



XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ФОРУМ  
**Мать и Дитя**

29 СЕНТЯБРЯ – 1 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА  
Московская область, г. Красногорск,  
МВЦ «Крокус Экспо», 3 павильон, 4 этаж, 20 зал



# МАТЕРИАЛЫ ФОРУМА

## ОРГАНИЗАТОРЫ:

- Министерство здравоохранения Российской Федерации
- ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России
- Российское общество акушеров-гинекологов
- Лига акушерок России

КОНГРЕСС-ОПЕРАТОР  
ООО «МЕДИ Экспо»





XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ  
**Мать и Дитя – 2021**

29 СЕНТЯБРЯ – 1 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА  
Московская область, г. Красногорск,  
МВЦ «Крокус Экспо», 3 павильон, 4 этаж, 20 зал

В начало

Содержание

Авторы



XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ФОРУМ  
**Мать и Дитя**

29 сентября – 1 октября  
2021 года

Московская область, г. Красногорск

*Главные редакторы:*

*Сухих Г.Т.  
Серов В.Н.*

*Научные редакторы:*

*Баранов И.И.  
Зубков В.В.  
Кречетова Л.В.  
Нестерова Л.А.*

ISBN 978–5–906484–64–2  
©«МЕДИ Экспо», 2021

Москва, 2021 – 171 с.



## АКУШЕРСТВО

### ЧТО ПРЕДШЕСТВУЕТ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ?

*Азаматов А.Р., Зуморина Э.М., Липатов И.С., Тезиков Ю.В., Амосов М.С.*

*Самарский Перинатальный центр СОКБ им. В.Д. Середавина, г. Самара;  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет», Минздрава России, г. Самара  
г. Самара*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Доказано, что дисбаланс метаболитов сосудистого эндотелия определяет реализацию клинических проявлений ПЭ, однако молекулярные механизмы, приводящие к самой морфофункциональной дестабилизации эндотелия, в полной мере не ясны. В последние годы внимание исследователей направлено на уточнение роли дисметаболических нарушений в развитии акушерской патологии, в том числе и ПЭ. Это обусловлено тем, что беременность сопровождается выраженной метаболической перестройкой, направленной на переключение энергообеспечения организма беременной с углеводного на жировой компонент для поддержания эффективного энергопластического обеспечения развивающегося плода. Нарушение данного эволюционного механизма адаптации требует углубленного изучения.

#### ЦЕЛЬ

на основе динамического клинико-лабораторного обследования беременных высокого риска выделить и сопоставить патогенетические паттерны, характеризующие раннюю и позднюю ПЭ на доклинической стадии.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное обследование 180 беременных с независимыми факторами высокого риска ПЭ. Ретроспективно, в зависимости от срока манифестации ПЭ, выделены 2 группы: I группа – 31 беременная с ранней ПЭ, II группа – 58 беременных с поздней ПЭ. Контролем служили 30 здоровых беременных. Обследование проводилось на доклинической стадии ПЭ (11–14 и 18–21 нед.) и при её клиническом проявлении (28–36 нед.). Оценивались маркеры метаболических, гормональных, эндотелиально-гемостазиологических и плацентарных нарушений.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

У беременных как с ранней, так и с поздней ПЭ, с ранних сроков гестации выявлены схожие патофизиологические изменения, характеризующиеся формированием патологических инсулинорезистентности (IR) и гиперинсулинемии (ГИ), а также связанных с ними атерогенных сдвигов липидного профиля, гиперлептинемии, гиперурикемии, гиперсимпатикотонии, висцерального типа жирового отложения брюшной стенки, контринсулярной направленности гормональных изменений, и отражающие единый гормонально-метаболический паттерн доклинической стадии ПЭ. В динамике беременности усиливается нарастание взаимосвязанных диабетогенных и атерогенных нарушений, гормональных изменений, которые дополняются ассоциированными с ними эндотелиально-гемостазиологической дисфункцией (ЭГД), а при ранней ПЭ – плацентарной дисфункцией, ускоряющих сроки клинической реализации ПЭ.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С патогенетических позиций ПЭ различных сроков манифестации является неделимой категорией с общим базовым механизмом развития, характеризующимся с ранних сроков беременности гормонально-метаболическим паттерном. Данные устойчивые изменения являются результатом патологической трансформации филогенетически закрепленного механизма энергопластического обеспечения плода через формирование физиологической IR и компенсаторной ГИ вследствие контринсулярной активности плацентарных гормонов. Присоединение структурно-функциональных нарушений эмбрио(фето)плацентарной системы потенцирует нарастание базовых механизмов (патологические IR и ГИ), что определяет развитие ЭГД и срок манифестации ПЭ у каждой конкретной женщины.



## ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Аксенова Н.Ю., Фириченко С.В.*

*«Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Поздний репродуктивный возраст женщины – фактор риска осложнений беременности, родов и послеродового периода. За последнее время возраст первородящих существенно сдвинулся в более старшую возрастную группу. По данным литературы у пациенток позднего репродуктивного возраста чаще встречаются различные осложнения беременности и родов, приводящие к увеличению количества оперативных вмешательств, росту перинатальной заболеваемости и смертности. Кроме того, «поздняя беременность» наиболее угрожаема по высокой частоте аномалий и пороков развития плода. В результате глобального развития генетических методик стало возможным анализировать ДНК плода, свободно циркулирующие в крови матери, со второго месяца беременности. В 2013 году был разработан безошибочный алгоритм вычисления хромосомных аномалий плода по крови матери. Показаниями к НИПТ является возраст беременной более 35 лет; носительство одним из супругов хромосомной перестройки; наличие семейных случаев рождения ребёнка с хромосомной аномалией или прерывание беременности по медицинским показателям в связи с пренатального обнаруженной хромосомной аномалией, данные биохимического скрининга.

### ЦЕЛЬ

Оптимизация пренатальной диагностики у беременных старше 35 лет для уменьшения инвазивных методов диагностики и повышения эффективности раннего выявления хромосомной патологии плода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По приказу МЗ РФ №1130н проведено обследование 30 беременных женщин старше 35 лет. Был проведен комбинированный пренатальный скрининг первого триместра, включающий УЗИ и определение материнских сывороточных маркеров (связанного с беременностью плазменного протеина А (РАР<sub>А</sub>) и свободной бета-субъединицы хорионического гонадотропина). По результатам комбинированного скрининга пациентки были

разделены на 2 группы. В первую группу отнесены пациентки, которым был проведен неинвазивный пренатальный тест (НИПТ), во вторую группу – беременным НИПТ не проведен.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 15 беременных пациенток, вошедших в первую группу, по результатам проведенных неинвазивных пренатальных тестов, у 7 женщин был выявлен высокий риск хромосомных аномалий у плода, далее был проведен инвазивный пренатальный тест (биопсия хориона, амниоцентез), который подтвердил наличие хромосомной патологии у плода и беременность была прервана в сроке до 22 недель. Из 15 пациенток, вошедших во вторую группу, патология у плода была выявлена у 3 беременных после проведения пренатального скрининга 2 триместра. Беременной была проведена инвазивная пренатальная диагностика, которая подтвердила наличие хромосомной патологии у плода. У одной женщины беременность прервалась после проведения ИПД.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При внедрении дополнительных неинвазивных тестов беременным позднего репродуктивного возраста, уменьшается количество инвазивных методов диагностики, частота прерываний беременности, непосредственно связанных с инвазивными диагностическими методами, становится ниже, раннее выявление хромосомных патологий плода повышается.





## ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСПРЕССИОННОГО ПРОФИЛЯ ДЕЦИДУАЛЬНЫХ КЛЕТОК ПЛАЦЕНТЫ

*Бабовская А.А., Трифонова Е.А., Сереброва В.Н., Сваровская М.Г., Зарубин А.А., Жиякова О.В., Габидулина Т.В., Полтанова А.А., Степанов В.А.*

*Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского национального исследовательского  
медицинского центра  
г. Томск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Децидуальная оболочка представляет собой ткань материнской части плаценты, она обеспечивает имплантацию и питание развивающегося эмбриона до этапа формирования плаценты, а также играет важную роль в защите плода от иммунной системы матери. Успех данных процессов зависит от феномена децидуализации – дифференцировки фибробластов эндометрия в децидуальные стромальные клетки (ДСК). Известно, что дефекты децидуализации на ранних сроках гестации приводят к задержке роста плода, прерыванию беременности или различным акушерским осложнениям на более поздних сроках. Таким образом, характеристика транскриптома ДСК может способствовать установлению механизмов, лежащих в основе физиологического или патологического течения беременности.

### ЦЕЛЬ

Оценить транскриптомный профиль децидуальных клеток плаценты человека при неосложненной беременности с использованием технологии высокопроизводительного секвенирования (RNA-seq).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Образцы, используемые в работе, были получены с помощью биопсии плацентарной ткани в макроскопически нормальных областях, сразу после отделения плаценты согласно протоколу (Stephen C. Robson, 2001). Срезы толщиной 7 мкм окрашивали гематоксилин-эозином и проводили диссекцию 1000 децидуальных клеток на приборе PALM MicroBeam UV, после чего полученный материал лизировали и приступали к протоколу выделения РНК (Single Cell RNA Purification Kit (Norgen, США)).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В анализ были включены 16844 транскриптов, для которых количество прочтений на миллион составляло не менее 1 (показатель CPM  $\geq 1$ ). Большинство транскрипционных активных областей соответствовало протеинкодирующим участкам

генома человека (13683). В то же время, около 20% от всей совокупности идентифицированных в децидуальных клетках транскриптов пришлось на нетранслируемые регионы. В этом кластере преобладали антисмысловые и длинные некодирующие РНК, кроме того, присутствовали последовательности РНК, транскрибируемые с псевдогенов, микроРНК и другие категории транскриптов.

Для характеристики биологических процессов, в которые вовлечены идентифицированные транскрипты, аннотацию проводили с использованием онлайн-ресурса DAVID Bioinformatics. В настоящей работе было найдено 730 биологических процессов, в которые вовлечены гены, выявленные в результате scRNA-seq. Пятью наиболее важными терминами GO-категорий для транскриптома децидуальных клеток выступили: процессы клеточной адгезии, транскрипции, транспорта белка, процессинга рРНК и убиквитин-зависимые катаболические процессы. Полученные данные свидетельствуют о том, что ДСК у человека играют ключевую роль в установлении связи между организмами матери и плода. Наиболее высоко-экспрессирующимися генами в ДСК выступили гены рецепторов тирозинкиназы (FLT1), фибронектина (FN1), инсулиноподобного фактора роста (IGF2), а также мембранного белка 2В (ITM2B).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С помощью технологии массового параллельного секвенирования установлены наиболее функционально активные категории транскриптов, характерные для физиологического протекания беременности. Требуются дальнейшие исследования транскриптома ДСК в группах с акушерскими патологиями для поиска молекулярных причин осложненных состояний и идентификации новых терапевтических мишеней.

Данная работа подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (гранты № 20-34-90128, № 18-29-13045).



## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ТМА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Балакирева А.И., Кирсанова Т.В., Краснова Т.Н., Федорова Т.А.*

*НИЦАГиП им. В.И. Кулакова МЗ РФ*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Тромботическая микроангиопатия (ТМА) – универсальный синдром, проявляющийся микроангиопатической гемолитической анемией с признаками фрагментации эритроцитов, тромбоцитопенией и ишемическим повреждением органов-мишеней. Во время беременности возможно как развитие различных вариантов ТМА, непосредственно ассоциированных с беременностью (преэклампсии (ПЭ) и HELLP-синдрома), так и реализация иных вариантов, таких как атипичный гемолитико-уремический синдром (аГУС), тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (ТТП). До настоящего времени важной практической проблемой остается верификация варианта ТМА и своевременное начало лечения.

### ЦЕЛЬ

Изучить течение и исходы беременностей при различных вариантах ТМА в акушерской практике.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены наблюдаемые в НИЦАГиП им. В.И. Кулакова МЗ РФ женщины с признаками ТМА ( $n = 278$ , средний возраст  $32,02 \pm 0,64$  года), которые были разделены на 4 группы: 1ая группа – аГУС ( $n = 71$ ), 2ая группа – HELLP-синдром ( $n = 124$ ), 3ья – ПЭ без признаков HELLP-синдрома ( $n = 71$ ) и 4ая группа пациенток с другими вариантами ТМА, в том числе ТТП, сепсисом, антифосфолипидным синдромом ( $n = 13$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Наиболее тяжелая анемия была отмечена у пациенток с аГУС ( $Hb\ 65 \pm 3,61$  г/л), и в группе с другими вариантами ТМА  $80,40 \pm 11,5$  г/л. У пациенток с HELLP-синдромом анемия была умеренной ( $87,70 \pm 3,70$  г/л). Значение тромбоцитов составило  $37,00 \pm 9,49$  тыс у пациенток из 1 группы,  $80,00 \pm 11,01$  тыс из 2 группы и  $71,00 \pm 52,11$  тыс у пациенток из 4 группы. У пациенток с ПЭ анемии и тромбоцитопении выявлено не было. Также в группах с аГУС и иными вариантами ТМА отмечался шизоцитоз  $1,07 \pm 0,4\%$  и  $1,03 \pm 0,9\%$  соответственно. Уровень ЛДГ оценивался только

в 1,2 и 4 группах и составил  $2457,23 \pm 487,71$  ЕД/л при аГУС,  $1183,73 \pm 185,71$  ЕД/л при HELLP-синдроме и  $1902,47 \pm 769,85$  в 4 группе. Обращал на себя внимание цитоллиз во всех группах, кроме пациенток с ПЭ. Максимальные значения АСТ/АЛТ были в группе с HELLP-синдромом в среднем  $8,5-7,5N$  (АСТ  $335,76 \pm 126,43$  ЕД/л и АЛТ  $291,21 \pm 148,40$  ЕД/л), значения при аГУС –  $6-6,5N$ , при других вариантах ТМА  $5,5-4N$ .

При оценке поражения почек оценивался уровень креатинина:  $375,56 \pm 53,56$  ммоль/л – при аГУС,  $269,06 \pm 139,99$  ммоль/л – при других вариантах ТМА,  $103,86 \pm 9,77$  ммоль/л при HELLP-синдроме и  $73,30 \pm 4,55$  ммоль/л при ПЭ. Максимальные значения суточной протеинурии были зафиксированы в группе с аГУС  $3,96 \pm 2,01$  г/сут.

Срок родоразрешения был сопоставим у всех групп пациенток ( $31,94 \pm 2,01$  нед). При оценке исхода родов процент метворожденности у пациенток при HELLP-синдроме составил  $33,3\%$ , тогда как при аГУС и других вариантах ТМА составил  $17,14\%$  и  $15,38\%$  соответственно. У 3х пациенток с тяжелой ПЭ была отмечена гибель младенца в раннем послеродовом периоде ( $8,33\%$ ). Также при HELLP-синдроме оцениваемые параметры новорожденных были значимо ниже: вес  $1845,78 \pm 170,82$  г, рост  $42,5 \pm 1,4$  см. При ПЭ и иных вариантах ТМА вес  $2045,15 \pm 201,59$  г и  $2199,8 \pm 820,67$  г, рост  $44,00 \pm 1,46$  см  $46 \pm 6,55$  см соответственно. В 1 группе вес и рост младенцев значимо выше.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Группы пациенток с аГУС и другими вариантами ТМА характеризовались более тяжелым течением – выраженными признаками поражения различных органов и систем, а также более частым развитием тяжелых осложнений. Однако группа с HELLP-синдромом продемонстрировала наиболее худшие перинатальные исходы, что по-видимому объясняется тем, что HELLP-синдром достигает максимальной тяжести до родоразрешения, отличается более сложным течением по сравнению с ПЭ и непосредственно сказывается на состоянии плода.



## ПОКАЗАТЕЛИ ТЕСТА ТРОМБОДИНАМИКИ У МНОГОРОЖАВШИХ БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ И ТРОМБОФИЛИЕЙ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ НАДРОПАРИНОМ КАЛЬЦИЯ

*Бегова С.В., Эседова А.Э.*

*Дагестанский государственный медицинский университет  
г. Махачкала*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Тест тромбодинамики – глобальный тест, визуализирующий процесс свертывания, высокочувствительный изменениям в свертывающей системе крови. В ходе теста оцениваются параметры, которые дают возможность характеризовать процессы «внутреннего» и «внешнего» путей свертывания. Контроль антикоагулянтной терапии и коррекция доз назначаемых низкомолекулярных гепаринов при беременности требуют особого внимания и качественного исполнения.

### ЦЕЛЬ

Оценка показателей теста тромбодинамики у многоплодных беременных женщин (МРЖ) с отягощенным акушерским анамнезом (ОАА) и тромбозом, получавших надрупарин кальция (Фраксипарин®, ООО «Аспен Хэлс»).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были обследованы 640 беременных женщин в сроках 18–38 недель. В основную группу вошли 400 многоплодных женщин с ОАА и выявленной в антенатальном периоде тромбозом до назначения надрупарина кальция и на фоне проводимой терапии НМГ. Группу контроля составили 240 многоплодных женщин с физиологически протекающей беременностью, у которых не была выявлена тромбоз и не получающие НМГ. Надрупарин кальция назначался 1 или 2 раза в сутки по 0,3 или 0,6мл подкожно.

