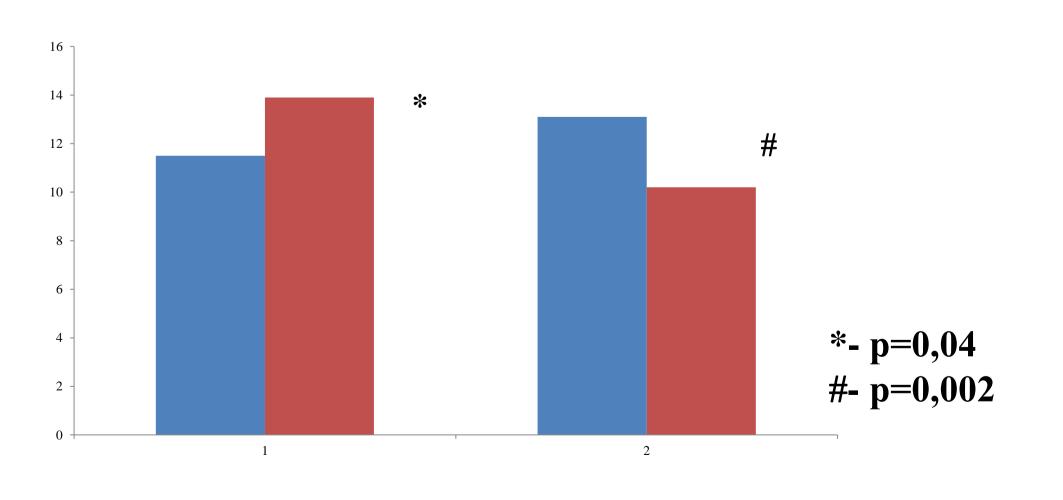


Рисунок 4. Динамика изменения параметра G в группах исследования.

Заключение. У беременных с преэклампсией по данным тромбоэластографии выявлено снижение функционального резерва системы гемостаза, степень выраженности которого коррелировала с тяжестью преэклампсии и клинически проявлялось увеличенной кровопотерей в родах. Наблюдающееся на 4 сутки послеродового периода увеличение коагулянтного потенциала крови обуславливает необходимость применения методов профилактики тромбо-эмболических осложнений у родильниц с преэклампсией.

НЕОНАТАЛЬНЫЕ ТРОМБОЗЫ СИНУСОВ МОЗГА: ФАКТОРЫ РИСКА И ПРЕДИКТОРЫ

Автор: Новицкая М. А., студент 5 курса Клинического Института Здоровья Детей Сеченовского Университета

Актуальность: частота тромбоза синусов головного мозга у новорожденных оценивается в 2,6-6,4 на 100 000 новорожденных в год, что отражает тенденцию к увеличению частоты таких эпизодов. У 4,4% недоношенных новорожденных со сроком гестации менее 29 нед диагностируется ТЦВС

Цель: выявить факторы риска и предикторы неонатальных тромбозов синусов мозга на основе изучения клинических случаев и литературы по данной теме

Материалы и методы исследования: изучено 5 клинических случаев тромбоза синусов мозга у новорожденных за период 2017-2019 год



• Фетоплацентарная

• Преждевременные роды

недостаточность

Полученные результаты:

Анализ клинических случаев показал, что к предикторам неонатального тромбоза синусов мозга можно отнести дефицит протеина С у плода, наличие генетической (мутация MTHFR в сочетании с PAI-1) и комбинированной (мутация MTHFR и циркуляция АФА) формами тромбофилии у матерей К факторам риска, согласно анализу клинических случаев, можно отнести: гестационный диабет, плаценто-ассоциированные заболевания, преэклампсию, фетоплацентарную недостаточность, преждевременные роды

Выявлены основные группы факторов, способствующих развитию тромбоза: Факторы риска со стороны матери:

- Протромботические нарушения, вызывающие состояние гиперкоагуляции
- Бесплодие в анамнезе
- Преэклампсия
- Сахарный диабет и гестационный сахарный диабет
- Патология плаценты (в 83% случаев): ретроплацентарная гематома, острая окклюзия сосудов пуповины, неправильное прикрепление пуповины, хориоамнионит, хроническое воспаление ворсин хориона, тромбоз сосудов хориона и наличие аваскулярных фибротических ворсин, множественные инфаркты плаценты, незрелость дистальных ворсин и вес плаценты менее 10-го перцентиля для данного гестационного возраста, хорангиоз плаценты

Перинатальные факторы риска:

- Дистресс плода
- Асфиксия при рождении
- Задержка внутриутробного развития
- Хориоамнионит и длительный безводный промежуток

Неонатальные факторы риска:

- Обезвоживание
- Сепсис

• Врожденные

пороки сердца

нарушения

• Протромботические

- Бактериальный менингит
- Повреждения головы и шеи
- Полицитемия
- Врожденные пороки сердца
- Протромботические факторы: наследственная и приобретенная тромбофилия мутация FV (Leiden), мутация гена протромбина, гипергомоцистеинемия; дефицит физиологических антикоагулянтов протеина С и S, антитромбина III; дисфибриногенемия, циркуляция волчаночного антикоагулянта и антифосфолипидных антител, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания

Заключение:

Наличие тромбофилии у матери или плода является предиктором неонатальных тромбозов синусов мозга. Наличие патологии плаценты, метаболических нарушений, ЗВУР и внутриутробных и неонатальных инфекций могут быть факторами риска неонатальных тромбозов синусов мозга.

НЕОНАТАЛЬНЫЕ ТРОМБОЗЫ СИНУСОВ МОЗГА

• Дистресс плода

• Хориоамнионит

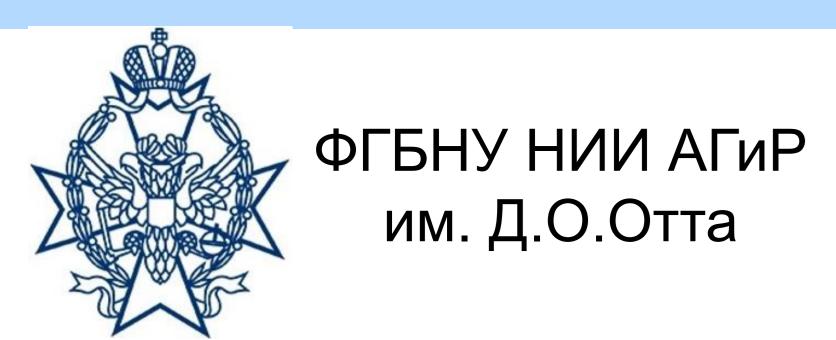
промежуток

ЗВУР

• Асфиксия при рождении

• Длительный безводный

ИЗУЧЕНИЕ ДЛИН ТЕЛОМЕР В КОМПАРТМЕНТАХ БЛАСТОЦИСТ С УЧЁТОМ НАЛИЧИЯ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ



<u>Авторы:</u> **н.с., к.б.н., Тихонов А.В.**, с.н.с., к.б.н., Мекина И.Д., с.н.с., к.б.н., Ефимова О.А., с.н.с., к.б.н. Пендина А.А. *tixonov5790@gmail.com*



Актуальность

Низкая эффективность методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) – более 50% эмбрионов не имплантируются или погибают на ранних сроках развития – чаще всего связана с генетическими нарушениями: герминальными и соматическими мутациями. Одной из структур генома, обеспечивающей генетическую стабильность, являются теломеры (рис. 1) – концевые участки хромосом, предотвращающие негомологичную рекомбинацию [1, 2]. Понимание взаимосвязи изменений длин теломер с аномалиями кариотипа клетки имеет как фундаментальную, так и практическую ценность, в том числе и для совершенствования методов ВРТ, в связи с тем, что изменение длины теломер может регулировать способность эмбриона к развитию.

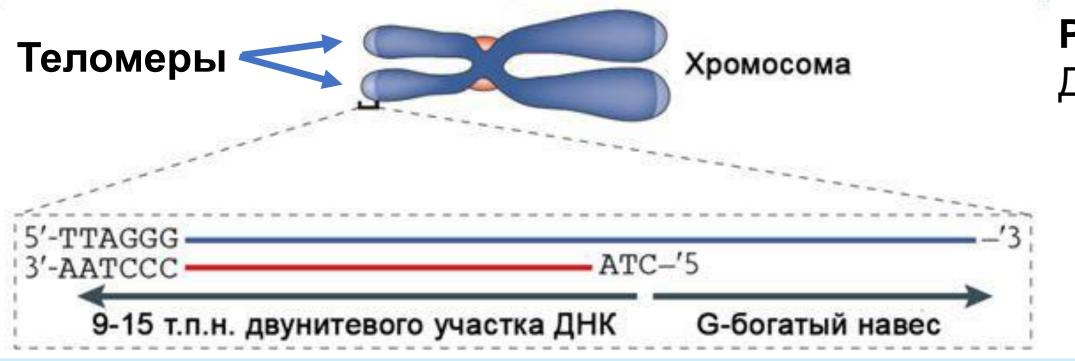


Рис. 1. Схема строения теломер: состав последовательности ДНК теломер (A) по [1].

Цель исследования

изучение длин теломер в клетках внутренней клеточной массы (ВКМ) и трофэктодермы (ТЭ) бластоцист человека с генетическим дисбалансом, в том числе в мозаичной форме, и без такового.

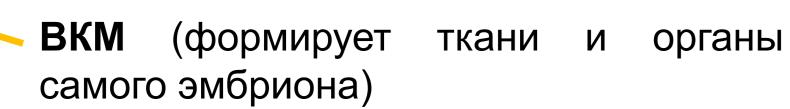
Материалы и методы

Длины теломер были изучены на парных образцах ТЭ и ВКМ 37 бластоцист человека (рис. 2), для которых было проведено предимплантационное генетическое тестирование (ПГТ) методами FISH, аСGH и NGS в рамках ВРТ в НИИ АГиР им. Д.О.Отта. Были использованы бластоцисты, непригодные для переноса в полость матки вследствие выявленных генетических аномалий и криогенное хранение было прекращено по желанию супружеской пары. Оценку длины теломер проводили методом qFISH (рис. 3) с использованием ДНК-зондов к теломерным последовательностям хромосом (Telomere PNA FISH Kits, DAKO, USA) и ДНК-зонд к району длинного плеча хромосомы 21 (21q22.13-q22.2) в качестве репера (Abbott Molecular, USA). Было проанализировано 1088 клеток.



Рис. 2. Бластоциста человека (5-й день развития).

ТЭ (формирует экстраэмбриональные структуры, включая наружные слои плаценты)



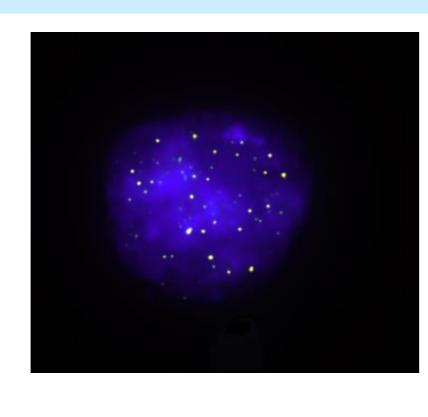


Рис. 3. Ядро клетки ТЭ из бластоцисты после qFISH к теломерным участкам хромосом (жёлтый).

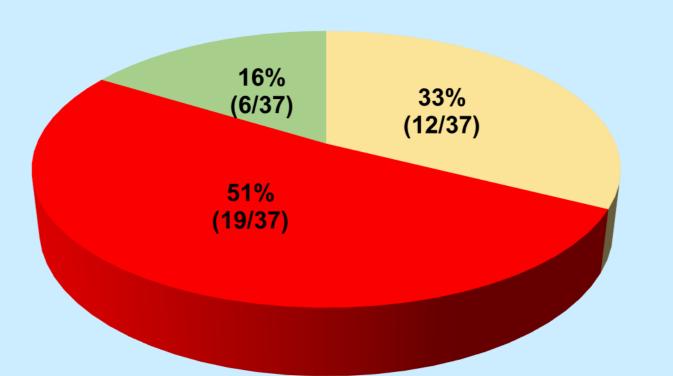
Литература: 1. Azzalin C.M., Lingner J. Molecular biology: damage control. Nature, 2007. Vol. 448: P.1001-1002.

2. O'Sullivan R.J., Karlseder J. Telomeres: protecting chromosomes against genome instability. Nat Rev Mol Cell Biol, 2010. Vol. 11: P.171-

Результаты

Результаты ПГТ были верифицированы методом FISH в клетках ТЭ и ВКМ 37 бластоцист, что позволило выделить 2 группы: бластоцисты с нормальный

кариотипом (эуплоидия, n=12) и бластоцисты с хромосомными аберрациями (анеуплоидия, n=25). Анеуплоидные были разделены на бластоцисты с немозаичной (чистой) формой анеуплоидии (n=19) и с мозаичной формой анеуплоидии (n=6, рис. 4).

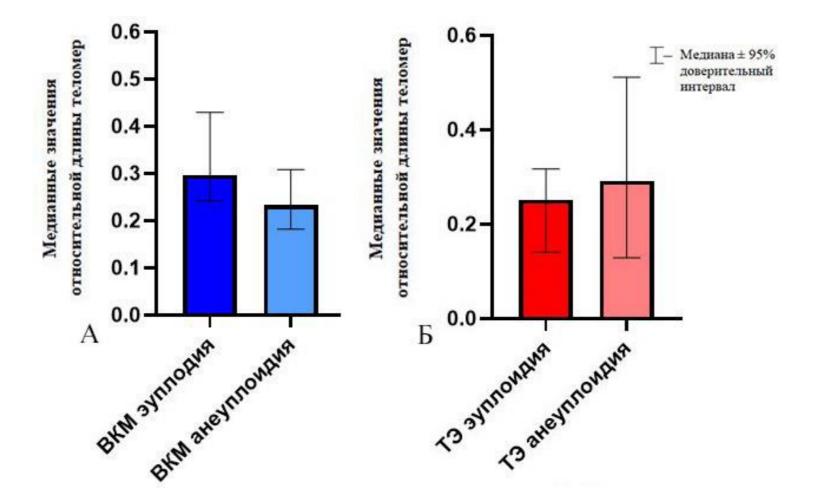


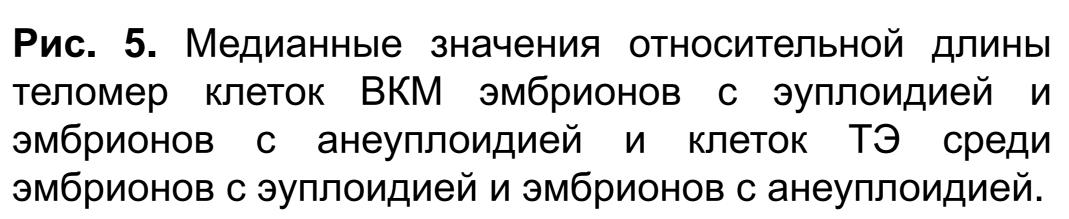
■ Эуплоидия■ Чистая анеуплоидия

Мозаичная форма анеуплоидии

Рис. 4. Структура группы исследования согласно выявленным особенностям кариотипа эмбрионов.

Было показано, что длина теломер в клетках ВКМ эуплоидных эмбрионов не отличается от таковой в ВКМ анеуплоидных эмбрионов (p=0,2245; критерий Манна-Уитни), статистически достоверных различий в длине теломер в клетках ТЭ между эуплоидными и анеуплоидными эмбрионами не выявлены (p=0,5273; кр. Манна-Уитни; рис. 5). Длина теломер в клетках ТЭ и ВКМ в бластоцистах без хромосомных нарушений не отличалась (p=0,5693; кр. Уилкоксона), а в бластоцистах, имеющих аномалии числа хромосом, были обнаружены статистически достоверные различия (p=0,0047; кр. Уилкоксона; рис. 6). У бластоцист с мозаичной формой анеуплоидии длина теломер в ТЭ и ВКМ также не отличалась (p=0,1563; кр. Уилкоксона), однако, была выявлена тенденция к превышению длины теломер в клетках ТЭ. При немозаичной форме анеуплоидии длина теломер в клетках ТЭ выше по сравнению с клетками ВКМ (p=0,0181; кр. Уилкоксона; рис. 7). Длинные теломеры в клетках ТЭ в бластоцистах с генетическими аномалиями обеспечивают, наиболее вероятно, их повышенную пролиферативную активность, способствуя имплантации и дальнейшему развитию беременности.