Тест тромбодинамики проводили на аппарате «Регистратор тромбодинамики Т-2» («ГемаКор», Россия), на котором определялись задержка роста сгустка Tlag (мин.), стационарная скорость роста сгустка Vst (мм/мин.), плотность сгустка D, (у.е.) и наличие спонтанных сгустков Tsp (в норме отсутствуют). Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программ Microsoft Office Excel 2007 и STATA/SE 11.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Медианные значения теста тромбодинамики находились в референтных пределах у женщин из группы контроля. Показатели стационарной скорости роста сгустка (Vst), были повышены у всех МРЖ основной группы до начала терапии надрупарином, у них же происходило статистически значимое удлинение времени задержки роста сгустка по сравнению с группой контроля. Средние медианные значения плотности сгустка (D) были повышены у 88% МРЖ в основной группе, тогда как в группе контроля находились в референтных пределах. У 82% женщин в основной группе (n=328) фиксировался феномен образования спонтанных сгустков до начала терапии надрупарином, у 32% (n= 129) сохранялись спонтанные сгустки на фоне терапии НМГ.

У 42% беременных из основной группы (n=168) до начала терапии надрупарином фиксировалась ярко выраженная гиперкоагуляция с нарастанием плотности сгустка.

На фоне проводимой антикоагулянтной терапии в основной группе отмечалось снижение стационарной скорости сгустка и медианные значения плотности сгустка.

У 96% МРЖ (n=385) из основной группы на фоне терапии надрупарином удалось достичь нормокоагуляции. Только у 3,7% женщин на фоне проводимой терапии отмечалась умеренная гиперкоагуляция, что потребовало коррекции дозы препарата.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка тромбодинамических показателей выявила повышение стационарной скорости сгустка в основной группе до начала терапии надрупарином кальция, а также статистически значимое удлинение времени задержки роста сгустка по сравнению с группой контроля. Проводимая терапия надрупарином кальция у МРЖ с ОАА и тромбозом привела к снижению стационарной скорости сгустка и медианных значений плотности сгустка.



## ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СИСТЕМУ ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

*Безнощенко О.С., Иванец Т.Ю., Кречетова Л.В., Городнова Е.А., Маркелов М.И.*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Активация системы свертывания при COVID-19 обусловлена избытком тромбина и снижением активности системы фибринолиза. У беременных с COVID-19 повышается риск развития тромбгеморрагических осложнений в связи с иммуносупрессией, повышением потребляемого кислорода и физиологической гиперкоагуляции – повышения факторов свертывания до 50% от исходного уровня к третьему триместру. Проведение лабораторного мониторинга параметров гемостаза позволит своевременно выявить тяжелые нарушения коагуляции и определить стратегию ведения беременности и родоразрешения у женщин с COVID-19.

### ЦЕЛЬ

Оценка состояния плазменного гемостаза у беременных женщин с легкой степенью тяжести COVID-19.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 40 беременных с диагнозом COVID-19 в состоянии легкой степени тяжести (1-группа) и 31 здоровая женщина (2-группа). Срок гестации и возраст пациенток в группах не отличался: 37 (37:38) и 35 (34:38) недель; 30 (28:33,6) и 33 (32:35,3) года соответственно. Стратификация и лечение пациенток проводилось в соответствии с Временными методическими рекомендациями МЗ РФ по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (версия 9). Материалом для исследования служили образцы бедной (<10000/мкл) тромбоцитами цитратной (3,2%) плазмы. Параметры гемостаза (фибриноген, протромбиновое время, АЧТВ, D-димер) определяли на коагулометре ACL TOP 700 (IL Werfen, США), используя реагенты HemosIL. Статистический анализ проводили с помощью программного обеспечения Microsoft Excel и MedCalc® Software. Данные представлены в виде медианы с указанием верхнего и нижнего квартиля (Me 95CI). Для оценки различий между группами использовали U-критерий Манна-Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Параметры плазменного гемостаза у пациенток 1-й группы находились в пределах референсных интервалов (фибриноген по Клауссу (3,5–5,5) г/л, ПВ (9,5–14,5) с., АЧТВ (20–38) с.). В 1-й и 2-й группе уровень фибриногена – 5,0 (4,2;5,3) и 5,3 (4,4;5,6) г/л, протромбиновое время – 11,0 (10,4;11,2) и 11,2 (10,9;11,5) с. АЧТВ – 28,0 (27,0;29) и 27,6 (27,3;28,8) с. и D-димер – 1389 (1078;1944) и 1337 (1172;1722) мкг/л не отличался. Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что у беременных женщин при легкой степени COVID-19 изменений системы коагуляционного гемостаза не происходило.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У беременных пациенток нарушения в системе гемостаза обусловлены степенью инфекционного процесса, при легкой степени COVID-19 нарушения плазменного гемостаза не выявлены.





## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ПО ОТНОСИТЕЛЬНОМУ СОДЕРЖАНИЮ CD16+ МОНОЦИТОВ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ

*Борис Д.А., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Караваева А.Л., Красный А.М.*

*ФГБУ НМИЦ АГП имени В.И. Кулакова Минздрава России  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия представляет собой серьезное осложнение беременности и является одной из основных причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности во всем мире. В настоящее время иммунологическая теория развития преэклампсии является ведущей и характеризуется патологическим материнским иммунным ответом, который связан с дисфункциональной активностью клеток моноцитарно-макрофагального ряда. Изменение содержания субпопуляционного состава моноцитов могут выступать в качестве диагностического маркера тяжести преэклампсии, что и послужило основой для проведения данного исследования.

### ЦЕЛЬ

Определить относительное содержание CD16+ моноцитов в периферической крови беременных при умеренной и тяжелой преэклампсии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ФГБУ НМИЦ АГП имени В.И. Кулакова было проведено исследование относительного содержания CD16+ моноцитов в периферической крови женщин с преэклампсией различной степени тяжести. Общее количество пациентов (n=48), из которых умеренная преэклампсия (n=20), тяжелая – (n=12),

группа сравнения (n=16). Для изучения CD16+ моноцитов использовали метод проточной цитофлуориметрии («BD FACSCalibur», USA).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Относительное содержание CD16+ моноцитов в периферической крови было статистически значимо выше как при умеренной, так и при тяжелой преэклампсии ( $p < 0,05$ ). При помощи ROC-анализа было определено значение относительного содержания CD16+ моноцитов в периферической крови женщин выше или равно которому у пациентов диагностируют тяжелую преэклампсию, а ниже – умеренную. Данное значение относительного содержания CD16+ моноцитов в периферической крови женщин составило 73,5%. Площадь под ROC-кривой составила 0,86, что характеризует качество полученной модели, как «хорошее». Чувствительность метода – 83,3%. Специфичность метода – 100%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, повышение относительного содержания CD16+ моноцитов в периферической крови женщин выше пороговой отметки 73,5% может быть использовано в качестве диагностического маркера тяжести преэклампсии.

## «АНЕВРИЗМА МАТКИ». НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РУБЕЦ НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Бреслав И.Ю.*

*Клинический госпиталь MD Group  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на рекомендации ВОЗ по оптимальной частоте кесарева сечения, во многих странах Европы она достигает 25–30%, а в странах Азии и Латинской Америки превышает 60–70%. В Российской Федерации этот показатель в 2018 г составил 29,9%, в Москве в 2020 г. – 26,4%.

К отсроченным негативным последствиям перенесенного кесарева сечения относятся несостоятельность рубца и аневризма матки при последующих беременностях. В 2020 году в КГ MD Group 14,5% кесаревых сечений было выполнено по поводу несостоятельного маточного рубца.



Во время беременности аневризма матки представляет собой выбухание ее передней стенки в нижнем сегменте за счет истончения ткани рубца до  $\leq 1$  мм, диагностируемого при УЗИ.

### ЦЕЛЬ

Изучить исходы беременности у пациенток с аневризмой матки (при толщине нижнего сегмента  $\leq 1-1,2$  мм), сопоставить результаты клинического, эхографического обследования женщин и патоморфологического исследования иссеченного рубца.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы 56 историй родов пациенток, родоразрешенных путем кесарева сечения в 2018–2021 гг. в КГ MD Group г. Москвы. Критерии включения: рубец на матке после кесарева сечения в нижнем маточном сегменте в анамнезе; толщина стенки матки в области рубца перед операцией по УЗИ  $\leq 1-1,2$  мм; выполнение метропластики при настоящей операции с гистологическим исследованием иссеченного рубца. Критерии исключения: рубец на матке после корпорального кесарева сечения; вращение предлежащей плаценты; полный и неполный разрыв матки по рубцу после кесарева сечения.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст пациенток составил  $34,6 \pm 4,3$  года. Рубец на матке после 1 кесарева сечения был у 36 (64,3%), 2 операций – 17 (30,4%), 3 операций – 3 (5,4%). Выскабливания (от 1 до 9) матки в анамнезе были у 24 (42,9%). В плановом порядке родоразрешены 44 (78,6%), в экстренном – 12 (21,4%).

Экстренно оперированы в связи с развитием родовой деятельности 10, гипоксией плода по КТГ – 2. Срок гестации на момент родов 38 (37; 39) нед. У 11 из 56 беременных аневризма выявлена до 37 нед, в среднем  $32,4 \pm 3,5$  нед. Минимальный срок, когда была диагностирована аневризма матки, составил 26 нед. 55 родов были одноплодными, 1 двойня. При одноплодных родах родилось 8 крупных детей. Гистологическое исследование выявило истончение рубцовой ткани до 1 мм, замещение миометрия соединительной тканью  $\geq 60\%$  у 33 (58,9%). Расслаивающие кровоизлияния в толще рубца обнаружены у 26 (46,4%). При корреляционном анализе имела место зависимость между наличием кровоизлияний и объемом соединительной ткани в рубце (коэффициент Спирмена 0,296,  $p=0,027$ ). По результатам регрессионного анализа независимым предиктором появления кровоизлияний в толще рубца явилась масса плода  $\geq 4000$  г – ОШ=8,3 [1,3; 52,9],  $p=0,025$ .

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аневризма матки является находкой при УЗИ, не сопровождается клиническими проявлениями и жалобами беременной. Родоразрешение пациенток может проводиться при доношенном сроке (38–39 нед) в плановом порядке. Более длительное пролонгирование беременности нецелесообразно, так как оно сопряжено с потенциальным увеличением массы плода, что является предиктором появления кровоизлияний в толще истонченного соединительнотканного рубца, которое нами расценивается как крайняя степень его растяжения.

## СИНДРОМ АНЕМИИ-ПОЛИЦИТЕМИИ ПОСЛЕ ФЕТОСКОПИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ФЕТО-ФЕТАЛЬНОЙ ТРАНСФУЗИИ

*Бугеренко А.Е.*

*Кафедра акушерства и гинекологии Факультета фундаментальной медицины Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Являясь сложной высокотехнологичной операцией, фетоскопическая лазерная коагуляция анастомозов (ФЛКА) имеет свои характерные осложнения. Одним из них является синдром постфетоскопической анемии-полицитемии (пСАП). Это серьезное осложнение гораздо лучше предотвратить, чем пытаться лечить путем двойного

внутриутробного переливания крови или раннего родоразрешения.

### ЦЕЛЬ

Выявить факторы риска развития пСАП после проведения ФЛКА.



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 169 пациенток, оперированных с 2010 по 2020 год, беременность у которых пролонгировалась не менее чем на 4 недели после ФЛКА, выполненной по поводу синдрома фето-фетальной трансфузии (СФФТ). Срок гестации на момент ФЛКА составлял 15–25 недель. Из 169 прооперированных была выделена группа из 13 беременных, у которых в послеоперационном периоде развился пСАП. Группой сравнения служили остальные 156.

При анализе учитывались: срок беременности на момент операции; расположение плаценты; прикрепление пуповин; локализация, характер и количество анастомозов; применение методики Соломон.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 169-и прооперированных пСАП развился у 13-ти (7,7%). Методику Соломон удалось выполнить у 4-х из 13-ти этих пациенток. Остальным 9-ти выполнена последовательная селективная коагуляция.

Большинство пациенток (85%), развивших пСАП, оперированы в 19–20 недель, тогда как средний срок выполнения фетоскопии во всей группе оперированных составил 22,1 нед. До 20 недель гестации диаметр некоторых анастомозов настолько мал, что не позволяет их идентифицировать даже при большом увеличении изображения на экране монитора. В этой ситуации применение методики Соломон могло бы предотвратить развитие пСАП. Из 13 пациенток с пСАП на момент операции ФЛКА у 10-ти стадия СФФТ соответствовала

II по Квинтеро, у 3-х – III. У всех пациенток с III стадией СФФТ беременность завершилась неблагоприятно. В группе сравнения кроме 5 пациенток с IV стадией СФФТ соотношение II и III стадий было примерно таким же.

Расположение плаценты по передней стенке отмечалось у 10-ти пациенток, по задней – у 3-х. Таким образом, локализация плаценты по передней стенке матки у пациенток с пСАП наблюдалась в 3 раза чаще, чем по задней, тогда как у остальных прооперированных это соотношение составило примерно 1:1.

Каких-либо значимых особенностей ангиоархитектоники у пациенток с пСАП выявлено не было.

Из 13 пациенток, послеоперационное течение у которых осложнилось развитием пСАП в сроки от 2 до 6 недель после ФЛКА, беременность завершилась неблагоприятно в сроки от 23 до 27 недель гестации у 4 (30%). У 5 (40%) родился живым 1 плод, у 4 (30%) – оба. Благоприятный исход отмечался в сроки гестации от 30 до 35 нед. В группе сравнения неблагоприятно закончилось 16 беременностей (10%), средний срок родоразрешения составил 32 нед. 3 дня.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При развитии пСАП имеется высокая вероятность неблагоприятного исхода в сроки от 4 до 6 недель после операции. Расположение плаценты по передней стенке служит фактором, предрасполагающим к развитию пСАП. Методика Соломон не всегда предотвращает развитие пСАП, хотя и существенно снижает риск данного осложнения.

## КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ПОДГОТОВКИ ШЕЙКИ МАТКИ К РОДАМ У БЕРЕМЕННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ ПРИ ТЕНДЕНЦИИ К ПЕРЕНАШИВАНИЮ

*Буркитова А.М.<sup>1</sup>, Болотских В.М.<sup>1,2</sup>*

*1. СПбГБУЗ «Родильный дом №9»*

*2. ФГБОУВО «Санкт-Петербургский государственный университет»*

*г. Санкт-Петербург*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

При сроке гестации более 41 недели увеличивается риск возникновения осложнений у плода, таких как меконияльная аспирация, асфиксия в родах и дистоция плечиков, также со стороны матери

возрастает риск акушерского травматизма и влагалищных оперативных родоразрешений.



## ЦЕЛЬ

Разработка эффективного метода подготовки мягких родовых путей к родам у беременных при тенденции к перенашиванию на фоне отсутствия биологической готовности к родам, а также сокращение времени подготовки мягких родовых путей к родам с целью проведения в последующем родовозбуждения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе СПбГБУЗ «Родильный дом №9» авторами было проведено ретроспективное клиническое исследование 150 беременных в период с июня 2019 года по июнь 2020 года. Пациентки были распределены на 3 группы в зависимости от способа подготовки шейки матки к родам: в 1-й группе ( $n=50$ ) использовали только ламинарии; во 2-й группе ( $n=50$ ) двухходовой катетер Фолея в сочетании с мифепристоном; в 3-й группе ( $n=50$ ) только препарат мифепристон. Критерии включения: срок гестации 41 неделя – 41 неделя и 4 дня включительно, незрелая шейка матки (исходный балл по шкале Бишоп 0–2 балла), одноплодная беременность, головное предлежание плода, целый плодный пузырь, степень чистоты влагалища I–II, удовлетворительное состояние плода. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы STATISTICA 10.0.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки трех групп были сопоставимы по возрасту, по сроку гестации, по паритету родов и по индексу массы тела. Через 24 часа от начала преиндукции «зрелая» шейка матки наблюдалась у 90% женщин во 2 группе, что оказалось достоверно выше, чем в 1 и 3 группах (62% и 48% соответственно) ( $p<0,01$ ). Во 2 группе в первые 24 часа в роды вступили 90% беременных, в 1 группе – 46%, в 3 группе – 60% ( $p<0,01$ ). Частота родовоз-

буждения с амниотомией была самой высокой в 1 группе и составила у 38% пациенток, что почти в 2,5 раза чаще, чем во 2 группе (14%) ( $p<0,05$ ). Временной промежуток, необходимый для развития родовой деятельности, оказался достоверно короче во 2 группе 795 мин [720,0–900,0] по сравнению с 1 и 3 группами (1740,0 мин [1620,0–1830,0] ( $p<0,005$ ) и 1560,0 мин [1470,0–1650,0] соответственно) ( $p<0,0001$ ). Продолжительность родов и безводного периода в группах достоверно не отличались. Продолжительность прелиминарного периода у пациенток во 2 группе составил  $300\pm 14,32$  мин [300–360,0], что достоверно короче, чем в 1 группе  $480\pm 19,04$  мин [360,0–600,0] ( $p<0,001$ ) и 2 группе  $480,0\pm 19,8$  мин [300,0–600,0] ( $p<0,005$ ). Отсутствие эффекта от преиндукции родов отмечалось у 6% беременных во 2 группе, что достоверно реже, чем в 1 группе ( $p<0,05$ ), и 3 группе ( $p<0,05$ ) (16%; 14% беременных соответственно). Путём операции кесарева сечения были родоразрешены 32% беременных в 1 группе, что достоверно выше чем во 2 и 3 группах ( $p<0,05$ ) (18%; 26% соответственно); из них в плановом порядке в связи с отсутствием биологической готовности родовых путей – 4% пациенток во 2 группе, что статистически не отличается от 1 и 3 групп (10%; 6% соответственно) ( $p>0,05$ ). В исследуемых группах статистически не отличались процент аномалий развития родовой деятельности, хориоамнионита, вес новорожденных, состояние новорожденных по шкале Апгар.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комбинированный способ подготовки организма к родам при тенденции к перенашиванию эффективен, безопасен и позволяет сократить время подготовки мягких родовых путей к родам на фоне отсутствия биологической готовности к родам при тенденции к перенашиванию.

## НОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО (ГБПН) ПРИ РЕЗУС-ИММУНИЗАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ

*Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Романова Л.А., Коротеев А.Н., Овсянников Ф.А., Сергиенко О.И., Курдынко Л.В.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет г. Санкт-Петербург*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Известны две модели профилактики и лечения ГБПН у беременных с резус-иммунизацией, при

которых нет гарантий от преждевременных родов и гибели плода: 1/ повторные курсы среднеобъёмного плазмафереза (ПА) в сочетании с введени-





ем иммуноглобулина человеческого 2/проведение повторных (через 7–14 дней) не безопасных внутриматочных внутрисосудистых переливаний отмытых донорских эритроцитов (ПОДЭ) страдающему от анемии и гипоксии плоду.

### ЦЕЛЬ

Целью исследования было изучение возможностей пролонгирования гестации у беременной пациентки с тяжелой резус-иммунизацией при использовании плазмафереза, в том числе и после каждого ПОДЭ плоду.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В Перинатальном центре (ПЦ) СПбГПМУ наблюдали беременную О.Г., 35 лет с тяжелой резус-иммунизацией. В анамнезе у пациентки был самопроизвольный выкидыш, затем срочные оперативные роды при высоком титре (1:512) резус-антител. Новорожденному ребенку по поводу тяжелой ГБН проводили заменное переливание крови (ЗПК), повторное переливание донорских эритроцитов, ребенок жив. При настоящей беременности при титре антител 1:4096 (IgG1, IgG3) женщине был проведен курс мембранного плазмафереза (МПА) из 4 процедур со снижением титра антител в 4 раза. Затем пациентка раз в месяц получала по 1 сеансу МПА, в том числе и после каждой операции ПОДЭ плоду, которые потребовались в 23, в 26 недель, в 29 и в 32 недели беременности.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Осложнений при ПОДЭ и МПА не было. Интервалы между повторными ПОДЭ плоду были 21–23 дней, от момента 1-й операции ПОДЭ плоду до срока родов прошло 96 дней. В 36 недель и 3 дня выполнено плановое кесарево сечение, без осложнений. Родилась девочка с массой тела 2880 г, длиной 48 см, оценкой по шкале Апгар 7/8 баллов. У новорожденной девочки не было потребности в ЗПК, но по поводу ГБН ей дважды переливали донорские эритроциты, на 18 суток жизни выписана домой. Через месяц после выписки была еще 1 госпитализация ребенка по поводу анемии с однократным переливанием донорской крови. В 1,5 года ребенок здоров. Предполагается, что эффект пролонгирования беременности обусловлен удалением из системы мать-плацента-плод резус-антител и токсичных метаболитов с сохранением продолжительности жизни перелитых плоду донорских эритроцитов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трехэтапная модель ведения беременной с тяжелой резус-иммунизацией (курс МПА беременной – ПОДЭ плоду – сеанс МПА беременной после каждого ПОДЭ) безопасна, позволяет предохранить от токсического гемолиза эритроциты плода и перелитые плоду донорские эритроциты с максимальным продлением беременности без потребности в ЗПК новорожденному.

## СИНДРОМ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА ПРИ МЕРТВОРОЖДЕНИИ

*Волков В.Г., Кастор М.В.*

*Тульский государственный университет, медицинский институт, кафедра «Акушерство и гинекология»  
г. Тула*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром задержки роста плода (СЗРП) осложняет до 40% недоношенных беременностей и в 70–90% случаев манифестирует в поздние сроки, когда лечение практически не может повлиять на рост плода. Сама же задержка роста, являясь важным наблюдаемым показателем страдания плода, не имеет однозначной этиологии, для каждого конкретного срока беременности характерен целый комплекс факторов риска.

### ЦЕЛЬ

Оценить значение СЗРП и сопутствующих факторов риска мертворождения (МР) на разных сроках гестации.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

1-я группа – 61 случай МР при одноплодной беременности из акушерских стационаров III уровня за 2016–19 гг., в соответствии с классификацией СЗРП выделено 32 ранних МР в сроке 23–31 недель гестации (подгруппа 1-А) и 29 поздних МР в сроке 32–39 нед. (подгруппа 1-Б). Контрольная 2-я группа – 156 живорождений в сроке 37–41 нед., 8–10 баллов по шкале Апгар. Диагноз СЗРП верифицирован в соответствии с проектом клинических рекомендаций «Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода)» (РОАГ, 2021 г.). Индивидуальные процентиля предполагаемой массы плода вычислены с помощью онлайн



сервиса Customized Centile Calculator GROW v8.6.0.1 (Gestation Network, 2020). Использованы статистический критерий «хи-квадрат» с уровнем значимости  $p < 0,05$  и отношение шансов (ОШ) с 95% доверительным интервалом (ДИ).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

СЗРП в 1–2 триместре – значимый фактор риска: 33% в 1 группе против 6% во 2 группе (ОШ 7,1; ДИ 3,1–16,4). На момент родов выявление СЗРП было более значимо: 54% и 13% соответственно (ОШ 8,0; ДИ 4,0–15,9). В 1 группе 36% случаев СЗРП были впервые установлены одновременно с антенатальной гибелью плода.

Риски, скорректированные по случаям с наличием СЗРП, в 1 и 2 группах соответственно следующие: ранний СЗРП – 58% и 30% (ОШ 3,2; ДИ 1,0–10,3); крайне маловесный плод (менее 3-го перцентиль) – 79% и 65% (ОШ 2,0; ДИ 0,6–6,9); возраст старше 28 лет – 82% и 44% (ОШ 6,0; ДИ 1,2–29,4); аборт/выкидыш в анамнезе – 61% и 30% (ОШ 3,6; ДИ 1,1–11,2); отказ от госпитализации при угрозе прерывания – 36% и 5% (ОШ 10,9; ДИ 1,3–91,6); серопозитивный статус к токсоплазме – 52% и 15% (ОШ 6,0; ДИ 1,5–24,5); преэклампсия – 15% и 5% (ОШ 3,3; ДИ 0,4–31,4); артериальная гипертензия – 27% и 10% (ОШ 3,4; ДИ 0,6–17,5).

Риски, также скорректированные по случаям с СЗРП, в подгруппах 1-А и 1-Б соответствен-

но следующие: возраст старше 28 лет – 64% и 35% (ОШ 3,3; ДИ 1,0–10,4); вторая или последующая беременность – 88% и 56% (ОШ 5,8; ДИ 1,0–34,4); заболевания матки/шейки матки – 65% и 31% (ОШ 4,0; ДИ 0,9–17,2); сахарный диабет, в том числе гестационный, – 35% и 6% (ОШ 8,2; ДИ 0,9–78,1); аборт в анамнезе – 59% и 31% (ОШ 3,1; ДИ 0,8–13,2); преэклампсия – 29% и 0% ( $p=0,03$ ); существенных различий нет по артериальной гипертензии – 29% и 25% ( $p=0,54$ ) и по ранней манифестации СЗРП – 53% и 63% ( $p=0,73$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Факторами риска МР при наличии СЗРП являются ранний фенотип задержки роста плода, возраст старше 28 лет, репродуктивные потери и искусственные прерывания беременности в анамнезе, несоблюдение рекомендаций по своевременной диагностике и коррекции угрожающих состояний, подозрение на заражение токсоплазмозом, гипертензивные расстройства. Две трети случаев СЗРП как при МР, так и при живорождении приходится на крайне маловесные плоды. МР в сроке до 32 нед. гестации на фоне СЗРП связано с более старшим возрастом, большим паритетом родов, наличием хронических болезней матки (шейки матки), сахарным диабетом, преэклампсией. Срок выявления СЗРП до/после 32 нед. не связан напрямую с соответствующим сроком МР.

## ВЛИЯНИЕ ПРЕВЕНТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ НА СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ

*Гамидова А.В., Багирова Х.Ф.*

*Азербайджанский Медицинский Университет  
г. Баку*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия (ПЭ) остается одной из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, снижает качество последующей жизни женщин и нарушает психосоматическое развитие их детей. Преждевременные роды при ПЭ имеют место в 20–30% случаев, перинатальная заболеваемость составляет 56%, перинатальная смертность в 3–4 раза превышает популяционную, достигая 18–30%.

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность превентивной терапии преэклампсии на состояние новорожденных.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было обследовано 145 женщин: 1-ю группу (группа сравнения) составили – 80 женщин, течение беременности которых осложнилось преэклампсией (не получившие превентивную терапию); 2-ю группу (основная группа) – 65 беременных с риском развития ПЭ (получившие превентивную терапию с 13-й недели гестации). Мы изучали состояние 77 (в 3 случаях отмечалась антенатальная гибель плода) и 65 новорожденных в этих группах. Основную группу составили беременные с различными клинико-анамнестическими и биохимическими (дисбаланс ангиогенных факторов роста – PLGF, VEGF, sFlt-1) факторами риска развития ПЭ.



В качестве профилактических мероприятий развития преэклампсии нами было предложено применение аспирина 75–150 мг в суточной дозе с 13-ой до 32-ой недели беременности. Беременным с низким потреблением кальция в рационе на протяжении гестации мы назначали препарат кальция (1 г/сут внутрь). В качестве патогенетического метода коррекции эндотелиальной дисфункции мы использовали Тивортин (L-аргинин 4,2 г – 100 мл) в дозе 100 мл внутривенно капельно 1 раз в день в течении 10 дней с 13-ой недели беременности, с переходом на питьевую форму Тивортин аспарат 10 мл (2 г) 3 раза в сутки в течении месяца.

Данные, полученные при исследовании, обрабатывались статистическими методами. При сравнении показателей использовали критерий Хи-квадрат Пирсона.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ состояния новорожденных показал, что доля здоровых новорожденных в основной группе была – 89,2%, в группе сравнения – 32,5%. Частота неонатальной заболеваемости в основной группе снизилась в 6,2 раза относительно группы сравнения ( $p < 0,001$ ); 10,8% и 67,5% соответствен-

но по группам. Наиболее частыми нозологическими формами заболеваний среди новорожденных были следующие: внутричерепное кровоизлияние, синдром дыхательных расстройств, гипоксически-ишемическое повреждение ЦНС, полицитемия. Неонатальная смертность в группе сравнения составила 29,8%, чего в основной группе не отмечалось.

В основной группе на фоне превентивной терапии наблюдалось статистически достоверное снижение частоты недоношенных новорожденных в 4,2 раза ( $p < 0,001$ ), новорожденных со ЗВУР в 4,4 раза ( $p < 0,001$ ) относительно группы сравнения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, профилактика преэклампсии с патогенетическим методом коррекции эндотелиальной дисфункции позволила снизить частоту рождения недоношенных детей, новорожденных со ЗВУР, неонатальной заболеваемости и смертности. Беременным с факторами риска развития преэклампсии рекомендуется проведение профилактических мероприятий с конца первого триместра гестации (с 13-ой недели), что значительно улучшило состояние новорожденных.

## ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКОЙ ТРОМБОФОТОМЕТРИИ И УРОВНЯ НЕТОЗ-ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ФАГОЦИТОВ (ДНК-ЛОВУШЕК) В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ С ТРОМБОФИЛИЕЙ И ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ: НОВЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА

Гаспарян С.А.<sup>1</sup>, Орфанова И.А.<sup>1</sup>, Ахмедова С.М.<sup>1</sup>, Василенко И.А.<sup>2</sup>, Кас-сина Д.В.<sup>2</sup>

1ФГБОУ ВО Ставропольский государственный медицинский университет МЗ РФ, Ставрополь, Россия 2ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва, Россия

г. Ставрополь, г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота тромбозомболических осложнений во время беременности составляет 2–5 случаев на 1000 родов, что превышает показатели общей популяции в 5–6 раз и более. Венозные тромбозы ухудшают маточно-плацентарное кровообращение и внутриутробное состояние плода, создают угрозу жизни и здоровью матери и ребенка. Установлено, что ведущую роль в возникновении тромбозомболических осложнений у беременных играют три основных фактора: генетические тромбофилии, гипергомоцистеинемия и антифосфолипидный синдром. Тем не менее, детальные механизмы, обеспечивающие неблагоприятный исход

беременности при наличии тромбофилии, остаются не до конца изученными.

## ЦЕЛЬ

Цель настоящего исследования выявление зависимости между нарушениями гемостаза и уровнем ДНК-ловушек у беременных с отягощенным акушерским анамнезом.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 37 женщин с тромбофилией и плацентарной недостаточностью (возраст от 19 до 36 лет, медиана возраста 29 лет) в I триместре беременности. Контрольную группу составили 34 небе-



ременных женщин в возрасте от 21 до 35 лет (медиана 28 лет). Исследования гемостаза проводили с помощью лабораторной диагностической системы «Регистратор тромбодинамики Т-2» («ГемаКор», Россия), позволяющей на новом уровне характеризовать процесс пространственно-временного формирования сгустка. Параллельно рутинными тестами определяли активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время (ПВ), тромбиновое время (ТВ), анти-тромбин III (АТ III), фибриноген (ФГ). Для оценки уровня нейтрофильных внеклеточных ловушек (НВЛ) в мазках цельной крови подсчитывали 200 клеточных структур с помощью системы автоматической микроскопии МЕКОС-Ц2 (ООО «Медицинские компьютерные системы (МЕКОС)», Россия). Статистический анализ проводили с помощью алгоритмов среды MatLab и прикладных программ SPSS Statistics 21.0. Для всех видов анализа статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ количества тромбоцитов, показателей ТВ, АЧТВ, ПВ, АТ III не выявил статистически достоверных различий в группах сравнения. Уровень фибриногена у беременных женщин превышал значения контрольной группы в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ). Установлено, что исходные показатели скорости роста сгустка, размера сгустка и плотности сгуст-

ка у обследованных беременных с тромбофилией статистически значимо превышали показатели контрольной группы ( $p < 0,05$ ). При этом наиболее информативными оказались скорость роста сгустка  $V$  (мкм/мин) и размер фибринового сгустка на 30 минуте наблюдения (CS, мкм). Уровень НВЛ небеременных, в среднем, составил  $5,7 \pm 2,7\%$  (1,8–11,9%), в то время как при осложненной беременности НВЛ был статистически значимо ( $p < 0,0001$ ) увеличен –  $12,6 \pm 4,1\%$  (2,9–18,6%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Образование НВЛ направлено на реализацию защитных реакций, осуществляемых клеточными элементами неспецифической иммунной защиты организма. Однако неконтролируемый нетоз приводит к избыточному появлению НВЛ, токсичных для организма, способствует прогрессированию воспалительных и аутоиммунных процессов, провоцирует развитие тромбозов. Полученные данные расширяют наши знания о взаимосвязи между системой иммунитета и гемостаза, нарушение которой связаны с риском тромбозомболических осложнений при беременности, что может способствовать поиску более эффективных персонализированных протоколов ведения беременности, прогнозированию угрозы тромбоза и проведению адекватной и обоснованной прегравидарной профилактики.

## ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ВОРСИН ПРИ ВРАСТАНИИ ПЛАЦЕНТЫ

*Забелина Т.М., Куликова Г.В., Ляпин В.М., Шмаков Р.Г., Щеголев А.И.*

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

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Последние годы характеризуются прогрессирующим увеличением количества беременных с развитием вставания плаценты, обусловленных главным образом повышением частоты операций кесарева сечения. В свою очередь вставание плаценты сопровождается нарушениями формирования и функционирования ворсинкового дерева.