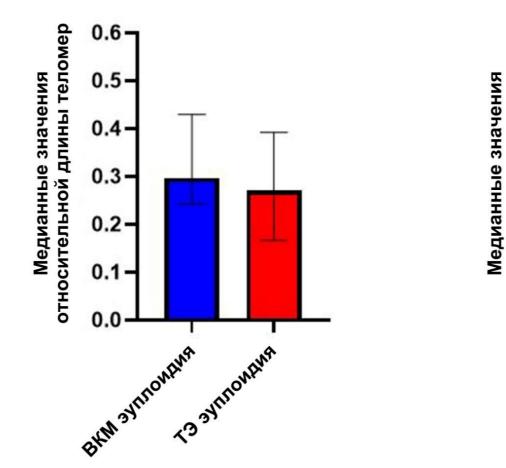


Рис. 6. Медианные значения относительной длины теломер клеток ВКМ и ТЭ у эуплоидных и анеуплоидных эмбрионов.

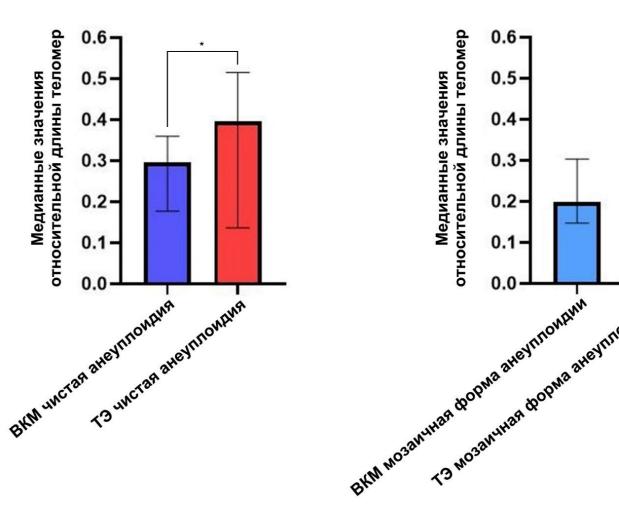


Рис. 7. Медианные значения относительной длины теломер клеток ВКМ и ТЭ у эмбрионов с чистой анеуплоидией и мозаичной формой анеуплоидии.

Заключение

Увеличение длин теломер в клетках ТЭ по сравнению с клетками ВКМ бластоцист с немозаичной формой анеуплоидии герминального происхождения может способствовать высокой пролиферативной активности этого типа клеток и способствовать как имплантации, так и прогрессированию беременности. Для эуплоидных бластоцист и бластоцист с мозаичной формой анеуплоидии, возникших в ходе соматического мутагенеза, различия в длине теломер между компартментами не характерны.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ №18-75-10046.

НИИ акушерства, гинекол

¹ ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта»

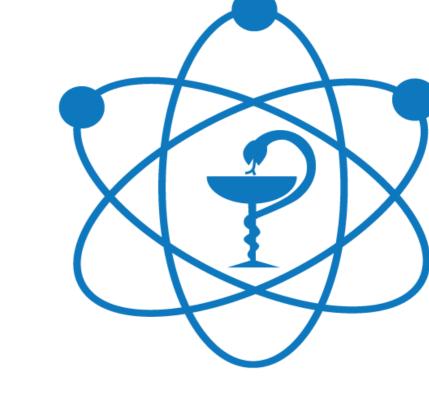
Актуальность: В процессе физиологической беременности важную роль играют трофобласт и NK-клетки, создающие уникальную систему сдержек и противовесов. Действуя совместно, эти клетки регулируют процесс плацентации, продуцируя различные цитокины, в том числе VEGF и TGFβ (Рисунок 1). Субъединицей рецептора для TGFβ является молекула CD105. Установлено, что эта молекула существует в мембранной и растворенной форме (эндоглин), и ее трафик влияет на проведение сигнала от ТGF в клетку (Рисунок 2). Показано, что нарушение трафика эндоглина, в частности увеличение его концентрации в организме беременной женщины, является признаком преэклампсии. Преэклампсия – одно из распространенных осложнений беременности, нуждающееся в своевременной диагностике и терапии. Несмотря на это, до сих пор не ясна роль трафика эндоглина во взаимоотношениях естественных киллеров и клеток трофобласта и патогенезе преэкламсии.

Результаты: В условиях сокультивирования уровень эндоглина в среде снижался. Антитела к эндоглину 2С8 снижали уровень эндоглина в среде (Рисунок 3). Сокультивирование клеток усиливало экспрессию CD105 на их поверхности. Антитела 2C8 снижали экспрессию CD105 клетками Jeg-3 и NK-92 при моно- и сокультивировании. Антитела 4Е4 в условиях монокультивирования повышали экспрессию CD105 трофобластом, но снижали его экспрессию NK-клетками, а также сокращали уровень эффекторных рецепторов на них. В условиях сокультивирования антитела 4E4 снижали экспрессию CD105 трофобластом. Эндоглин в условиях сокультивирования сокращал экспрессию эффекторных рецепторов NK-клетками. Антитела к VEGF в условиях монокультивирования снижали экспрессию NKклетками CD105. В условиях сокультивирования в присутствии antiVEGF клетки обеих линий снижали экспрессию CD105 (Рисунок 4).

В присутствии IM и PMA, а также эндоглина и антител против VEGF цитотоксическая активность естественных киллеров в отношении клеток трофобласта снижалась (Рисунок 5).

Роль трафика эндоглина во взаимоотношениях между клетками трофобласта и естественными киллерами.

Авторы: 1 Тыщук Е.В., 2 Столбовая А. Ю., 1 Гребенкина П. В. Руководители: 1 Соколов Д.И., 1 Сельков С.А., 2 Самойлович М.П.



² РНЦ радиологии и хирургических технологий им. академика А.М. Гранова.