## ЦЕЛЬ

При помощи морфометрии изучить особенности строения терминальных ворсин плаценты в зависимости от степени ее вставания.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено комплексное морфологическое исследование 44 плацент после своевременных родов, разделенных на три группы: 1-ая группа – 11 плацент с плотным прикреплением, 2-ая группа – 20 плацент, проникших в миометрий (placenta increta), 3-я группа – 13 плацент, проникших в периметрий (placenta percreta). Диагноз выставляли на основании клинко-инструментальных данных и результатов комплексного макроскопического и гистологического исследования плаценты. При макроскопическом исследовании также оценивали размеры, массу, состояние самой плаценты, а также оболочек и пуповины. При микроскопическом исследовании изучали гистологические пре-





параты, окрашенные гематоксилином и эозином. Готовили также иммуногистохимические препараты с антителами к CD31, на которых при помощи системы анализа изображения определяли морфометрические показатели терминальных ворсин, включая удельную долю синцитиотрофобласта и степень васкуляризации ворсин. Статистическую оценку количественных данных проводили с использованием программного пакета «Statistica 10.0».

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При морфометрическом анализе препаратов группы плацент с плотным прикреплением удельные значения площади синцитиотрофобласта и степени васкуляризации ворсин составили  $27,7 \pm 1,5\%$  и  $36,9 \pm 2,8\%$  соответственно. В наблюдениях 2-ой и 3-ей группы средние значения площади терминальных ворсин были меньше показателей первой

группы на 10,0% и 18,3% соответственно. Значения удельной площади синцитиотрофобласта – меньше на 13,0% и 7,8% соответственно. Рассчитанные значения степени васкуляризации ворсин в плацентах 2-ой и 3-ей группы были меньше таковых значений 1-ой группы на 6,5% и 10,6% соответственно, указывающих на нарушения кровообращения плодного компартмента плаценты.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного морфометрического анализа установлено, что структура терминальных ворсин плаценты зависит от степени ее вставания. Выявленное уменьшение суммарной площади капилляров и соответственно степени васкуляризации ворсин отражает развитие плацентарной гипоксии плода, которая может явиться причиной развития неблагоприятных исходов у новорожденного.

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСПРЕССИИ СИАЛОГЛИКАНОВ В ПЛАЦЕНТЕ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ПЛОДА

*Зиганшина М.М., Куликова Г.В., Долгополова Е.Л., Шмаков Р.Г., Кан Н.Е., Щеголев А.И.*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова»*

*г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия (ПЭ) и задержка роста плода (ЗРП) входят в группу “больших акушерских синдромов”, патогенез которых связан с патологией плацентации, развивающейся вследствие различной степени нарушений ремоделирования и обструкции спиральных артерий матки. Для обеих патологий характерно развитие схожих патологических изменений плаценты, проявляющихся в отставании развития ворсинкового хориона от срока гестации, изменениями ангиогенеза, а также облитерацией, атерозом сосудов ворсин и инфарктами ворсинкового дерева. Однако представления о специфических изменениях плаценты, формирующих понимание особенностей патогенеза ПЭ и ЗРП, которые имеют общий морфологический субстрат, но различные клинические проявления (в ряде случаев сочетанные), не установлены в достаточной степени. Вследствие этого актуальной задачей является исследование гликанов плаценты, поскольку известна их ключевая роль в межклеточных контактах при ремоделировании внеклеточного матрикса, инвазивных процессах и воспалении.

## ЦЕЛЬ

Целью исследования явилась сравнительная характеристика экспрессии сиалогликанов в структурах плацентарного барьера при физиологической и осложненной развитием ПЭ и ЗРП беременности.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведены два одномоментных исследования. В первое были включены пациентки с нормальной беременностью ( $n=20$ ), ПЭ ранней ( $n=5$ ) и поздней ( $n=10$ ) манифестации. Во второе включали пациенток с нормальной беременностью ( $n=15$ ), ранней ( $n=15$ ) и поздней ( $n=15$ ) ЗРП. Точкой отсечки для диагностики ранней и поздней форм ПЭ и ЗРП считали 34 и 32 недели гестации, соответственно. Ткань плаценты после кесарева сечения исследовалась методом лектиновой гистохимии на парафиновых срезах с помощью лектинов, специфически связывающих  $\alpha 2,3$ -сиалогликаны (лектин MAL-II, связывающий NeuNAc $\alpha 2,3$ Gal $\beta 1$ -) и  $\alpha 2,6$ -сиалогликаны (лектин SNA, связывающий NeuNAc $\alpha 2,6$ Gal/GalNAc-). Количественный анализ



выполняли с помощью микроскопа Nikon eclipse 80i и компьютерной программы анализа изображений NIS-Elements Advanced Research.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В гликокаликсе синцитиотрофобласта и эндотелия терминальных ворсин плаценты установлено снижение экспрессии  $\alpha 2,3$ -сиалогликанов при ПЭ ранней и поздней манифестации ( $p=0,0003$  и  $p<0,0001$ ), соответственно, по сравнению с плацентой после нормальной беременности. Напротив, при ранней и поздней ЗРП выявлена повышенная экспрессия  $\alpha 2,3$ -сиалогликанов ( $p<0,0001$ ) в обеих исследованных структурах плаценты. Экспрессия  $\alpha 2,6$ -сиалогликанов значимо повышена только в гликокаликсе эндотелия при ранней ( $p=0,0006$ ) и поздней ( $p=0,0001$ ) ПЭ. При ЗРП выявлено значимо повышенная экспрессия  $\alpha 2,6$ -сиалогликанов в гликокаликсе синцитиотрофобласта только при поздней

ЗРП ( $p=0,0052$ ); при ранней ЗРП выявлено значимое снижение экспрессии в гликокаликсе эндотелия ( $p=0,0280$ ) по сравнению с нормальной беременностью.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено разнонаправленное изменение экспрессии сиалогликанов основных структур, которые входят в состав плацентарного барьера, при ранней и поздней манифестации ПЭ и ЗРП, что имеет, по-видимому, патогенетическое значение, поскольку известна связь повышенной экспрессии  $\alpha 2,3$ -сиалогликанов и  $\alpha 2,6$ -сиалогликанов с проангиогенными и провоспалительными стимулами, соответственно.

Работа поддержана грантом РФФИ № 19-015-00102.

## ПРОТЕОГЛИКАНЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ГЛИКОКАЛИКСА В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ РАННЕЙ И ПОЗДНЕЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ

*Зиганшина М.М., Нагоев Т.М., Хасбиуллина Н.Р., Муминова К.Т., Ходжаева З.С.*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Эндотелиальная дисфункция (ЭД) является одним из основных патогенетических факторов развития артериальной гипертензии, в том числе и при беременности. К настоящему времени накоплено множество факторов, свидетельствующих, что ЭД инициируется развитием дисфункции протективного поверхностного слоя эндотелиальных клеток – эндотелиального гликокаликса (ЭГК), который является ключевым регулятором гомеостатических функций эндотелиальных клеток: контроля артериального давления, сосудистой проницаемости, регуляции взаимодействия клеток крови со стенкой сосуда. О дисфункции ЭГК судят по появлению в крови избыточного количества его компонентов, в частности гепарансульфата, гиалуронана, эндотоксина и других протеогликанов, которые являются его структурными единицами. Повышенное содержание компонентов ЭГК выявляется в крови при различных патологических процессах, и является свидетельством развития ЭД. В настоящее время, в связи со слабой изученностью проблемы имеют-

ся ограниченные и противоречивые данные о дисфункции ЭГК при ПЭ.

## ЦЕЛЬ

Целью исследования явилась определение растворимых форм протеогликанов крови как показателей деструкции ЭГК.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены пациентки с нормальной беременностью на ранних ( $\geq 20 - < 34$  нед.,  $n=19$ ) и поздних ( $\geq 34$  нед.,  $n=21$ ) сроках (группа сравнения), и ПЭ ранней ( $n=20$ ) и поздней ( $n=20$ ) манифестации (основная группа). Набор пациентов проводился по методу подбора пар, пациентки основной группы и группы сравнения не отличались значимо по возрасту и срокам беременности. Оценка содержания протеогликанов в периферической крови производилась методом ИФА с помощью коммерческих наборов для определения гепарансульфат протеогликана-2 (Biocompare, США), синдекана-1 (Thermo Fisher Scientific, США), гиалуронана (Echelon Biosciences, США). Данные представлены как медиана с интерквартильным



размахом. Для выявления межгрупповых различий был использован U-критерий Манна-Уитни. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (rs) вычислялся для оценки корреляционных связей между концентрацией протеогликанов. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено повышенное содержание синдекана-1 13241,6 (10918,4–18420,8) пг/мл и гиалуронана 879,1 (370,9–1179,4) нг/мл при ранней ПЭ по сравнению с физиологической беременностью 4301,4 (1580,6–11637,4) пг/мл ( $p=0,0024$ ) и 65,0 (37,0–124,8) нг/мл ( $p<0,0001$ ), соответственно. На сроках более 34 недель беременности, соответствующим манифестации клинических симптомов поздней ПЭ, установлено значимое повышение содержания гиалуронана при ПЭ 437,5 (122,9–1080,9) пг/

мл по сравнению с нормальной беременностью 105,0 (51,8–174,3) нг/мл. При ранней ПЭ установлена положительная корреляционная связь между содержанием синдекана-1 и гепарансульфат протеогликана-2 ( $rs=0,616$ ,  $p=0,0038$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлена дисфункция эГК, проявляющаяся повышенным содержанием в крови сшелушенных форм протеогликанов, наиболее выраженная при ранней ПЭ, что соответствует клинически более тяжелому течению заболевания.

Работа выполнена в рамках ГЗ МЗ РФ № 121040600435–0 «Обоснование персонализированных подходов к антигипертензивной терапии при ГРБ и ПЭ».

## ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЭКЛАМПСИИ С ПОЗИЦИИ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ РОЛИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

*Зуморина Э.М., Азаматов А.Р., Липатов И.С., Тезиков Ю.В.*

*Самарский Перинатальный центр СОКБ им. В.Д. Середавина, г. Самара; ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет», Минздрава России, г. Самара.  
г. Самара*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Формирование инсулинорезистентности (ИР) и гиперинсулинемии (ГИ) в рамках «нормы беременности», вследствие контринсулярной гормональной активности плаценты, отражает их направленность на адекватное энергообеспечение плода, при этом патологическое нарастание ИР и ГИ при ПЭ свидетельствует о наличии уже в самой физиологии беременности предпосылок патогенетических механизмов ПЭ. Повышение внимания акушеров-гинекологов к роли дисметаболических нарушений в развитии ПЭ позволяет с принципиально новых позиций взглянуть на её патогенез, что предопределяет поиск новых эффективных методов профилактики. В последние годы расширяется круг превентивных агентов в отношении ПЭ: изучается результативность применения бигуанидов (метформина), статинов, инозитола, а также немедикаментозных универсальных регуляторов гомеостаза, в частности, эндогенного карбогена.

## ЦЕЛЬ

Разработать метод превенции ПЭ у беременных высокого риска с позиции дисметаболических механизмов развития.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Метод профилактики ПЭ, включающий на догестационном этапе применение в течение 4–6 месяцев метформина по 1000 мг/сут и на антенатальном этапе коррекцию эндогенного карбогена путем повышения чувствительности дыхательного центра к углекислому газу регулируемые дыхательными тренировками с применением гиперкапника ТДИ-01 (в течение 30 мин. 1 раз в сутки после пробуждения, в динамике беременности 4 курса с интервалом 4 недели: с 8 по 11, с 16 по 19, с 24 по 27, с 32 по 35 нед), применен у 100 беременных высокого риска (I группа). II группу сравнения составили 100 беременных высокого риска, отказавшихся от профилактических мероприятий. В динамике оценивался уровень инсулина и индекса ИР (НОМА ИР).



## РЕЗУЛЬТАТЫ

Частота реализации ПЭ, умеренной и тяжелой степени тяжести, ранней и поздней манифестации составили соответственно: в I группе – 8%, 7%, 1%, 0%, 8%; во II группе – 48%, 39%, 9%, 15%, 33% ( $\chi^2=37,7$ ,  $p<0,001$ ). Анализ мониторинга ИР и ГИ в 11–14 нед, 18–21 нед и 28–34 нед. свидетельствует о статистических различиях в I и II группах: уровень инсулина составил 53(40;58), 75(58;87), 88(76;97) против 69(59;81), 125(116;134), 152(140;163) пмоль/мл,  $p<0,001$ ; НОМА IR – 1,4(1,12;1,57), 1,82(1,58;1,96), 2,09(1,72;2,24) против 1,82(1,64; 2,17), 3,11(2,82; 3,46), 3,87(3,45; 4,29),  $p<0,001$  – соответственно. Высокая результативность этапных профилактических мероприятий в группе высокого риска ПЭ в прегравидарном периоде обусловлена влиянием на чувствительность к инсулину, гиполипидемическим,

антиагрегантным и антифибринолитическим эффектами метформина, в антенатальном периоде – регуляторным действием карбогенопрофилактики на транспорт кислорода и стимуляцию эритропоэза, тонус и проницаемость сосудистой стенки, нормализацию баланса газового состава и буферной системы крови, энергообеспечение клеток.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение метформина и немедикаментозной карбогенопрофилактики обеспечивает течение ранних гестационных событий (нидации, инвазии трофобласта, плацентации) на скорректированных метаболических процессах, блокирование базовых патогенетических механизмов формирования ПЭ.

## КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН С ПОПЫТКОЙ ВАГИНАЛЬНЫХ РОДОВ ПОСЛЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Ильслова Г.М., Кузнецова Н.Б., Буштырева И.О.*

ООО «Клиника профессора Буштыревой»

г. Ростов-на-Дону

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Родоразрешение женщин с рубцом на матке после кесарева сечения (КС) через естественные родовые пути считается мерой снижения частоты повторного КС, признанной во всем мире. Одним из немногих инструментов объективной оценки состояния рубца на матке является ультразвуковое исследование (УЗИ). Однако, не все женщины, исходно подходящие для вагинальных родов после КС, в результате способны родить через естественные родовые пути. Исходно полноценный рубец может оказаться функционально неполноценным.

## ЦЕЛЬ

Выявление клиничко-анамнестических особенностей женщин с попыткой вагинальных родов после кесарева сечения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ООО «Клиника профессора Буштыревой» проведено проспективное исследование, в котором приняли участие 32 беременные женщины с одним рубцом на матке после предшествующего КС с попыткой вагинальных родов. Критерии включения: 1 рубец на матке после КС в нижнем маточном сегменте, одноплодная доношенная беременность,

головное предлежание плода, отсутствие данных о неполноценности рубца, отсутствие показаний для повторного КС, желание женщины родить естественным путем, спонтанное начало родовой деятельности. I группу составили 20 пациенток, родоразрешение которых завершилось вагинальным путем. II группа – 12 пациенток, с изначальным стартом ведения родов через естественные родовые пути, родоразрешенных в итоге путем операции КС.

При влагалищном осмотре степень зрелости шейки матки по шкале Бишоп.

Сравнение медиан в группах проводилось с помощью теста Манна-Уитни, частот – с помощью точного теста Фишера. Различия признавались статистически значимыми на уровне  $p<0,05$ . Расчёты выполнялись в R (версия 3.2, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Степень зрелости шейки матки по шкале Бишоп на момент начала родов была  $\geq 6$  баллов у 15 из 20 женщин, родивших вагинальным путем и у 4 из 12 женщин, которым проведено повторное КС ( $p=0,03$ ). Вагинальные роды в анамнезе были толь-





ко среди пациенток, родивших естественным путем после КС ( $p=0,06$ ). Санация влагалища во время беременности в связи с дисбиозом влагалища чаще проводилась у пациенток II группы ( $n=5$ ) по сравнению с женщинами I группы ( $n=2$ ;  $p=0,07$ ). Не выявлено статистически значимых различий по толщине рубца на матке до родов (I группа – 3 мм [2.7;3.6]; II группа – 3 мм [2.8;3.15],  $p=0,6$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одна из ключевых ролей в успешности попытки вагинальных родов после КС принадлежит мор-

фофункциональному состоянию нижнего сегмента оперированной матки и рубца. Важное значение имеет не просто толщина рубца на матке, а его свойства, резервные возможности, способность к растяжению в родах. Идеальным кандидатом для вагинальных родов после КС являются женщины с естественными родами в анамнезе, со спонтанным началом регулярной родовой деятельности, «зрелой» шейкой матки по шкале Бишоп ( $\geq 6$  баллов).

## ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ HELLP-СИНДРОМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Ишкараева В.В., Зазерская И.Е., Закирова Д.*

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»  
г. Санкт-Петербург

### АКТУАЛЬНОСТЬ

HELLP-синдром признан осложнением у 10–20% женщин с преэклампсией. Однако в 20% случаев HELLP-синдрома не сопровождается предшествующими типичными симптомами преэклампсии и имеет целый ряд других поражений органов наряду с печенью, таких как сердце, легкие, головной мозг и почки. В настоящее время HELLP-синдром рассматривают как один из частных случаев тромботической микроангиопатии (ТМА), связанных с беременностью, который может возникать спонтанно, без предшествующей гипертензии, при этом классическая триада симптомов может отсутствовать или быть стертой, что вызывает трудности перед клиницистами в постановке диагноза.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать клинико-лабораторные характеристики и исходы течения HELLP-синдрома на современном этапе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективно проанализированы течение и исход беременностей у 17 женщин с HELLP-синдромом. Были оценены и сопоставлены основные лабораторные, клинические, биохимические, показатели.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проанализировано 17 женщин в возрасте  $30,9 \pm 6,5$  лет, 35% ( $n=6$ ) первобеременные. 16 пациенток родоразрешено путем операции кесарево сечение в связи с тяжелой преэклампсией, 1 – роды че-

рез естественные родовые пути. Срок беременности при родоразрешении  $31 \pm 3,5$  недели ( $n=6$  до 30 недель). Средняя масса новорожденного составила  $1673 \pm 786$  гр, оценка по шкале Апгар на 1-й минуте  $5 \pm 2$  балла, на 5-й минуте  $7 \pm 2$  балла. У 17,6% ( $n=3$ ) в анамнезе хроническая артериальная гипертензия, у 47,1% ( $n=8$ ) – в анамнезе заболевания мочевыделительной системы. У 47,1% ( $n=8$ ) беременных нарастание симптомов на фоне текущей преэклампсии, у 29,4% ( $n=5$ ) – стремительно развитие симптомов. У 23,5% ( $n=4$ ) HELLP-синдром развился в послеродовом периоде. Среднее АД при поступлении составило  $128 \pm 33/88 \pm 12$  мм рт.ст., протеинурия –  $1,38 \pm 2,36$  гр/л, гемоглобин  $96 \pm 32$  г/л, тромбоциты  $122 \pm 40 * 109/л$ , АЛТ  $288 \pm 368$  UI, АСТ  $345 \pm 501$  UI, билирубин  $39,7 \pm 48,1$  мкмоль/л, ЛДГ  $3503,5 \pm 4980,3$  Ед/л. Однако полный симптомокомплекс (гемолиз, повышение печеночных ферментов, тромбоцитопения) присутствовали только у 29,4% ( $n=5$ ), у 17,6% ( $n=3$ ) – гемолиз и повышение ферментов печени, у 52,9% ( $n=9$ ) – тромбоцитопения и повышение трансаминаз. У 41,2% ( $n=7$ ) тромбоцитопения была ниже  $50 * 10^9/л$ . Обращает внимание, что у 17,6% ( $n=3$ ) было острое повреждение почек (олигоурия, креатинин более 130 мкмоль/л, СКФ меньше 60 мл/мин). Уровень провоспалительных маркеров: СРБ составил  $46,25 \pm 58,2$  мг/л, однако у 41,2% ( $n=7$ ) женщин уровень СРБ более 50 мг/л. Средний уровень фибриногена  $3,2 \pm 1,4$  г/л, однако у 5 женщин был менее 2 г/л. Все пациентки получали интенсивную симптоматическую терапию, гемотрансфузии по показаниям. 29,4% ( $n=5$ ) женщин проводились сеансы



плазмообмена. В 17,6% (n=3) случаев проводился гемодиализ. На третьи сутки лечения средний уровень гемоглобина  $99,4 \pm 17,1$  г/л, тромбоцитов  $135,1 \pm 71 \cdot 109$ /л, АЛТ  $125,9 \pm 91$  UI, АСТ  $87,5 \pm 92$  UI, ЛДГ  $1540,6 \pm 1473,4$  Ед/л. Все пациентки были выписаны в удовлетворительном состоянии.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При первом контакте с рекомендуется использовать алгоритмы обследования по ТМА. В настоя-

щее время HELLP-синдром чаще представлен его парциальными формами (HEL/ELLP). Также стоит отметить, признаки воспалительного компонента и ДВС синдрома. Использование современных эфферентных методов улучшают прогноз на выздоровление. Подход к лечению пациенток, имеющих HELLP-синдром с текущей тромботической ангиопатией, должен быть мультидисциплинарным в стационарах III группы.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В КУЗБАССЕ

*Карась И.Ю., Ушакова И.А., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Зинец М.С.*

*ГБУЗ КОКБ имени С.В. Беяева, «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой»  
г. Кемерово*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Принимая во внимание, что COVID-19 выявляется среди всех возрастных групп, изучение особенностей течения беременности и родов, выработки определённой тактики при этих состояниях является актуальным в настоящее время. Распространение инфекции по Кузбассу продолжается среди всех групп населения, в том числе и среди беременных.

### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей течения беременности и родов у пациенток с новой коронавирусной инфекцией (НКИ COVID-19) зарегистрированной в период 07.06.2020 г. – 16.06.2021 г.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По состоянию на 16.06.21г. по Кемеровской области зарегистрировано 318 случаев НКИ COVID-19 у пациенток акушерского профиля (беременных, рожениц и родильниц). Из общего числа заболевших 215 беременных – 67,6%, 101 родильница – 31,7%, 2 женщины послеабортного периода – 0,7%. Из общего числа беременных в 1 триместре было 32 человека (14,9%), во 2 триместре 58 женщин (26,9%) и 125 женщин (58,2%) имели 3 триместр беременности. НКИ COVID-19 у пациенток акушерского профиля диагностирована разной степени тяжести: тяжелая степень – у 16 женщин (5,1%), крайне тяжелая 1случай (0,3%), средней степени 114случаев (35,8%) и легкой степени 137 случаев (43,1%) и бессимптомные формы выявлены у 50 женщин (15,7%). Из всех заболевших беременных 4 женщины до 18 лет (1,8%), 25 женщин стар-

ше 40 лет (11,6%) и 186 беременных были в возрасте от 19 до 39 лет (86,6%). Под амбулаторным наблюдением терапевта находились 107 беременных с бессимптомными и легкими формами заболевания, стационарное лечение получали 108 пациенток с инфекцией средней и тяжелой степени (по 50%). Из всех заболевших пневмония диагностирована у 100 пациенток (31,4%). Респираторная поддержка за весь отчетный период понадобилась 89 женщинам (28%), в том числе Инвазивная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) – 7, Неинвазивная ИВЛ – 4, Высокопоточная оксигенация – 23, Стандартная оксигенация – 55 пациенткам.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 101 родильницы – 61 пациентка (60,3%) родоразрешена операцией Кесарево сечение (КС), из них 55 человек (54,4%) по акушерским показаниям и 6 (5,9%) – по причине, непосредственно обусловленной НКИ COVID-19 (двусторонняя пневмония с выраженной дыхательной недостаточностью – ДН). У 40 женщин (39,6%) произошли самостоятельные роды без осложнений. По сроку родов: преждевременные 25случаев – 27,7% (1 – рvp, 24 – КС). Причиной преждевременного экстренного родоразрешения в сроки 28–36 недель явилось субкомпенсация гипоксии плода на фоне пневмонии и дыхательной недостаточности матери. Срочные роды 76 случаев – 75,2% (39 – рvp, 37 – КС). Зарегистрирована антенатальная гибель плода вследствие ПОНРП в 36 недель. Количество covid-положительных новорожденных от матерей с подтвержденным диагнозом НКИ COVID-19 всего 6, что составило 5,9%.



Роды произошли в родильных домах общей сети у 37 женщин (36,6%), в ковидариях родоразрешены 64 беременные (63,4%). Родильницы, после подтверждения диагноза НКИ COVID-19, из родильных домов общей сети были переведены на долечивание в ковидарии. Летальных исходов нет. По состоянию на 16.06.2021г. выздоровели 314 женщин.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в процессе наблюдения нами было выявлено, что НКИ COVID-19 при бессимптомных

и легких формах заболевания не оказала существенного влияния на вынашивание беременности. В остальных случаях усугубило развитие осложнений течение беременности, состояние плода и определило показания для досрочного родоразрешения операцией КС, что позволило избежать случаев перинатальной и материнской смертности.

## ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТАБОЛИТОВ КОЛЛАГЕНА I ТИПА У БЕРЕМЕННЫХ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ПРОГНОЗЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Кононенко И.С.*

*Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет  
г. Витебск, Республика Беларусь*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

При ИЦН содержание соединительной ткани в шейке матки, на 85% состоящей из коллагена I типа, снижается до 40%. Учитывая высокую распространенность недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани (НДСТ) среди женщин репродуктивного возраста (до 68,8%) – представляется актуальным оценка роли аномального ремоделирования соединительной ткани на фоне НДСТ в генезе ИЦН. Карбокситерминальный телопептид (ICTP), является продуктом деградации коллагена I типа и отражает преобладание процессов катаболизма последнего над его синтезом. Во время физиологической беременности отмечается стабильная концентрация ICTP в I и II триместрах беременности, с приростом данного показателя на 40–50% лишь в III триместре.

## ЦЕЛЬ

Изучить содержание ICTP в сыворотке крови беременных женщин с ИЦН, оценить возможность его использования в качестве предиктора развития ИЦН у беременных с НДСТ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проспективное, когортное. Дважды, в сроках  $12,5 \pm 1,8$  недель и  $21,6 \pm 1$  неделя гестации обследованы 62 беременные, наблюдавшиеся на базе УЗ «ВГКРД№2» в 2019 г. В основную группу (I) включили 21 беременную с ИЦН и НДСТ, группу сравнения (II) составили 15 беременных с ИЦН

без НДСТ, контрольную группу (III) – 26 пациенток с физиологически протекающей беременностью. НДСТ диагностировали по ранжированной шкале оценки НДСТ у беременных Керимкуловой Н.В. (2016). ICTP в сыворотке крови определяли методом ИФА с помощью коммерческой тест-системы «Human ICTP Elisa Kit» (Китай). Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 10.0 (StatSoft.Inc). При всех видах статистического анализа различия считались значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

У беременных основной группы в I триместре беременности медианное значение концентрации ICTP в сыворотке крови составило 1,29 [0,57;1,49] нг/мл., что в 3,6 раза превысило значение данного показателя в группе сравнения (0,35 [0,24;0,38] нг/мл.,  $p = 0,0018$ ), в 5,3 раза – в группе контроля (0,24 [0,09;0,49] нг/мл.,  $p = 0,00004$ ), это свидетельствует об усиленном коллагенолизе у пациенток с НДСТ. При сравнении уровней ICTP в I триместре у беременных группы сравнения и контроля также отмечено повышение концентрации на 31%, но без достижения статистически значимой разницы ( $p = 0,13$ ).

Во II триместре сывороточная концентрация ICTP у беременных I группы составила 0,71 [0,54;0,83] нг/мл., превысив значение данного показателя как в группе сравнения (0,35 [0,23;0,48] нг/мл.,  $p =$



0,001), так и в группе контроля (0,31 [0,1;0,49] нг/мл.,  $p = 0,0001$ ).

При анализе динамики изменения концентрации ИСТР от I до II триместру выявлено, что у беременных II и III групп данный показатель или незначительно увеличился (в группе контроля – с 0,24 нг/мл. до 0,31 нг/мл.,  $p = 0,31$ ), или остался идентичным (в группе сравнения), что согласуется с данными литературы. У пациенток основной группы уровень ИСТР ко II триместру снизился на 44,9% относительно уровня в I триместре ( $p=0,015$ ), что может объясняться усилением синтеза коллагена под действием растущих концентраций прогестерона и хорионического гонадотропина, оказываю-

щих стимулирующее действие на синтез коллагена.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У беременных с ИЦН на фоне НДСТ выявлено достоверно более высокое медианное значение сывороточной концентрации ИСТР как в I, так и во II триместрах беременности по сравнению с группами сравнения и контроля. Полученные результаты позволяют рассматривать С-терминальный тепепептид коллагена I типа в качестве прогностического фактора развития ИЦН у беременных с НДСТ.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОК С РУБЦОМ НА МАТКЕ

*Костина Е.А., Шатунова Е.П., Ильяшевская Р.Я., Тарасова А.В.*

*Медицинский университет «РЕАВИЗ»*

*г. Самара*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В последние годы отмечается рост частоты кесарева сечения (КС) с целью снижения перинатальных потерь. Соответственно увеличение числа женщин с рубцом на матке ставит перед акушерами вопрос их оптимального родоразрешения при повторной беременности.

### ЦЕЛЬ

Оценить анамнестические, ультразвуковые данные у пациенток и морфологические особенности рубца на матке после операции КС.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находились 40 беременных женщин: 30 с неполноценным рубцом (НР) на матке после предшествовавших операций КС (основная группа) и 10 с полноценным рубцом на матке (группа сравнения). Для суждения о состоятельности рубца мы выясняли анамнестические данные, среди которых особое значение придавали показаниям к операции, особенностям предыдущей операции, течению послеоперационного периода, проводили ультразвуковое исследование. Для оценки характера течения процессов репарации проведено гистологическое исследование рубцов матки, иссеченных при повторном КС с окраской гематоксилином и эозином, а также по методу Ван Гизона.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст беременных составил 28,6 лет.

Экстрагенитальная и генитальная патология выявлена у всех обследованных. По количеству беременностей и паритету группы женщин не различались. Чаще всего НР формировался у женщин с послеродовым эндометритом в анамнезе, с признаками дисплазии соединительной ткани (миопия, варикозная болезнь, пролапс митрального клапана, сколиоз). Ультразвуковое исследование выявило признаки НР в основной группе: неровный контур по задней стенке наполненного мочевого пузыря, истончение миометрия, прерывистость контуров рубца и его толщина 2мм и менее, значительное количество гиперэхогенных включений (соединительной ткани).

Количество вод у всех беременных было в пределах нормы. У всех обследованных родоразрешение произошло в срок операцией кесарева сечения. Основными показаниями к родоразрешению являлись: начало родовой деятельности, подозрение на неполноценность рубца на матке, преждевременное излитие околоплодных вод. Средняя продолжительность операции КС составила 42 минуты. Рубец истончен и деформирован был абсолютно у всех беременных с НР. У трети женщин





с НР отмечено варикозное расширение вен нижнего сегмента матки.

Морфологически при изучении рубцовой ткани у женщин основной группы были обнаружены деструкция волокон коллагена, микроразрывы и кровоизлияния в ткани, набухание и фибриноидный некроз волокон коллагена, лимфоидная инфильтрация ткани. При изучении около рубцовой зоны были выявлены следующие особенности: атрофия миоцитов, гиалиноз стромы, расслаивающие кровоизлияния в миометрии, лимфоидная инфильтрация, набухание и фибриноидный некроз волокон коллагена, перивазальные кровоизлияния. Плотность васкуляризации околоруб-

цовой ткани по данным морфометрии была в 2,6 раза ниже в основной группе.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка анамнестических данных (наличие послеродового эндометрита, состояний, ассоциированных с дисплазией соединительной ткани), ультразвуковых, морфологических показателей в рубцовой зоне, понимание морфологических изменений в зоне послеоперационного рубца на матке позволяет врачам акушерам – гинекологам определить признаки несостоятельного рубца и оптимально выбрать способ родоразрешения у пациенток.

## ВЛИЯНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ФОРМИРОВАНИЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ

*Куручка М.П., Пелогеева Е.И.*

*ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ*

*г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В группе пациенток с рубцом на матке, нередко возникает вопрос о его состоятельности во время беременности, родов и возможности ведения родов через естественный родовые пути. По данным литературы влагалищные роды у пациенток с рубцом на матке возможны у 41,3 – 54,8% женщин (Буянова С.Н., Щукина П.А., Логутова Л.С. и другие 2015 г.), однако в ряде случаев вагинальные роды могут осложниться разрывом матки по рубцу.

### ЦЕЛЬ

Выявление причины формирования несостоятельного рубца на матке, после одной предыдущей операции кесарева сечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 55 историй родов пациенток с одним рубцом на матке после кесарева сечения за период 2019–2020 гг.. Все пациентки были сопоставимы по возрасту. В состав контрольной группы вошли 27 пациенток, родивших через естественные родовые пути после одной операции кесарева сечения. Основная группа состояла из 28 пациенток с установленной несостоятельностью рубца на матке.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У всех пациенток в анамнезе имелись воспалительные заболевания органов малого таза (эндометрит, сальпингоофорит). В контрольной группе (влагалищных родов) данные заболевания составили 14,3% (n=4), в группе исследования – 44,4% (n=12). Послеоперационные осложнения (лохиометра) после первой операции КС отмечены только в основной группе (с несостоятельностью рубца на матке) и составили 14,8% (n=4).