Цитофлуориметр

Рисунок 1. Взаимодействие NK-клеток и трофобласта

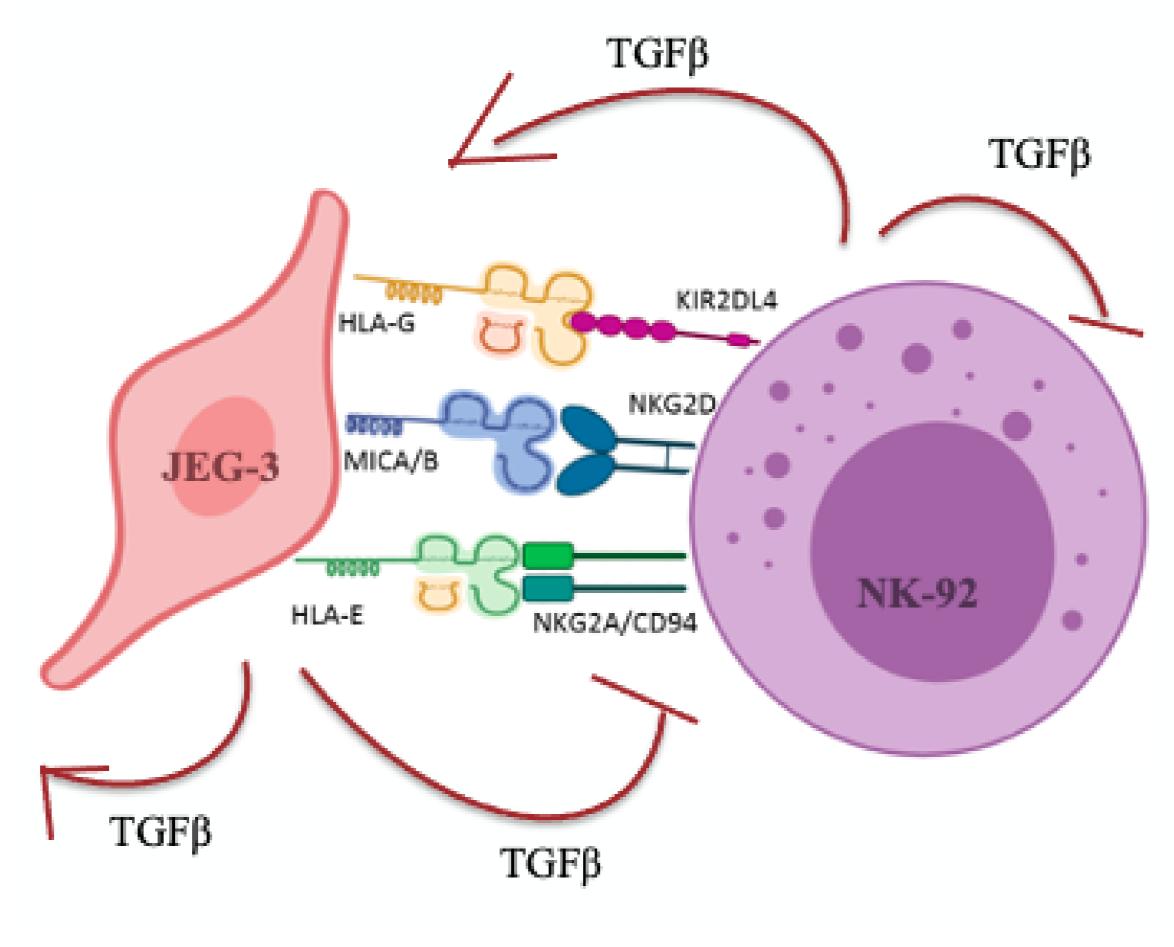
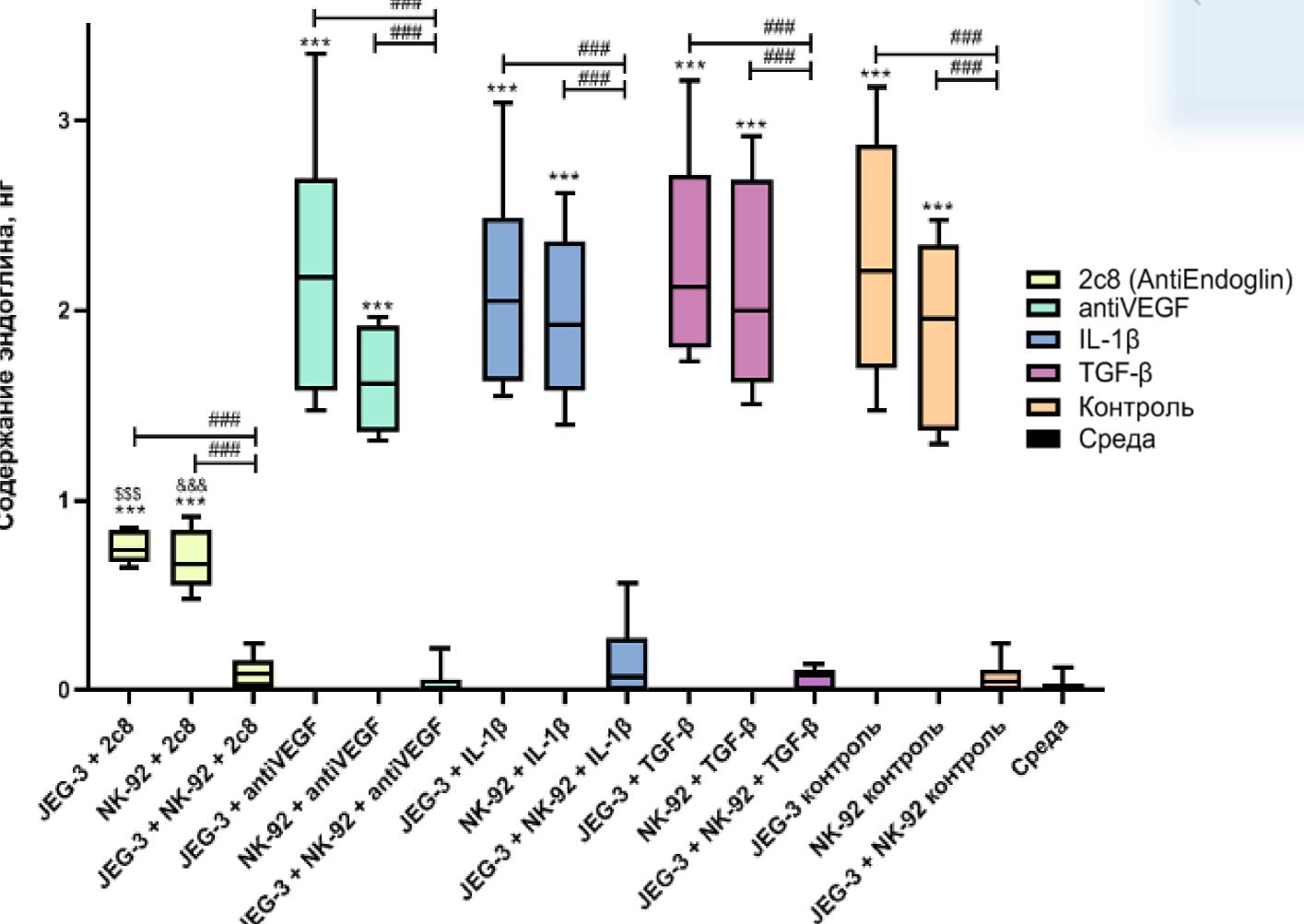


Рисунок 3. Содержание эндоглина в среде после моно- и сокультивирования клеток



Отличие от среды без клеток: *** - p<0,001. Отличие от контроля: &&& - от NK-92 контроль - p<0,001, \$\$\$ - от JEG-3 контроль - p<0,001. Различия между моно- и сокультивированием: ### - p<0,001.

Цель исследования: изучить влияние антител против VEGF и против CD105 на цитотоксическую активность NK-клеток против трофобласта.

Материалы и методы: в работе использовали клетки линий NK-92 и JEG-3, воспроизводящие основные характеристики клеток трофобласта и естественных киллеров. Клетки NK-92 и JEG-3 культивировали раздельно (монокультивирование), либо совместно (сокультвирование).