При гистологическом анализе последов хориоамнионит в контрольной группе выявлен в 2-х случаях (7,1%), в основной группе в 13 случаях (48,1%), децидуит выявлен только в группе с несостоятельностью рубца на матке в 7 случаях (25,9%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный ретроспективный анализ выявил взаимосвязь между наличием воспалительного процесса и формированием несостоятельного рубца на матке.



## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ

*Курочка М.П., Пелогоина Е.И., Колганова А.А., Воронина Л.Н.*

*ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ*

*г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным ВОЗ в 2015 году процент кесаревых сечений (КС) в странах Европы составил 25,2%, при этом частота кесарева сечения в Российской Федерации по данным Росстата в 2017 году достигла 29,3%. Во всем мире одним из актуальных вопросов является поиск путей снижения доли кесарева сечения.

В 2001 году М. Робсоном была предложена 10-групповая классификация для оценки работы акушерских стационаров, где одним из резервных путей снижения процента абдоминального родоразрешения, являются роды через естественные родовые пути у пациенток с одним рубцом на матке. При этом одним из важных вопросов является диагностика состоятельности рубца на матке и прогнозирование исходов вагинального родоразрешения.

### ЦЕЛЬ

Выявление факторов, препятствующих формированию состоятельного рубца на матке после одной операции кесарева сечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 55 историй родов пациенток с рубцом на матке после одной предыдущей операции кесарева сечения за период 2019–2020 гг. Все пациентки были сопоставимы по возрасту, в предыдущих родах выполнена операция кесарева сечения. В состав контрольной группы вошли 27 пациенток, родивших через естественные родовые пути после одной операции КС. Средний возраст в этой группе составил М<sub>е</sub> 30, индекс массы тела до беременности М<sub>е</sub> 23,4. Основная группа состояла из 28 пациенток с установленной несостоятельностью рубца на матке во время беременности после одной операции КС. Средний возраст пациенток М<sub>е</sub> 29, индекс массы тела до беременности М<sub>е</sub> 20.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У всех пациенток в анамнезе были аборты: в контрольной группе 7,1% (n=2), в основной груп-

пе – 29,6% (n=8); иные внутриматочные вмешательства (выскабливания полости матки после неразвивающейся беременности, гистероскопии) составили в контрольной группе 35% (n=10), в основной группе 63% (n=17). Послеоперационные осложнения после первой операции КС отмечены только в группе с несостоятельностью рубца на матке и составили 14,8% (n=4).

Был выполнен анализ показаний к первой операции кесарева сечения: в контрольной группе плановые операции составили 42,9% (n=12), экстренные 57,1% (n=16), клинически узкий таз 10,7% (n=3), тазовое предлежание плода 28,6% (n=8), преждевременные роды в сроке 32 недели 7,1% (n=2), аномалии родовой деятельности 17,9% (n=5); в основной группе плановые операции составили 18,2% (n=4), экстренные 81,8% (n=18), клинически узкий таз 33,3% (n=9), тазовое предлежание плода 11,1% (n=3), преждевременные роды в сроках 27–32 недели 18,5% (n=5), аномалии родовой деятельности 11,1% (n=3).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный ретроспективный анализ показал взаимосвязь между формированием несостоятельного рубца на матке и наличием в анамнезе пациенток абортов, иных внутриматочных вмешательств, предыдущей операции КС выполненной в экстренном порядке по поводу клинически узкого таза.



## ОСТРАЯ ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ ПЕЧЕНИ У БЕРЕМЕННЫХ: ПРЕДИКЦИЯ И ПРЕВЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

*Линева О.И., Константинов Д.Ю., Казакова А.В.*

*ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России  
г. Самара*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Среди жизнеугрожающих состояний беременности особое место занимает острая жировая дистрофия печени (ОЖДПБ), характеризующаяся тяжелой печеночной недостаточностью с высоким риском материнской и перинатальной смертности и заболеваемости. По данным разных авторов, распространенность этого потенциально летального заболевания печени варьирует в пределах 1: 7 000–20 000 беременностей, а уровень материнской смертности – от 8 до 33%, в среднем 25%.

### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования является оптимизация модели междисциплинарного взаимодействия при проведении прегравидарной подготовки, предикции и превенции развития критического состояния при ОЖДПБ с учетом современных тенденций, маршрутизации и выполнения клинических протоколов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучен акушерский и соматический анамнез при патологии печени на основе анализа отчетной статистической документации Самарского областного гепатологического центра на базе Клиник СамГМУ. Проанализированы факторы риска, диагностические клинические, лабораторные и дополнительные методы исследования – предикторы ранней диагностики развития критического состояния при ОЖДПБ, а также качество оказания медицинской помощи.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

За 20 лет в области были подтверждены официально 8 клинических случаев ОЖДПБ, с летальными исходами в 37,5%. При сопоставлении факторов риска развития ОЖДПБ в данной группе беременных мы обратили внимание на воздействие вредных производственных факторов, прием гепатотоксичных препаратов, перенесенный вирусный гепатит, вредные привычки (алкоголь), нерациональное питание, наличие семейной формы внутрипеченочного холестаза беременных, сахарного

диабета, метаболического синдрома, заболеваний желудочно-кишечного тракта (эзофагит, гастрит, панкреатит, ЖКБ), хронические заболевания почек. Кроме того, мы прицельно обращали внимание на ранние клинические и лабораторные симптомы начала ОЖДПБ в дожелтушном периоде. Из ранних симптомов мы выделили рвоту, тошноту, изжогу, слабость, снижение аппетита, полидипсию, полиурию, головную боль, боль в животе. Остальные клинические симптомы согласно критериям «Swansea» появляются уже в желтушную фазу через 2 – 3 недели. Что касается лабораторных тестов, то отмечено незначительное повышение уровня трансаминаз, билирубина, умеренный лейкоцитоз и коагулопатия. Следует особо подчеркнуть длительное пролонгирование рвоты беременных во втором триместре, раннее начало умеренной преэклампсии, тяжелую форму внутрипеченочного холестаза беременных. Опираясь на стратификацию факторов риска и ранние симптомы этого грозного осложнения беременности, мы разработали программу профилактики, включающую междисциплинарное взаимодействие со смежными специалистами, с Самарским областным гепатологическим центром, четкую этапность оказания помощи и своевременное решение вопроса о досрочном родоразрешении в региональном ПЦ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, научно обоснованная программа междисциплинарного взаимодействия, создание национального регистра, АДКЦ, четкая маршрутизация, предикция и превенция, являются основой для преемственности в работе специалистов амбулаторно-поликлинического и стационарного профиля, направленной на снижение материнской и перинатальной смертности при критических акушерских состояниях.



## ВИСЦЕРАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ – ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ГЕСТАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

*Макарова Е.Л.*

*АНО ДПО «Пермский Институт повышения квалификации работников здравоохранения»*

*г. Пермь*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ожирение формирует не только соматическую патологию, но и вызывает акушерские и перинатальные осложнения. Худший прогноз для пациентов связан не столько со степенью ожирения, сколько с особенностями локализации и функционирования жировой ткани, соотношения жировой и мышечной ткани. Патологическое ожирение, адипозопатия, связана с негативным влиянием на здоровье, за счет формирования метаболических нарушений, гиперинсулинемии, активации адипокинов, развития хронического воспаления и эндотелиальной дисфункции.

### ЦЕЛЬ

Определить риски возникновения гестационных осложнений у беременных с андронидным и гионидным типом ожирения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 270 беременных женщин. В зависимости от типа ожирения пациентки разделены на группы. Группа А (n=136) -беременные с андронидным типом ожирения, который устанавливали с помощью расчетного коэффициента К. К=окружности талии/окружности бедер в сантиметрах (в 10–13 нед). При К менее 0,85 – гионидный тип ожирения, при К = и более 0,85 – андронидный (висцеральный) тип ожирения. Группа В (n=134) беременные с гионидным типом ожирения. Изучали акушерско-гинекологический анамнез, течение беременности, послеродового периода, лактационную функцию, регистрировали вес плодов.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Общее количество гестационных и послеродовых осложнений составило по 2,0±0,04 на пациентку в группе А, и 1,6±0,018 (p<0,05) в группе В. Преэклампсия умеренной степени встречалась с одинаковой частотой, однако, тяжелая степень преэклампсии в 2,5 раза чаще выявлена у женщин с висцеральным ожирением (14,8% против 6%), HELLP-синдром- в 4 раза чаще (2,9% против 0,7%). Известно, что ожирение, способствующее гиперинсулинемии чаще формирует гестационный сахарный диабет, который был выявлен в обеих груп-

пах- 45,5% в группе А и 33,6% в группе В. За счет формирования инсулинорезистентности при висцеральном типе ожирения показатель в этой группе значимо был выше. Фетоплацентарная недостаточность диагностировалась чаще в группе А почти в 2 раза (25,5% против 16,4%). Тип ожирения не влиял на окончание срока гестации, преждевременные роды диагностировались в каждом десятом случае (11,0% против 9,7%). Потеря беременности в анамнезе в 3 раза чаще происходила в группе женщин с висцеральным ожирением. При этом типе чаще формируется гормональный дисбаланс как половых стероидов, так и адипокинов. Количество гнойно-септических осложнений (нагноение швов, формирование серомы, расхождение краев раны) после абдоминального или влагалищного родоразрешения в группах не различалось (5,9% против 4,6%). Нарушение лактационной функции (лактостаз, гипогалактия) так же в группах различий не имели (36% против 38,8%), однако встречались у каждой третьей пациентки. Плоды весом более 4 кг определяли в группах с одинаковой частотой (19,8% против 20,9%). За счет большего количества фетоплацентарной недостаточности в группе женщин с висцеральным ожирением у них формировалась гипотрофия плода в 4 раза чаще (11,8% против 3%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Риск развития гестационных осложнений у женщин с висцеральным (андронидным) типом ожирения увеличен: выкидыша в анамнезе (OR=3,065), преэклампсии тяжелой степени (OR=2,463), HELLP-синдрома (OR=3,941), гестационного сахарного диабета (OR=1,358), фетоплацентарной недостаточности (OR=1,523), формирования гипотрофии у плода (OR=3,952). Риски преждевременных родов (OR=1,137), макросомии (OR=0,950) не зависят от типа ожирения. Все родильницы с ожирением требуют активного консультирования по принципам грудного вскармливания.





## РЕТРОСПЕКТИВНОЕ КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЕВ ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ И ИХ ИСХОДОВ

*Макаровская Е.А., Амарани Ю.А., Истомина Н.Г., Баранов А.Н.*

*Северный государственный медицинский университет  
г. Архангельск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения «Born too soon» от 2012 года, преждевременные роды являются непосредственной причиной смерти в 35% случаев, не менее 50% случаев неонатальной смертности связано с недоношенностью. При этом самые низкие показатели выживаемости во всех странах мира зафиксированы в случаях очень ранних преждевременных родов, при рождении детей с экстремально низкой массой тела.

### ЦЕЛЬ

Определить основные факторы риска очень ранних преждевременных родов, а также оценить исходы и особенности плодов, провести анализ причин их смерти.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучено 24 истории родов и сопутствующей медицинской документации пациентов Перинатального центра г. Архангельска за период 2018–2019 гг., госпитализированных по поводу очень ранних преждевременных родов со спонтанным началом. Проведено изучение 19 протоколов патоморфологических исследований детей с экстремально низкой массой тела методом сплошной выборки.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Гестационный возраст у 37,5% (9 случаев) составил от 23 до 23+6 недель; у 37,5% (9 случаев) – от 25 до 25+6 недель.

Вагинит, как одно из наиболее частых осложнений беременности, был отмечен в 11 случаях. Из них у 50% был обнаружен *enterococcus faecalis*, у 17% - *enterococcus faecalis* и *candida albicans*. В качестве лечения 18,2% (2) получали клиндамицин; 54,5% (6) получали гексикон; 27,3% (3) пациентки получали клотримазол.

Также у 12 пациенток была выявлена инфекция мочевыводящих путей. У 42% (5 случаев) выявлен *enterococcus faecalis*; еще у 33% (4 случая) - *staphylococcus saprophyticus*, и у 25% (3 случая) - *eisчерichia coli*. У 2 (16,6%) пациенток проведено

лечение амоксикламом. У 1 пациентки проведено лечение цефиксимом и цефотаксимом.

В качестве профилактики осложнений у недоношенных новорожденных в 100% случаев проводилась профилактика респираторного дистресс-синдрома.

У 91,6% (22 случаев) проводилась антибактериальная профилактика. В 76,9% (10 случаев) после 24 недель был введен сульфат магния, и в 79,2% (19 случаев) после 23 недель проведено отсроченное пережатие пуповины в родах. Выживаемость детей наблюдалась в сроке гестации от 23 недель. Наибольшая выживаемость – более 60% – наблюдалась при сроке гестации от 25 недель.

Диагноз внутриутробной инфекции был установлен в 68% (13 случаях), возбудитель был идентифицирован только у 2 детей: у одного ребенка в аутопсийном материале легкого был выявлен *St. Epidermidis*, при этом у него диагностирован прижизненно из конъюнктивы *St. Aureus*, а в посевах околоплодных вод выявлен *St. Haemoliticus*. У второго ребенка методом ПЦР из ткани легкого и печени головного мозга был выявлен Парвовирус В 19. 16% детей погибли в раннем неонатальном периоде, 42% детей погибли в позднем неонатальном периоде.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее значимыми факторами риска очень ранних преждевременных родов в исследовании оказались инфекции мочевыводящих путей и вагиниты. Профилактика осложнений неонатального периода была проведена на высоком уровне (от 76,9% до 100%). Показатели выживаемости соответствуют мировым данным и определяются сроком гестации. В структуре основных диагнозов доминировали внутриутробные инфекции, специфичные для перинатального периода. Таким образом, своевременное выявление и лечение инфекционных заболеваний беременных женщин ведет к значительному улучшению перинатальных исходов новорожденных при преждевременных родах.



## НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

*Манухин И.Б., Хрущ Л.В.*

*ГБУЗ МО «Павлово-Посадская ЦРБ»*

*г. Павловский Посад*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гипертензивные расстройства осложняют около 5–10% беременностей. К наиболее грозным и быстро прогрессирующим осложнениям относят преэклампсию и эклампсию, являющиеся одной из ведущих причин материнской и перинатальной смертности в мире. Гипертензия и протеинурия продолжают оставаться ведущими факторами риска, ассоциируемыми с мертворождением. Кроме того, преэклампсия является одной из значимых причин, индуцирующих преждевременные роды с низким весом плода при рождении. Ученые во всем мире продолжают поиск ранних предикторов преэклампсии и их комбинаций. Многие исследования направлены на изучение эффективности биохимических маркеров, связанных со звеньями патогенеза преэклампсии.

### ЦЕЛЬ

Повышение эффективности раннего прогнозирования преэклампсии и усовершенствование тактики ведения беременных с положительными предикторами преэклампсии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании участвовали беременные женщины, находившиеся на диспансерном наблюдении в ГБУЗ МО «Павлово-Посадской ЦРБ». В сроке 11–13 недель, помимо стандартных показателей пренатального скрининга первого триместра (РАРР-А и  $\beta$ -ХГЧ), проводился дополнительное определение уровней ADAM12 (дезинтегрин и металлопротеиназы 12) в сыворотке крови и анализ клинико-анамнестических данных.

После родов все пациентки были разделены на 2 группы. В I-ю группу были включены 19 женщин с преэклампсией (согласно МКБ-10 и Федеральным клиническим рекомендациям «Преэклампсия. Эклампсия. Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде.» (2021 год)). Во II-ую (контрольную) группу были включены 38 пациенток с физиологическим течением беременности и родов. Прогностическая модель построена при помощи ROC-анализа в программе SPSS Statistics 24.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Среднее значение ADAM12 в группе I равно  $1,78 \pm 0,2$  нг/мл (медиана 1,92 нг/мл), во II группе  $0,7 \pm 0,3$  нг/л (медиана 0,82 нг/мл). При расчете площади под ROC кривой, соответствующей взаимосвязи прогноза развития преэклампсии и ADAM-12, составила  $0,758 \pm 0,058$  с 95% доверительным интервалом 0,644–0,872. Полученная прогностическая модель была статистически значимой ( $p < 0,0001$ ). Пороговое значение ADAM-12 в точке cut-off равно 1,35 нг/мл. При ADAM-12 равном или превышающем данное значение прогнозировался высокий риск развития преэклампсии. Чувствительность и специфичность метода составили 68,0% и 78,0% соответственно.