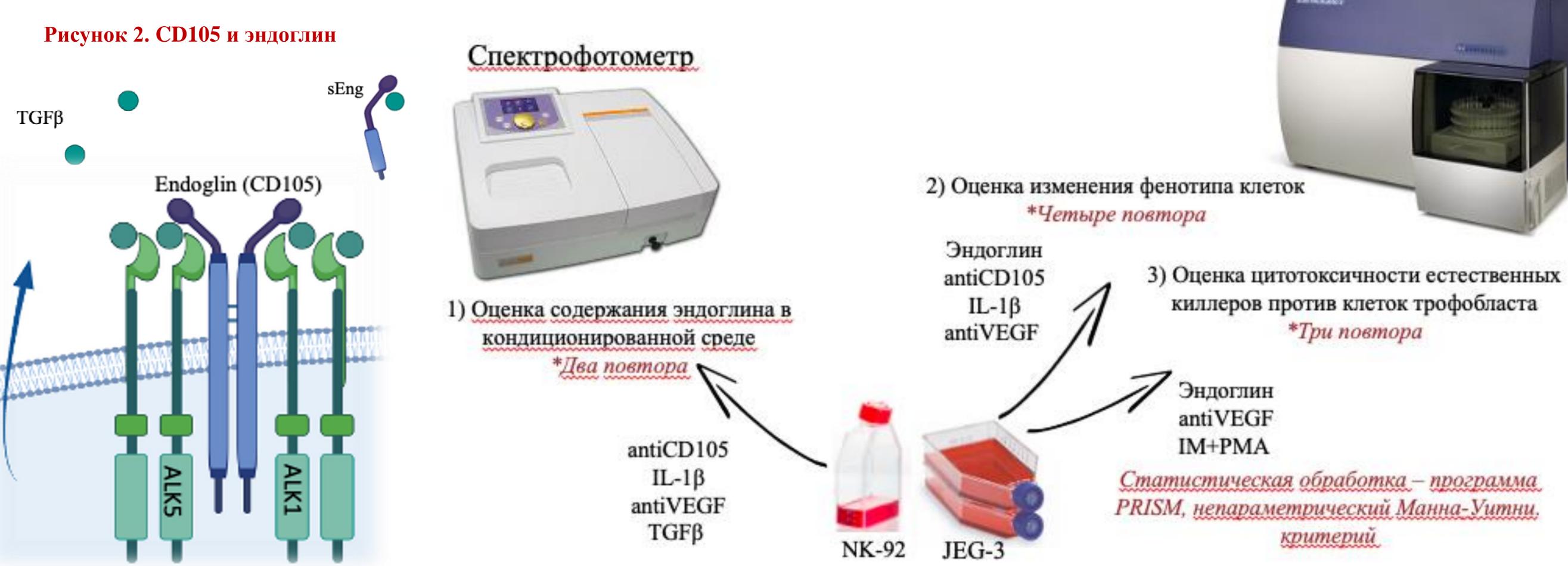


Рисунок 4. Изменение экспрессии клетками CD105 в присутствии индукторов

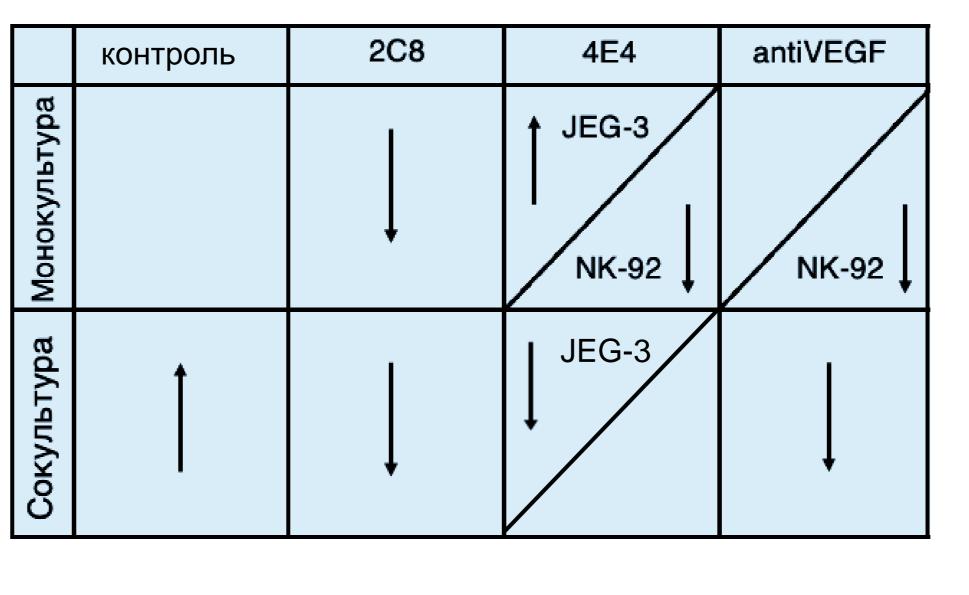
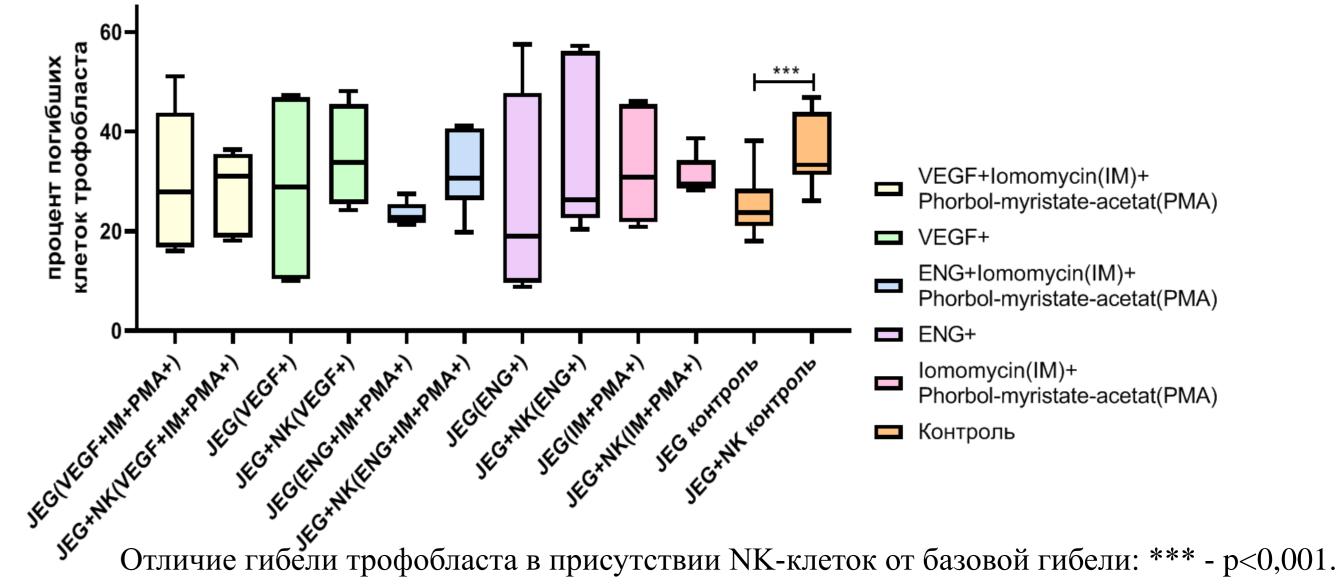


Рисунок 5. Цитотоксическая активность NK-92 в отношении JEG-3



Заключение: Использование антител к эндоглину, эндоглина, антител к VEGF и других факторов позволяет дестабилизировать систему сдержек и противовесов, существующую между NK-клетками и трофобластом. Нарушение трафика эндоглина в системе взаимоотношений трофобласта и естественных киллеров может лежать в основе патогенеза преэклампсии и других акушерских патологий.



АНАЛИЗ ПОКАЗАНИЙ, ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ АМБУЛАТОРНОЙ

И СТАЦИОНАРНОЙ ГИСТЕРОСКОПИЙ Фролова Ю. С., ГАУЗ КО «Кемеровская городская клиническая больница №4», г. Кемерово

Фролова Ю. С., ГАУЗ КО «Кемеровская городская клиническая оольница №4», Г. Кемерово Научный руководитель - д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии им. профессора Г.А. Ушаковой КемГМУ, Елгина С.И.

Актуальность

Патология органов репродуктивной системы женщины растет с каждым годом по всему миру. Сегодня все более актуальным становится вопрос ранней диагностики заболеваний и высокая достоверность методов [1]. Медицина предлагает широкий выбор диагностических процедур в выявлении патологии полости матки и эндометрия, однако «золотым стандартом» признана гистероскопия [2]. С 90- х годов XX века используют амбулаторную гистероскопию, которая сегодня имеет ряд преимуществ перед стационарной: отсутствие необходимости общей анестезии, дилятации цервикального канала, уменьшая нетрудоспособность пациентки [3, 4] Несмотря на количество работ, оправдывающих применение данной методики в условиях амбулатории, существуют заблуждения врачей, ограничивающие более широкое использование данной технологии.

Цели и задачи

Цель исследования: проведение сравнительного анализа показаний, визуализации и гистологического подтверждения у женщин с патологией матки и эндометрия при амбулаторной и стационарной гистероскопии

Задачи исследования:

- 1. Сравнить показания для проведения амбулаторной стационарной гистероскопий.
- 2. Сравнить визуальную картину при проведении амбулаторной и стационарной гистероскопий.
- 3. Сравнить гисттологические результаты при проведении амбулаторной и стационарной гистероскопий.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ пациенток с патологией полости матки и эндометрия, которым проведена амбулаторная гистероскопия в ГАУЗ «КГКБ № 4» и стационарных учреждениях г. Кемерово в период с 2018 г по 2020 г (по данным медицинской документации). В исследование включено 600 женщин: І группа — 300 женщин, которым была проведена амбулаторная гистероскопия и ІІ группа — 300 пациенток, получивших стационарную гистероскопию. Подтверждение патологии эндометрия у женщин двух групп было путем проведения мануальной вакуум-аспирации полости матки.

Результаты и обсуждение

Показания для проведения амбулаторной и стационарной гистероскопий не различались по полипу эндометрия, аденомиозу, аномальному маточному кровотечению, сочетанной патологии), однако женщинам с бесплодием инвазивное вмешательство чаще проводилось в стационаре (р=0,035) (диаг.1). подтверждение патологии матки и эндометрия при офисной и стационарной гистероскопии не различались по таким нозологиям, как - полип эндометрия, гиперплазия эндометрия, синехии полости матки, сочетанная патология, однако амбулаторная гистероскопия чаще выявляла аденомиоз и (p=0.001). Гистологическое деформацию полости матки подтверждение монопатологии матки и эндометрия не различаются при офисной и стационарной гистероскопии (р=0,614). Различая, имелись только при наличии железисто-(p<0,001)фиброзного полипа эндометрия Гистологическое подтверждение сочетанной патологии матки и эндометрия не различаются при офисной и стационарной гистероскопии (р=0,867). Различия имелись только при наличии железисто-фиброзного полипа эндометрия (р<0,48) (диаг.3).



Диаграмма1. Показания для проведения гистероскопии в двух группах.



Диаграмма 2. Гистологическое подтверждение патологии полости матки и эндометрия при монопатологии в двух группах



Диаграмма 3. Гистологическое подтверждение патологии полости матки и эндометрия при сочетанной патологии в двух группах

Заключение

Таким образом, отсутствие значимых различий в показаниях, визуальной картине и гистологических результатах доказывает равнозначную эффективность амбулаторной и стационарной гистероскопий. При этом, амбулаторная гистероскопия имеет преимущества при выявлении аденомиоза и деформации полости матки и менее информативна при железисто-фиброзном полипе эндометрия.

Литература:

- 1. Сафронов, О. В. Частота и структура внутриматочной патологии, подлежащей малоинвазивному хирургическому лечению, в свете учения о патоморфозе / О.В. Сафронов, Э. А. Казачкова, Е.Л. Казачков, Е.О. Сафронов, М.Л. Пустовал, Д.В. Коршунов // Уральский медицинский журнал. 2020. № 3 (186). С. 65-70.
- 2. Макаренко Т. А. Внутриматочные синехии : особенности хирургического лечения и профилактика рецедивов / Т. А. Макаренко, Д. Е. Никифорова, И. О. Ульянова // Медицинский совет. − 2018. № 7. С. 146-151.
- 3. Герасимова, А. А. Диагностическая значимость гистероскопии в выявлении внутриматочной патологии / А. А. Герасимова, Т. И. Кудряшова, А. В. Смирнова // В сб. Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. Материалы V Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. 2019. С. 217-218. 4. Сулима А. Н. Гистероскопическая и морфологическая оценка

4. Сулима А. П. Тистероскопическая и морфологическая оценка внутриматочной патологии в разные возрастные периоды Журнал акушерства и женских болезней. – 2020. – Т. 69, № 2. – С. 51-58..

Юлия Фролова, <u>beletskaya91@inbox.ru</u> тел.: +7(384)277-45-27



ОЦЕНКА КОРРЕЛЯЦИИ НЕСООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ЦИТОЛОГИЧЕСКИМ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ЗАКЛЮЧЕНИЕМ В ОППОРТУНИСТИЧЕСКОМ СКРИНИНГЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ НА ОСНОВЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА ЦИТОПАТОЛОГОВ (ASC) (2017): РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

Добровольская Д.А., Асатурова А.В., Байрамова Г.Р.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России

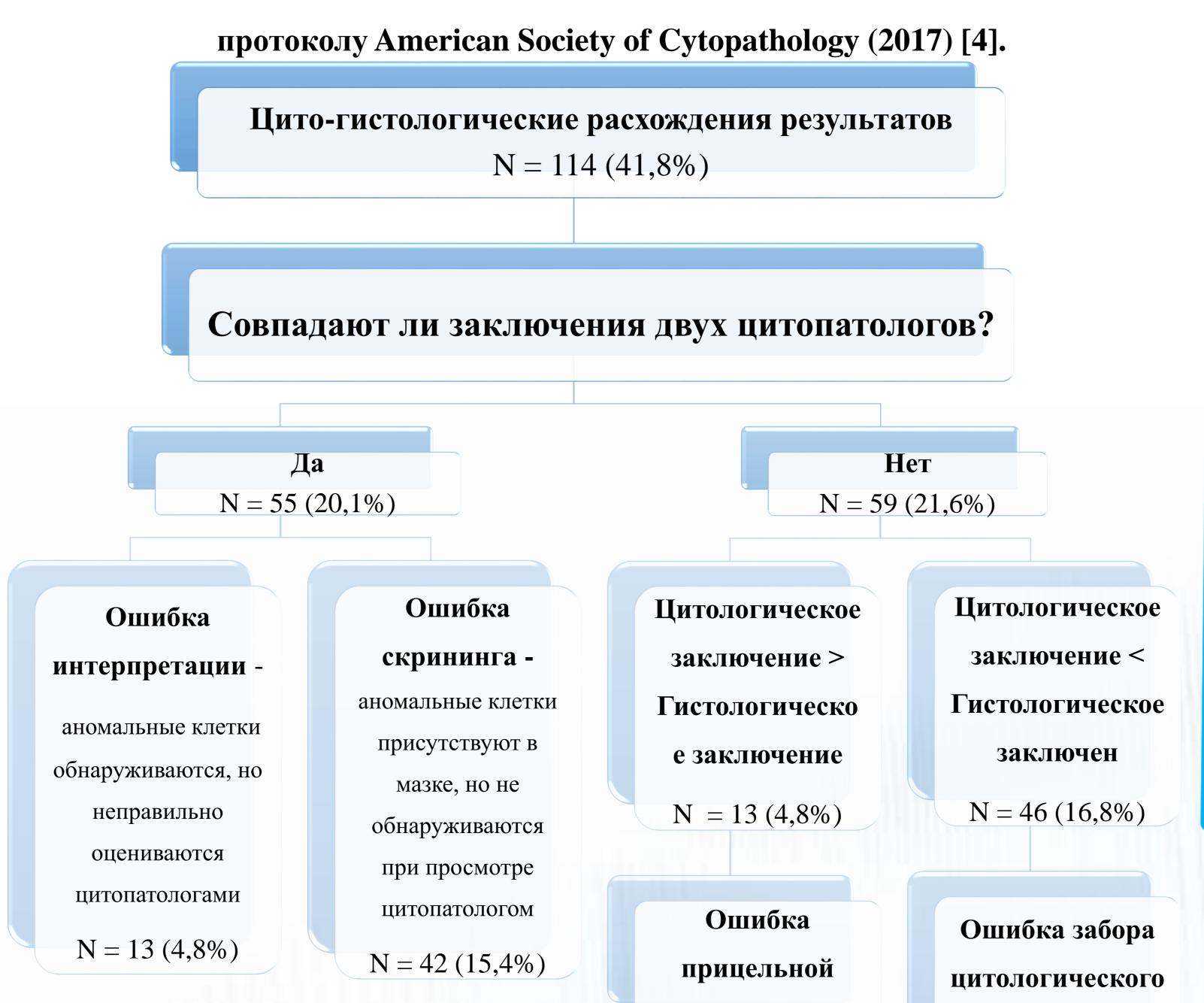
Цель исследования. Ретроспективно оценить корреляцию данных цитологического и гистологического общества цитопатологов (ASC - American Society of Cytopathology) (2017).

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) продолжает занимать одну из лидирующих позиций в структуре онкологической заболеваемости среди женщин репродуктивного возраста. За последние десятилетия стало очевидно, что снижение заболеваемости и смертности от РШМ связано с организацией повсеместного цитологического скрининга [1]. Несмотря на то, что многие современные скрининговые программы отдают предпочтение высокочувствительному молекулярно-генетическому методу исследования (ВПЧ-тестирование), цитологическое исследование (традиционная и жидкостная цитология) остается самой успешной из когда-либо разработанных программ профилактики РШМ во всем мире, особенно в странах с низким уровнем доходов. Основная цель цитологического скрининга - выявить пациентов с атипичными клетками, которые подвергают их риску развития РШМ [3]. Следовательно, данный метод исследования лучше всего рассматривать как умеренно чувствительный и высокоспецифичный тест, который имеет небольшой процент ложноотрицательных результатов. Наиболее информативным и качественным методом внутреннего аудита медицинского учреждения считается ретроспективная оценка корреляции цито-гистологических данных (cytology histology correlation – CHC) [2]. Колледж гинекологической цитопатологии Американских патологов (College of American Pathologists' Gynecologic Cytopathology Quality Consensus Conference Working Group 4 - CAP) и Комитет по клинической практике Американского общества цитопатологов (the Clinical Practice Committee of American Society of Cytopathology - ASC) сформулировали алгоритм обнаружения ошибок у дискордантных цито-гистологических пар для оптимизации и унификации методов сопоставления этих данных [4].

Материалы и методы. В ретроспективное исследование были включены 327 цито-гистологические пары, полученные от женщин подвергшихся оппортунистическому скринингу в ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ за период с января 2019 по сентябрь 2021 года. Первичная и последующая оценка биоматериала проводилась на базе первого патологоанатомического отделения (1ПАО) ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова» МЗ РФ. Из исследования были исключены случаи с интервалом между цитологическим и гистологическим исследованием более 6 месяцев и биоматериал, полученный от беременных пациенток. Средний возраст пациенток составил 34±8,08 лет (IQR 30-40). Корреляционный анализ проводился на основе алгоритма опубликованных рекомендаций Американского общества цитопатологов (ASC) (2017). Исследование было одобрено этическим комитетом и выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Москвы в рамках научного проекта № 21-315-70048.