Во всех исследуемых группах также изучались клиничко-анамнестические данные, в результате был выделен ряд факторов, существенно отличающих пациенток с преэклампсией средней тяжести от контрольной группы, среди них: преэклампсия в анамнезе, инфекции мочевыводящих путей и артериальная гипертензия до беременности, высокие значения ИМТ в начале беременности, высокие цифры САД в ранние сроки беременности и угроза преждевременных родов. При выявлении этих факторов беременные могут быть отнесены к группе риска по клиническим критериям с чувствительностью 69,6% [64,7%-75,7%] и специфичностью 86,1% [81,6%-90,3%].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно результатам исследования, повышенная концентрация ADAM12 в плазме у женщин в сочетании с факторами риска может являться маркером высокого риска развития преэклампсии. Практическое применение предложенного метода позволит улучшить выявление групп высокого риска по развитию преэклампсии средней тяжести, своевременно решать вопрос о госпитализации данных пациенток для снижения частоты неблагоприятных исходов.



## АЛЬТЕРНАТИВЫ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА

*Мирзаева Д.М., Омарпашаева М.И., Абусуева З.А., Хашаева Т.Х.-М.*

ООО «Мед Арт»

г. Махачкала

### АКТУАЛЬНОСТЬ

«Золотым стандартом» диагностики хронического эндометрита остается гистоморфологическое исследование эндометрия. Однако, ввиду инвазивности процедуры и ее неблагоприятного влияния на прогноз у женщин с потерями беременности в анамнезе и «тонким» эндометрием, предложено определение концентрации АМГФ в менструальной крови у данной категории пациенток.

### ЦЕЛЬ

Оптимизировать методы диагностики хронического эндометрита у женщин с репродуктивными неудачами.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены 80 пациенток после вакуум-аспирации содержимого полости матки по поводу неразвивающейся беременности, которые случайным образом поделены на две группы: 40 пациенток с физическими методами реабилитации эндометрия, 40 пациенток без физических методов, стандартное ведение согласно клиническим рекомендациям.

Физические методы реабилитации включали три курса низкочастотного ультразвукового кавитационного орошения и курс сочетанной пелоидотерапии. По методике сочетанного комплексного использования ультразвукового кавитационного орошения полости матки и локальной пелоидотерапии получено Рационализаторское предложение (№ 18–1522 от 12 апреля 2018 года) и патент на изобретение (Способ комплексного лечения асептического хронического эндометрита после прерывания неразвивающейся беременности: патент №2703548, Россия заявка № 2018146180, заявление 18.12.2018г, опублик. 21.10.2019 // Омарпашаева М.И., Абусуева З. А., Хашаева Т.Х.-М.).

Вторая группа пациенток, согласно клиническим рекомендациям, получила курс антибактериальной терапии и комбинированные оральные контрацептивы на 3 месяца.

С целью диагностики состояния эндометрия всем пациенткам проведено контрольное гистоморфо-

логическое исследование эндометрия через 6 месяцев после неразвивающейся беременности.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Содержание эндометриального гликоделина оценивалось трехкратно: сразу после НБ, через 3 месяца и через 6 месяцев. Концентрация АМГФ оценивалась в менструальной крови. Забор биологического материала проводили на второй или третий день от начала менструаций вовремя наиболее обильных выделений. Содержание гликоделина в менструальной крови оценено методом иммуноферментного анализа. Оценка проведена с применением набора реагентов от ООО «Диа-тех-ЭМ» для ИФА  $\alpha 2$ -микроглобулина фертильности, следуя инструкции производителя.

Во обеих группах у пациенток после неразвивающейся беременности (суммарно) выявлено статистически значимое ( $p=0,002$ ) снижение содержания гликоделина в 4,3 раза при сравнении с контрольной группой. После проведенного восстановительного лечения из трех курсов НУЗК и одного курса пелоидотерапии в I группе наблюдались нормальные уровни содержания исследуемого гликопротеида. Его уровень увеличился в 3,3 раз после проведенной реабилитации и даже несколько превысил этот показатель в контрольной группе контроля ( $p\leq 0,001$ ).

В группе со стандартным ведением пациенток после замершей беременности динамики не наблюдалось и содержание гликоделина в менструальной крови осталось на том же уровне.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексное проведение кавитационного орошения полости матки и грязелечения у пациенток с хроническим эндометритом приводит к статистически значимому увеличению уровня АМГФ [44,1(8,2) мкг/мл] в менструальной крови сопоставимому с контрольной группой [40,3(2,4) мкг/мл] и свидетельствует о нормализации структуры и функции эндометрия, что подтверждается его морфологическим исследованием и наступлением беременности у 63,3% пациенток.



## РОЛЬ ПЛАЦЕНТАРНЫХ ЭКЗОСОМ В РАЗВИТИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Моргоева А.А.<sup>1</sup>, Высоких М.Ю.<sup>2</sup>, Цахилова С.Г.<sup>1</sup>, Сакварелидзе Н.Ю.<sup>1</sup>, Еременко М.А.<sup>3</sup>

1. Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава России, кафедра акушерства и гинекологии

2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России

3. Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы»

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия (ПЭ) остается одной из основных причин как материнской, так и детской заболеваемости и смертности. Несмотря на интенсивные исследования на протяжении многих лет, не существует убедительной патофизиологической концепции. Известно, что дисфункция эндотелия является одним из ключевых звеньев патогенеза данного заболевания. Недостаточная инвазия цитотрофобласта и неполное ремоделирование спиральных и радиальных артерий приводит к плацентарной ишемии, вследствие чего происходит повреждение трофобласта, и появление в фетоплацентарном кровотоке плацентарных микровезикул (экзосом). Плацентарные экзосомы, формируемые и секретируемые синцитиотрофобластом, в последнее время рассматривают как альтернативную исследованную ранее систему передачи информации в системе мать-плацента-плод.

### ЦЕЛЬ

Оптимизация диагностики преэклампсии на основании изучения уровня плацентарных экзосом и их компонентов, регулирующих транспортную функцию эритроцитов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всем беременным проводили стандартные исследования, а также специальные методы исследования – фракционирование экзосом из плазмы периферической крови матери методом ультрацентрифугирования, анализ размера экзосом, оценку степени оксигенации гемоглобина. Полученные фракции экзосом были проанализированы методом NTA. Было обследовано 80 беременных, средний возраст которых составил 26 лет. Обследованные пациентки были разделены на 2 группы. Основную группу составили 50 беременных с преэклампсией, умеренной и тяжелой. Контрольную группу составили 30 пациенток с физиологиче-

ским течением беременности. Обследование пациенток проводилось при поступлении в стационар, а также на 1-е, 3-е сутки послеродового и 1-е, 4-е сутки послеоперационного периодов.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Был определен размер частиц - в норме преобладают частицы размерами в диапазоне от 35 до 70 нм, а при ПЭ – 70–150 нм. При помощи специального маркера экзосомального белка CD63 было показано, что обе фракции представляют собой экзосомы. В отличие от контрольной группы при ПЭ резко растет доля плацентарных экзосом в общей экзосомальной фракции плазмы периферической крови. Для изучения эффективного действия плацентарных экзосом в отношении эритроцитов исследовали степень оксигенации гемоглобина матери. Плацентарные экзосомы от женщин с ПЭ препятствуют оксигенации гемоглобина. Количественный анализ показал достоверно значимые различия степени оксигенации гемоглобина под действием плацентарных экзосом в норме и ПЭ. При исследовании зависимости степени насыщения гемоглобина от парциального давления кислорода, оказалось, что плацентарные экзосомы при ПЭ повышают кооперативность оксигенации, увеличивая диффузный потенциал для пары «материнский-фетальный» гемоглобин. Плацентарные экзосомы, полученные от женщин контрольной группы, не оказывают такого действия. Проведенный нами анализ состава плацентарных экзосом показал, что при ПЭ значительно растет не просто количество компонентов митохондрий, но и непосредственно фрагментов дыхательной цепи, отвечающих за окисление NADH.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе полученных данных мы предположили, что определение содержания митохондриальных экзосом в крови матери может иметь диагностическое значение в ранней диагностике преэклампсии. Исследования в этой области по-





зволют не только развить подходы к ранней диагностике ПЭ простым методом иммуноферментного анализа плазмы крови беременных, но и

предложить варианты тактики ведения беременных с данной патологией.

## ВЛИЯНИЕ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА НА ФУНКЦИЮ МИТОХОНДРИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

*Моргоева А.А.<sup>1</sup>, Зыкова А.С.<sup>1</sup>, Высоких М.Ю.<sup>2</sup>, Сакварелидзе Н.Ю.<sup>1</sup>, Цахилова С.Г.<sup>1</sup>*

*1. Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава России, кафедра акушерства и гинекологии*

*2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Известно, что преэклампсия ассоциирована в той или иной степени с дисфункцией плаценты. При исследовании механизма действия многих факторов, приводящих к развитию преэклампсии, в последнее время центральное место занимает оксидативный стресс. Дефект инвазии трофобласта на ранних сроках гестации приводит к хронической ишемии развивающейся плаценты и нарастанию уровня продукции активных форм кислорода, повреждению митохондрий, что приводит к оксидативному стрессу, усугубляя тяжесть процесса. Хотя основной функцией митохондрий считается продукция АТФ, обеспечивающей клетке доступ к свободной энергии, эти органеллы выполняют также очень важные функции: Апоптоз (путем инициации клеточной гибели) и аутофагию посредством продукции активных форм кислорода. Слияние митохондрий, играющих ведущую роль в индукции апоптоза, определяется системой “контроля качества и селекции” митохондрий, за которую ответственны белки OPA-1 и dynamin-related protein -1, DRP-1, и при нарушении работы “системы контроля качества происходит накопление дефектных органелл”, которое усиливает оксидативный стресс и приводит к нарушению клеточного гомеостаза плаценты и снижению функциональности.

### ЦЕЛЬ

Оптимизация методов диагностики и тактики ведения беременных с ПЭ путем определения в плазме крови матери маркеров митохондриальной дисфункции.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было обследовано 80 беременных женщин; которых разделили на 2 группы. В первую группу во-

шло 50 беременных женщин с тяжелой ПЭ со сроком гестации 32–39 недель, во вторую группу 30 беременных женщин тех же сроков гестации с физиологически протекающей беременностью. Фрагмент ткани из центральной части плаценты после операции кесарева сечения подвергали замораживанию с последующей гомогенизацией в жидком азоте. В экстракте методом количественной ПЦР в реальном времени определяли уровень экспрессии генов митохондриальных белков, а методом вестерн-блот содержание самих белков. Для оценки достоверности полученных результатов использовали методы статистического анализа, такие как Манн Уитни, тест Вилкинсона и корреляционный анализ по Пирсону.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты, полученные методом конфокальной микроскопии, показали, что клетки первичной культуры плаценты с ПЭ образуют визуально большее количество АФК, прокрашенных зеленым цветом, чем клетки плаценты пациенток нормальной группы. Это свидетельствует о том, что источник АФК в данной группе – это дефектные митохондрии, накопившиеся при нарушении программы контроля качества и селекции. Роль митохондриальных факторов в индукции хронического эндотелиита является предметом исследования переднего края. Мы впервые показали, что в крови женщин при преэклампсии достоверно растет уровень такого известного митохондриального фактора воспаления как белок TFAM, отвечающий за индукцию репликации и транскрипции митохондриальной ДНК.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на основе полученных данных о митохондриальной дисфункции, продукции АФК и апоптозе плаценты был проведен всесторонний



анализ роли митохондрий в индукции и развитии преэклампсии. Корреляционный анализ и построение прогностической модели позволяют предложить новые подходы к ранней рациональной

диагностике преэклампсии, основанные на понимании патофизиологии этого процесса с учетом роли митохондриальной дисфункции в развитии данной патологии.

## ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У ЖЕНЩИН С МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

*Оздоева Т.И.*

*аспирант кафедры акушерства и гинекологии. Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова*

*г. Нальчик*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема многоплодной беременности остается одной из самых актуальных в современном акушерстве в связи с большой частотой перинатальных осложнений. Профилактика невынашивания многоплодной беременности является одним из важных направлений в комплексе лечебно-профилактических мероприятий, ориентированных на снижение репродуктивных потерь.

### ЦЕЛЬ

Сравнить эффективность цервикального пессария и вагинального прогестерона для профилактики преждевременных родов у женщин с многоплодной беременностью и короткой шейкой матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включено 156 женщин с двойней, с длиной шейки матки менее 25 мм. Беременные были распределены на 2 группы: I группу составили 78 беременных с установкой акушерского пессария в сроках беременности 13 – 34 недель беременности, во II - вошли 78 беременных получавших вагинальный прогестерон (400 мг 1 раз в день). Оценивали результаты преждевременных родов ранее 34 недель и 37 недель беременности и неблагоприятные материнские и перинатальные исходы. Показаниями к установке акушерского пессария явились: ИЦН (укорочение шейки матки до 25 мм и менее при сроке гестации с 14 до 34 недель беременности), профилактика несостоятельности шва после хирургической коррекции ИЦН, угроза невынашивания беременности в сочетании с прогрессирующими изменениями шейки матки, профилактика преждевременных родов.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ паритета показал, что в группе беременных по развитию преждевременных родов пре-

обладали повторнородящие - 51,7%. Первобеременные составили – 18%, повторнобеременные первородящие – 30,3%. Средний возраст беременных, которым были установлены акушерские пессарии составил  $25,4 \pm 3,4$  лет. В I группе беременных у 42,5% женщин акушерские пессарии были использованы в связи с функциональной, у 57,5% – анатомической ИЦН. Всем беременным II группы в амбулаторных условиях вагинально проводилась гормональная поддержка утрожестаном без токолитиков и спазмолитиков. Пессарии в плановом порядке извлекались в 37 недель+1 день.

У женщин с многоплодной беременностью и длиной шейки матки 25 и менее акушерский пессарий превосходит эффективность вагинального прогестерона на 48% в предотвращении родов ранее 34 недель и на 34% – при сроке ранее 37 недель. Серьезные перинатальные осложнения были в несколько раз ниже при использовании пессария по сравнению с прогестероном.

Преждевременные роды ранее 34 недели беременности произошли у 16,7% женщин в группе с пессарием и у 34,6% – с прогестероном относительный риск (ОР) (ОР=0,74; 95% ДИ: 0,48–1,17; p=0,24).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование акушерских пессариев существенно улучшает качество жизни пациенток при угрозе преждевременных родов и уменьшает неблагоприятные исходы беременности. Преимуществом использования пессариев в акушерстве явилось: применение метода в амбулаторно-поликлинических условиях, отсутствие необходимости в госпитализации, безболезненность и простота введения пессариев, отсутствие анестезиологического пособия, снижение риска инфицирования и травматизма в родах, экономическая целесообразность.



## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*Песегова С.В., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Богомазова И.М.*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Основной причиной потери беременности во II триместре и ранних преждевременных родов (ПР) является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), которая осложняет 0,1–1% всех беременностей. В настоящее время существует три метода коррекции ИЦН с доказанной эффективностью: прогестагены, цервикальный серкляж и акушерский пессарий.

### ЦЕЛЬ

Целью данного исследования являлось оценить эффективность цервикального серкляжа и акушерского пессария при коррекции ИЦН.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для реализации поставленной цели проведен ретроспективный анализ течения и исходов беременности у 108 пациенток с ИЦН и ее коррекцией методом цервикального серкляжа и акушерским пессарием. Исследование проведено на базе Перинатального центра при ГКБ имени С.С. Юдина.

Среди обследуемых женщин в 55,9% случаев была проведена коррекция ИЦН путем цервикального серкляжа, в 44,1% – установка акушерского пессария, у 3 женщин была проведена комбинированная коррекция цервикальным серкляжем с последующей установкой акушерского пессария, ввиду прогрессирования ИЦН, поэтому они были исключены из окончательного анализа.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки были разделены на две группы в соответствии с методом коррекции ИЦН: в 1 группу вошли 59 пациенток с цервикальным серкляжем, а во вторую – 49 пациенток с акушерским пессарием. Диагноз ИЦН ставился на основании анамнестических данных, бимануального обследования, данных ультразвукового исследования (укорочение длины шейки матки менее 25 мм). Возраст обследуемых пациенток в 1 группе варьировал от 22 до 46 лет, во 2 группе – от 23 до 45 лет, а средний возраст в обеих группах составил  $32,6 \pm 5$  лет. Повторнобеременные в 1 группе наблюдались

в 84,75% (50) случаев, а повторнородящие – 61,02% (36) случаев, во 2 группе – 85,71% (42) и 51,02% (25) случаев соответственно. Отягощенный акушерский анамнез в 1 группе имели 79,7% (47), во 2 группе – 71,4% (35) пациенток, а ИЦН в анамнезе наблюдалось у 10,2% (6) и 6,1% (3) беременных соответственно. Самопроизвольный выкидыш и/или неразвивающаяся беременность были отмечены в анамнезе в 1 группе у 35,6% (21), во 2 группе – 36,7% (18) пациенток, а ПР – 33,9% (20) и 8,2% (4) беременных соответственно, при этом антенатальная гибель плода в анамнезе наблюдалась в 1 группе у 8,5% (5), во 2 группе – 6,1% (3) беременных.