Литература:

- 1. Solomon D. et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology //Jama. 2002. T. 287. №. 16. C. 2114-2119.
- 2. Sodhani, P., et al. "Cytohistological correlation as a measure of quality assurance of a cytology laboratory." Cytopathology 8.2 (1997): 103-107.
- 8. Moss E. L. et al. Cervical cytology/histology discrepancy: a 4-year review of patient outcome //Cytopathology. − 2010. − T. 21. − №. 6. − C. 389-394
- 4. Birdsong G. G., Walker J. W. Gynecologic cytology-histology correlation guideline //Journal of the American Society of Cytopathology. −2017. − T. 2. − №. 6. − C. VIII-XIII.
- . Gupta, R; Hariprasad, R; Dhanasekaran, K; Sodhani, P; Mehrotra, R; Kumar, N; & Gupta, S. Reappraisal of cytology-histology correlation in cervical cytology based on the recent American Society of Cytopathology guidelines (2017) at a cancer research centre. Cytopathology, **2020**, 31(1), 53-58
- 6. Ouh, YT; Park, JJ; Kang, M; Kim, M; Song, JY; Shin, SJ; ... & Min, KJ. Discrepancy between Cytology and Histology in Cervical Cancer Screening: a Multicenter Retrospective Study (KGOC 1040). *Journal of Korean Medical Science*, **2021**, 36(24).



материала (РАР) Заключение. Настоящее исследование впервые в России демонстрирует, что протокол ASC (2017) стандартизируют алгоритм поиска причин цито-гистологического несоответствия и позволяет установить влияние на чувствительность и 70% специфичность цитологического метода. Чувствительность цитологического метода с учетом ошибки интерпретации и 60% ошибки скрининга составила 82% и 100% соответственно. Специфичность - 87,6% и 64% соответственно. Было показано, 50% что ошибка на этапе забора биоматериала снижает показатель как специфичности, так и чувствительности до 71% и 35% 40% соответственно. Данный протокол улучшает качество оказания медицинской помощи и оптимизирует диагностическую 30% составляющую скрининга РШМ.

биопсии

Данные об авторах: Добровольская Д.А., аспирант ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, врач акушер-гинеколог. **Научный руководитель: Асатурова А.В.,** д.м.н., заведующая 1 патологоанатомическим отделением ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, кафедры акушерства и гинекологии; Байрамова Г.Р. д.м.н., проф., зав. по клинической работе научно-поликлинического отделения ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, кафедры акушерства и гинекологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России E-mail: dashaGRI@yandex.ru моб. тел.: +7(916)400-67-68

Алгоритм оценки ошибок среди цито-гистологически дискордантных пар согласно Результаты. После применения критериев исключения в исследование были включены 273 цито-гистологические пары. Полное цито-гистологическое соответствие заключений наблюдалось в 158 случаях (57,9%). Значительные расхождения были в 21 случае (7,7%), 13 (13,4%) из которых были интерпретированы как недооцененный результат цитологии (цитология<гистология) и 8 случаев (10,8%) - переоцененный результат (цитология>гистология), в то время как незначительные расхождения результатов были отмечены в 93 случаях (34,1%). При использовании алгоритма рекомендаций ASC (2017) несоответствующие результаты были пересмотрены независимым цитопатологом. Отмечалось снижение процента значительных несоответствий с 7,7% до 6,9%, что, согласно протоколу ASC, является основным критерием качества скрининга РШМ. Согласно данным литературы, этот показатель находится в пределах 6,6-7,1% [5-6], что согласуется с нашими данными. Вторым этапом был проведен пересмотр дискордантных пар (114 случаев) и проведена корреляционная оценка данных рутинного и повторного цитологического заключения. В 13 случаях (4,8%) ошибка была обнаружена при взятии цитологического биоматериала под кольпоскопическим контролем и в 46 случаях (16,8%) - при взятии цитологического биоматериала под визуальным контролем. Расхождения между первичным и повторным цитологическим заключением выявлены в 55 случаях (20,1%), среди которых ошибка интерпретации была выявлена в 13 (4,8%) и ошибка первичного заключения цитопатолога (скрининга) в 42 (15,4%). Чувствительность цитологического метода с учетом ошибки интерпретации и скрининга составила 82% и 100% соответственно. Специфичность - 87,6% и 64% соответственно. При этом, было показано, что допущение ошибки на этапе забора биоматериала снижают результативность цитологического исследования как в отношении специфичности, так и чувствительности до 71% и 35% соответственно. Наше исследование установило положительную прогностическую значимость (PPV) цитологического исследования на уровне 74,6% в 1-м патологоанатомическом отделении, что подтверждает результаты предыдущих исследований





ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ (ХЭ) КАК НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЕ НАРУШЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ (СПКЯ)



Шумейкина А.О., студент 5 курса

Руководитель: Пасман Н.М., докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии

Новосибирский государственный университет

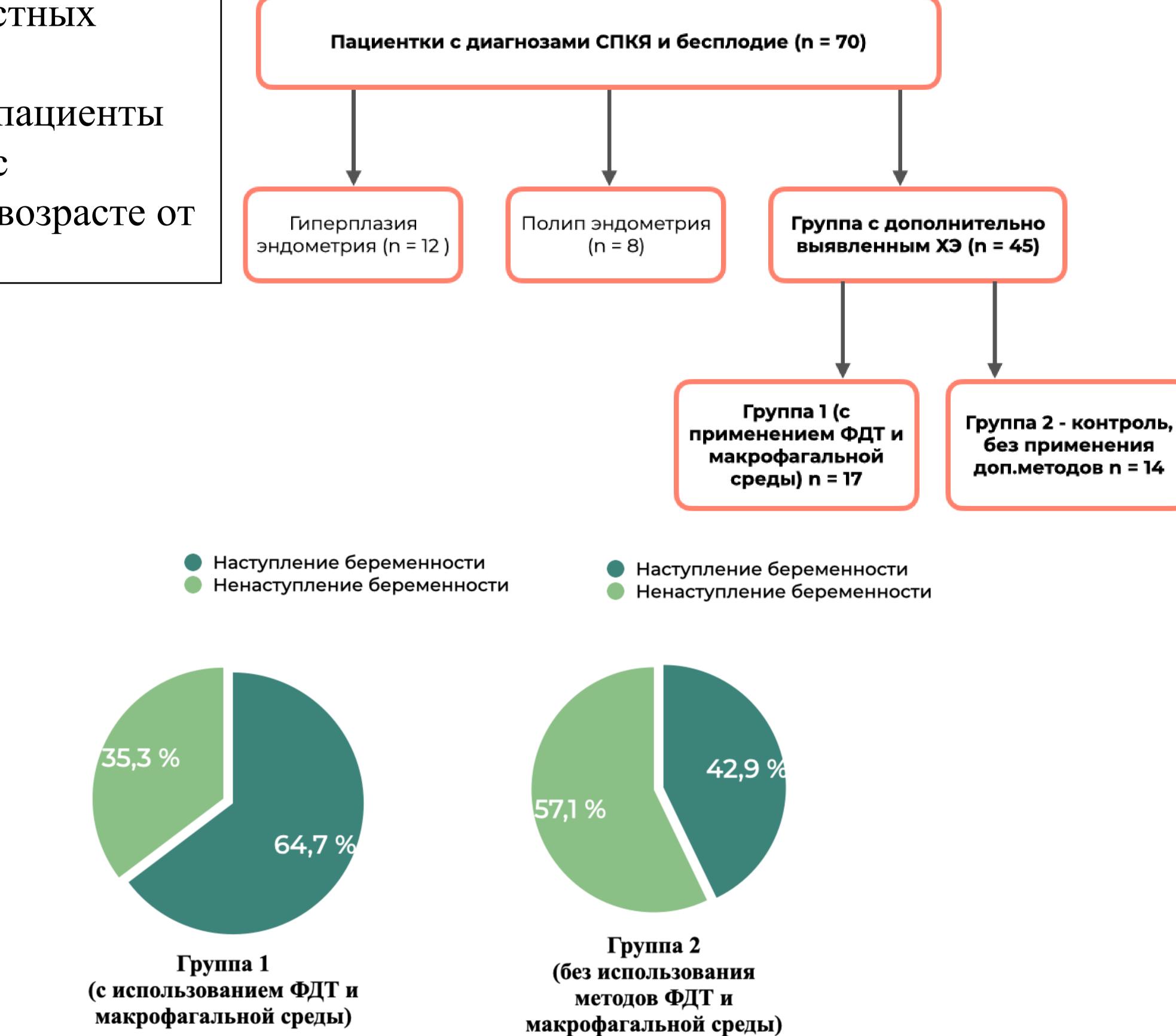
Актуальность: Общим и ключевым в патогенезе СПКЯ и хронического эндометрита (ХЭ) является хроническое течение воспаления. Персистирующие повреждения эндометрия приводит к нарушению рецептивности эндометрия и создает условия для развития бесплодия.

Цель: выделить наиболее частую патологию эндометрия у женщин с СПКЯ и бесплодием и проанализировать эффективность лечения бесплодия у женщин с данной патологией.

Материалы и методы: Проанализировано 70 историй болезни с диагнозом бесплодие, СПКЯ. Помимо известных методов лечения в группе с ХЭ дополнительно проводилось лечение следующими методами: проведение фотодинамической терапии (ФДТ) и введение макрофагальной среды. В зависимости от метода лечения ХЭ пациенты разделены на две группы: группа 1 – 17 пациентов возрасте от 15 до 35 лет, у которых проводилось лечение с использованием ФДТ и макрофагальной среды, группа 2 - контрольная группа, включающая 14 пациентов в возрасте от 19 до 32 лет, у которых данные способы лечения ХЭ не применялись.

Заключение: Полученные результаты говорят о высокой частоте встречаемости СПКЯ без гиперандрогении и ожирения. В 81% случаев была выявлена патология эндометрия, что указывает на необходимость диагностики состояния эндометрия у женщин с СПКЯ, а особенно перед применением ВРТ. Дополнительно используя такие методы лечения ХЭ, как ФДТ и введение макрофагальной среды, можно повысить эффективность лечения СПКЯ и бесплодия.

Результаты: В общей выборке наиболее распространенным генотипом СПКЯ - оказались следующие фенотипы: D (70,0%), C (17,1%), A (12,9%). Наиболее частые патологии эндометрия в выборке: XЭ - у 45 женщин (53,6%), гиперплазия эндометрия - у 12 женщин (14,3%), полип эндометрия в 8,3% случаев. В группе 1 с дополнительным применением методов лечения XЭ беременность наступила у 11 (64,7%) пациенток, в группе 2 (контрольная группа) – у 3 (42,9%) женщин. Толщина эндометрия в группе 1 увеличилась в среднем на 1,42 ± 1,06 мм.



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ

Цыганкова М.В.

Омский государственный медицинский университет

Актуальность и цель

репродуктивных потерь, становится высоко актуальным. Данное заболевание стоит на первом месте среди воспалительных заболеваний характеризуется морфофункциональных изменений эндометрия воспалительного генеза, приводящих к нарушению циклической биотрансформации рецептивности слизистой оболочки матки. Исходом хронического эндометрита являются нарушения репродуктивной функции женщин: несоответствие бесплодие, невынашивание беременности, неудачные попытки микроциркуляции в матке (васкуляризации). Данные критерии экстракорпорального оплодотворения. Более чем у 60% женщин с подтвердили наличие хронического эндометрита у всех пациенток. привычным невынашиванием беременности в анамнезе присутствует Таблица 1. Данные гинекологического У3-исследования до лечения у хронический эндометрит.

Цель исследования - улучшить результаты восстановления фертильности у женщин репродуктивного возраста с хроническим эндометритом и невынашиванием беременности путём включения в алгоритм лечения физиотерапевтических методов.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе физиотерапевтического отделения БУЗОО «ГКПЦ» г. Омска. Методом целенаправленного отбора было обследовано 36 пациенток репродуктивного возраста, состоящих на учете на специализированном приеме по профилактике невынашивания беременности в женской консультации, которые были разделены на 2 группы. Первая группа - 20 пациенток - получила курс медикаментозной терапии в сочетании с физическими методами лечения: магнитотерапия, ультратонтерапия, амплипульстерапия, УЗ-контроля эффективности были получены следующие результаты: лазеротерапия. менструального цикла с включением влагалищных методик. лечения Количество процедур составляло 10 – 15, чаще в комбинации в двух менструальных циклах. Вторая группа – 16 пациенток - получила базисную медикаментозную терапию в соответствии с клиническими рекомендациями «Выкидыш в ранние сроки беременности: диагностика и тактика ведения. (2016г.)» без применения физиотерапии. Через 3 месяца производился контроль эффективности лечения путём неинвазивного эхографического исследования в сочетание с допплерометрической оценкой маточной гемодинамики во 2 фазу ментруального цикла в «окно имплантации» (5-7 день после овуляции). На завершающем этапе проводилась оценка результатов лечения и статистическая обработка. Результат считался положительным при наступлении беременности и донашивании до 37 недель гестационного срока.

возраст первой менструации составил 12,8 ± 0,6 при диапазоне от 11 до Пациентки обеих группы находились под нашим наблюдением в течение 18 месяцев. За этот период 14,5 лет. У пациенток обеих групп отмечалась высокая частота потерь проводилась оценка результатов наступления беременности у пациенток обеих групп. беременности, ранее применявших только медикаментозное лечение.

У пациенток обеих групп по данным УЗ-исследования были выявлены изменения эхоструктуры эндометрия: истончение, неоднородность, менструального

пациенток обеих групп

Эхографические параметры	Основная г	оуппа (n=20)	Группа сравнения (n=16)	
эндометрия	Абс. ч.	Уд. вес	Абс. ч.	Уд. вес
Истончение эндометрия	16	80%	12	75%
Неоднородность эндометрия	20	100%	15	93,75%
Несоответствие дню цикла	13	65%	10	62,5%
Васкуляризация эндометрия	15	75%	12	75%
П			ے م	

После проведённого курса лечения пациенток обеих групп с помощью

Физиолечение начиналось в первую фазу Таблица 2. Данные гинекологического УЗ-исследования после проведённого

Эхографические параметры	Основная группа (n=20)		Группа сравнения (n=16)		Уровень значимости,
эндометрия	Абс. ч.	Уд. вес	Абс. ч.	Уд. вес	p
Истончение эндометрия	4	20%	8	50%	p<0,05
Неоднородность эндометрия	6	30%	9	56,25%	p<0,05
Несоответствие дню цикла	3	15%	5	31,25%	p<0,05
Васкуляризация эндометрия	4	20%	8	50%	p<0,05

Результаты

Проблема охраны репродуктивного здоровья граждан несёт особое Средний возраст обследованных женщин составил 28,2 ± 3,2 лет и Полученные результаты показали, что включение физических методов в комплекс лечения у пациенток социально-демографическое значение, в связи с чем изучение колебался от 22 до 45 лет. У пациенток обеих группы достоверно чаще приводило к восстановлению эхоструктуры эндометрия по сравнению хронического эндометрита как одного из звеньев формирования ранних существенных различий в возрасте наступления менархе. Средний с пациентками второй группы, получивших только базисную медикаментозную терапию.

Таблица 3. Сроки наступления беременности у пациенток обеих групп

Срок наступления беременности	Основная группа (n=20)		Группа сравнения (n=16)	
	Абс. ч.	Уд. вес	Абс. ч.	Уд. вес
Наступление беременности в течение 3 месяцев	9	45%	3	18,75%
Наступление беременности в течение 6 месяцев	6	30%	4	25%







Рис. 2. Исходы беременности у пациенток второй группы

Выводы

- 1. Использование физических методов лечения у пациенток с внутриматочной патологией и нарушением репродуктивной функции достоверно чаще приводит к клиническому улучшению и позитивной динамике эхографических параметров эндометрия.
- 2. Медикаментозное лечение пациенток не позволяет достичь полного восстановления эхоструктуры эндометрия и микроциркуляции в матке.
- 3. Комплексное лечение позволяет сохранить последующую беременность у 80% женщин, тогда как без физиотерапии благополучный исход ожидается только у 43% пациенток.
- 4. На основании полученных данных необходимо рекомендовать физические методы лечения внутриматочной патологии, как неотъемлемый компонент в алгоритме восстановления фертильности.