По данным исходов беременности, в 1 группе поздний самопроизвольный выкидыш произошел у 6 беременных (10,17%), а во 2 группе – у 4 беременных (8,16%). Очень ранние ПР (22 – 27 недель 6 дней) произошли у 8 пациенток (13,56%) из 1 группы и 5 пациенток (10,2%) из 2 группы. В сроке 28 – 30 недель 6 дней (ранние ПР) родили 3 пациентки (5,08%) из 1 группы и (8,16%) – из 2 группы. ПР (31 – 33 недели 6 дней) случились у 4 пациенток (6,78%) из 1 группы и 2 пациенток (4,08%) из 2 группы. Поздние ПР (34 – 36 недель 6 дней) произошли у 6 беременных (10,17%) 1 группы и 6 (12,24%) – 2 группы. Своевременные роды – 32 пациентки (54,24%) из 1 группы и 28 беременных (57,14%) из 2 группы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По данным ретроспективного анализа цервикальный серкляж и акушерский пессарий показывают сходную эффективность в профилактике ПР у пациенток с ИЦН. Однако, несмотря на проводимые методы коррекции ИЦН, доля преждевременных родов в данной популяции пациенток остается достаточно высокой. Частота преждевременного прерывания беременности в первой группе составила 45,76%, во второй – 42,86%.

Таким образом, необходимо проведение дальнейших исследований для выработки дифференциро-



ванного подхода к выбору оптимальной тактики ведения пациенток с ИЦН.

## КРИТЕРИИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПРИ РИСКЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

*Самчук П.М., Азоева Э.Л., Овешникова Т.З. ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) г. Москва ГБУЗ «ГКБ имени В.В. Вересаева ДЗМ» «Университетская клиника перинатального акушерства и гинекологии» г. Москва*

*Сеченовский Университет  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота преждевременных родов (ПР) в настоящее время составляет от 5 до 18%. При этом наблюдается высокая частота перинатальной смертности и инвалидизации особенно глубоко недоношенных детей.

### ЦЕЛЬ

Целью исследования – определить критерии риска преждевременных родов и дифференцированного подхода к госпитализации беременных.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализировано 125 случаев беременностей имевших симптомы угрожающих преждевременных родов (УПР) в сроках 24–34 недель. Средний возраст пациенток составил  $29 \pm 1,3$  лет. Оценка риска ПР включала клинические симптомы, ультразвуковую цервикометрию (длина, состояние внутреннего зева) и оценку шейки при акушерском исследовании, проведение диагностического теста Актим Партус.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При оценке клинико-анамнестических данных было выявлено, что у 49,6% женщин имело место невынашивание, у 51,3% беременных искусственное прерывание предыдущих беременностей. На деструктивные методы лечения заболеваний шейки матки указывало 35,2% женщин. В 28,7% случаев имели место хронические инфекции урогенитального тракта. На курение во время беременности указывало 21,4% пациенток. Среди экстрагенитальных заболеваний хронический пиелонефрит имел место в 18,5% случаев, гипертоническая болезнь 1–2 степени у 12% женщин. Во время беременности в 12,4% случаев диагностирована ИЦН, по поводу которой проводился хирургический или терапевтических серкляж.

У 95(76%) пациенток с симптомами УПР при ультразвуковой цервикометрии длина шейки матки составляла более 30 мм. У 30(24%) беременных в сроки 28–34 недели, наряду с клиническими симптомами, отмечено укорочение шейки менее 25 мм по данным ультразвуковой цервикометрии, у этих пациенток был проведен диагностический тест. Среди них ( $n=30$ ) положительный тест Актим Партус, выявлен только у 5(16,6%) беременных, у этих пациенток отмечалась «зрелая» шейка матки. Все они были госпитализированы в родильный дом, где проводилась токолитическая терапия и профилактика РДС у плода, у 2 беременных при сроке беременности 28 недель установлен акушерский пессарий. ПР произошли только у 1 беременной. У 25(83,4%) из них тест оценен как отрицательный, при этом у 4 пациенток длина шейки матки составляла 25 мм при сомкнутом цервикальном канале и внутреннем зеве. При влагалищном исследовании шейка матки оценивалась как «незрелая» за этими беременными проводилось наблюдение в амбулаторных условиях и лечение имитаторов угрозы преждевременных родов (хронические заболевания ЖКТ, почек, запоры и т.д.). Все беременные этой группы родоразрешены в сроки доношенной беременности.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, основными критериями к госпитализации беременных с угрозой прерывания, явились данные ультразвуковой цервикометрии в сочетании с объективной оценкой шейки матки при влагалищном исследовании и клиническими симптомами прерывания беременности. Проведение диагностического теста позволяет выбрать оптимальную тактику по госпитализации и лечению.





## ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН ПРИ БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИИ

*Ситдикова Д.Г., Галиуллина Л.А.*

*Аспирант кафедры акушерства и гинекологии БГМУ  
г. Уфа*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Бессимптомная бактериурия у беременных и рожениц встречается достаточно часто, угрожая матери и ребенку. По данным литературы она колеблется от 5–9%.

### ЦЕЛЬ

Оценить течение беременности и частоту осложнений у женщин с бессимптомной бактериурией в разных возрастных группах.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для решения поставленной задачи было сформировано 2 группы: первая основная 50 юных первородящих беременных в возрасте 15–17 лет с бессимптомной бактериурией (ББ), вторая контрольная группа состояла из 50 первородящих женщин в возрасте 20–23 лет с бессимптомной бактериурией. Произведено бактериологическое исследование мочи, а так же сбор и обработка информации из 100 карт пациенток на наличие осложнений у беременных женщин, в разных возрастных группах.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проспективного анализа создано две группы беременных, с выявленной при первичном обследовании в ранние сроки беременности ББ с уровнем титра  $\geq 105$  КОЕ/мл, при повторном проведении исследования в основной группе уровень титра  $\geq 105$  КОЕ/мл выявлен у 18 беременных (36%), в контрольной группе выявлено у 27 беременных (54%).

Основным микроорганизмом, высеивающимся при бактериологическом исследовании мочи у беременных обеих групп была E.coli (73% и 78% соответственно).

Бессимптомное инфицирование иногда осложнялось развитием воспалительного процесса в мочевыделительной системе к концу беременности. По данным проспективного анализа у 36 (72%) женщины из основной группы и 21 (42%) из контрольной, ББ протекала без осложнений и лишь 3 (6%) женщин из основной группы и 1(2%) из кон-

трольной группы ББ манифестировала клиническими проявлениями, развился пиелонефрит.

Следует отметить, что болевой синдром достоверно чаще встречался у пациенток из контрольной группы, чем основной. Скорее всего, это обусловлено тенденцией хронизации воспалительного процесса в почках. Второй из основных жалоб у пациенток из контрольной группы было учащенное мочеиспускание 32 (64%), у основной группы 18 (36%).

Из 50 женщин основной группы осложнения во второй половине беременности имели место у 28 (56%), в контрольной группе у 18 (36%).

Угроза прерывания беременности у юных женщин отмечалась несколько чаще – 27 беременных (54%), чем у женщин из контрольной группы 12 (24%).

Частота плацентарной недостаточности у юных женщин с ББ является достоверно более высокой 13 (26%) по сравнению с контрольной группой 7 (14%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Титр бактерий у юных беременных из основной группы при повторном анализе был ниже, чем у беременных из контрольной группы. Осложнения беременности, как в первой, так и во второй половине ее, наблюдались в основной группе гораздо чаще, чем у женщин из контрольной группы.



## ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

Степанькова Е.А., Сухорукова А.О.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России  
г. Смоленск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Инфекции мочевыводящих путей (ИМП) у беременных являются серьезной проблемой здравоохранения во всем мире. Адаптационные изменения в организме беременной, гормональные, структурные перестройки выступают предрасполагающим фактором развития инфицирования мочевых путей. В подавляющем большинстве случаев каузативными микроорганизмами при ИМП являются представители семейства Enterobacteriaceae. Основная терапия ИМП – антибактериальные препараты. С ростом количества случаев заболеваемости ИМП отмечается развитие лекарственной устойчивости к антибиотикам.

### ЦЕЛЬ

Изучить этиологическую структуру ИМП у беременных, проанализировать чувствительность выделенных возбудителей к антимикробным препаратам, оценить акушерские и перинатальные исходы у пациенток с ИМП.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе НИИ антимикробной химиотерапии ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России было проведено бактериологическое исследование мочи у 45 беременных, у которых были выявлены бессимптомная бактериурия (ББ), гестационный пиелонефрит (ГП), была обнаружена лейкоцитурия на фоне наличия ИМП в анамнезе. Использовалась описательная статистика, для количественных признаков вычислялись средние значения, для признаков, измеренных в номинальной шкале, определялись относительные частоты (проценты).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При проведении бактериального посева мочи у 12 (26,6%) беременных была выявлена и подтверждена ББ, у 3 (6,7%) – ГП, у 30 (66,7%) ИМП не подтвердились. Этиологическая структура уропатогенов была представлена *Escherichia coli* (41,6%), *Streptococcus agalactiae* (25%), *Enterococcus faecalis* (8,3%), *Enterococcus cloacae* (8,3%), *Klebsiella pneumoniae* (8,3%), *Staphylococcus saprophyticus*

(8,3%). При анализе антибиотикограмм отмечено, что максимальной активностью в отношении штаммов *Escherichia coli* обладали фосфомицин (87,5%), нитрофурантоин (87,5%), амоксициллин/клавулановая кислота (85,5%) и цiproфлоксацин (85,5%); были обнаружены единичные случаи резистентности *Escherichia coli* к фосфомицину (12,5%), нитрофурантоину (12,5%), амоксициллин/клавулановой кислоте (12,5%), цiproфлоксацину (12,5%) и цефепиму (12,5%). Ввиду наличия ИМП 9 (20%) беременных пролечены следующими антибиотиками: амоксициллин/клавулановой кислотой – 6 (66,6%), 2 (22,2%) – фосфомицин трометамолом, 1 (11,2%) – цефтриаксоном. Говоря об исходах беременности, следует сказать, что у 17 (37,8%) пациенток беременность закончилось своевременными родами, у 2 (4,4%) – преждевременными родами, у 26 (57,8%) беременность пролонгируется. Что касается осложнений беременности, то у 24 (53,3%) был выявлен вагинит, у 6 (13,3%) – хроническая фетоплацентарная недостаточность, у 2 (11,1%) – многоводие, у 4 (8,8%) – внутриутробное инфицирование плода, у 3 (6,6%) – угроза преждевременных родов. Осложнение в родах было отмечено у 7 (36,8%) в виде преждевременного излития околоплодных вод. 17 (89,4%) новорожденных не имели патологии и были оценены по шкале Апгар в 8–9 баллов, у 1 (5,3%) была асфиксия легкой степени, 1 (5,3%) был мертворожденный в виду морфофункциональной незрелости и глубокой недоношенности.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лидирующим возбудителем ИМП у беременных является *Escherichia coli*. Штаммы уропатогенов характеризуются чувствительностью к следующим антибиотикам: фосфомицин, амоксициллин/клавулановая кислота, цiproфлоксацин, нитрофурантоин, что необходимо учитывать при выборе антимикробной терапии. ИМП могут негативно сказываться на течении беременности, родов, отражаться на состоянии новорожденного.



## СПЕЦИФИЧНОСТЬ ГЕСТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА И ИСХОД РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С ЭПИЛЕПСИЕЙ

*Студенов Г.В., Воронцова Н.А., Сенникова Ж.В., Романова Н.А., Мусалова И.А., Уварова Е.Е.,  
Гаджиева Р.А.*

*ГАУЗ ООКБ №2, Областной перинатальный центр  
г. Оренбург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эпилепсия представляет собой одно из самых распространенных неврологических заболеваний. Высокая частота встречаемости данной патологии формирует не только медицинскую, но и социальную проблему. Особое место отводится изучению особенностей данной патологии у беременных. По литературным данным в большинстве случаев женщины с эпилепсией могут родить здорового ребенка, однако, они относятся к группе высокого риска по развитию осложнений беременности и в родах.

### ЦЕЛЬ

Оценить специфичность гестационного процесса и исход родов у пациенток с эпилепсией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективный анализ историй родов 135 рожениц, родоразрешенных в 2019 – 2020 гг на базе Областного перинатального центра ГАУЗ ООКБ № 2.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В 2019–2020 гг. родоразрешено 135 пациенток с эпилепсией. В 1,5% была беременность после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), у остальных пациенток беременность наступила самостоятельно. Распределение по возрастным группам: до 20 лет – 12 (8,9%), 20–29 лет – 66 (48,9%), 30–39 – 54 (40,0%), старше 40 лет – 3 (2,2%). Установлено, что в 100% случаев взятие на учет в женской консультации осуществлено в первом триместре беременности. Беременные консультированы в консультативно-диагностическом отделении ГАУЗ ООКБ 2, противопоказаний к донашиванию беременности выявлено не было. Все пациентки во время беременности принимали противоэпилептические препараты. Неоднократно проводился осмотр невролога-эпилептолога, при необходимости проводилась коррекция проводимой терапии. В 15,6% случаев заболевание эпилепсией сочеталось с гестационным сахарным диабетом, в 7,4% случаев с гестационной артериальной гипертензией. В 3,7% случаев беременность осложнилась умеренной преэклампсией, в 3,0% –

тяжелой преэклампсией. Преждевременные роды составили 11,1% случаев. Роды через естественные родовые пути проведены в 50,4% случаев. При этом преждевременное излитие вод произошло у 28,1% беременных, у 10,4% пациенток течение родов осложнилось аномалиями родовой деятельности. В 1,5% случаев были оперативные вагинальные роды. В 48,1% проведено родоразрешение путем операции кесарева сечения (КС). От общего числа абдоминального родоразрешения в плановом порядке выполнено 60,0%. Основными показаниями для планового КС в 43,6% случаев явилось основное сопутствующее заболевание – эпилепсия. В 28,2% – рубец на матке после предшествующего кесарева сечения при «незрелой шейке матки». Экстренное оперативное абдоминальное родоразрешение в 30,8% случаев выполнено в связи с развитием спонтанной родовой деятельности у пациентки с эпилепсией при наличии заключения невролога о необходимости исключения потужного периода, в 15,4% - рубец на матке, преждевременное излитие вод при «незрелой шейке матки», в 11,5% - дистресс плода. В 75,9% родов оценка новорожденного по шкале Апгар составила 8 баллов и более. Вес новорожденных: 35,8% с массой менее 3000 гр., 56,2% – с массой 3000 – 4000 гр., 8,0% случаев – 4000 гр. и более. 70% рожениц находились вместе с новорожденными в палате совместного пребывания, были выписаны домой на 4 сутки в удовлетворительном состоянии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Планирование беременности, проведение предгравидарной подготовки, раннее взятие на учет по беременности, адекватная противоэпилептическая терапия и ее своевременная коррекция, совместная курация беременных с неврологом-эпилептологом обеспечивают благоприятный прогноз для течения гестационного процесса и родоразрешения как для матери, страдающей эпилепсией, так и для новорожденного.



## РОЛЬ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ПОСЛЕРОДОВОГО МЕТРОЭНДОМЕТРИТА

*Тарасова А.В., Шатунова Е.П.*

*Медицинский университет «РЕАВИЗ»*

*г. Самара*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Послеродовые воспалительные заболевания матки представляют актуальную проблему современного акушерства, что обусловлено их ролью в структуре материнской заболеваемости и смертности.

### ЦЕЛЬ

Оценить уровень цитокинов (ФНО $\alpha$ , ИЛ-10) у пациенток с послеродовыми метрэндометритами (ПМЭ).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилось 174 женщины: из них основная группа – 124 с ПМЭ и группа сравнения – 50 здоровых родильниц. В основной группе больных, согласно клиническим рекомендациям мы выделили 2 подгруппы: с легким ( $n=88$ ) и тяжелым ( $n=36$ ) течением ПМЭ.

Обследование родильниц включало в себя: клинико-статистические, общеклинические, лабораторные методы исследования, ретроспективный анализ всех историй родов. Уровень ИЛ-10 и ФНО $\alpha$  в сыворотке крови женщин определяли методом иммуноферментного анализа с помощью тест-систем производства Вектор-БЕСТ (Россия) на 4 сутки после родов: у женщин группы сравнения – перед выпиской домой, а у женщин основной группы – при переводе в гинекологическое отделение с диагнозом ПМЭ.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст пациенток в группе сравнения составил 27,5(1,3) года, в основной – 28,9(1,3) года. У 88% обследованных в анамнезе обнаружены детские инфекции, инфекционные заболевания дыхательных путей, почек, мочевого пузыря, нарушения жирового обмена, анемии. Гинекологическая патология выявлена у одной трети обследованных. У родильниц с ПМЭ чаще отмечались родовое излитие околоплодных вод и длительный безводный период (18,5%) (в группе сравнения (10%)), аномалии родовой деятельности (23% против 6% в группе сравнения), травмы мягких тканей (12% против 8% в группе сравнения),

кровопотеря в родах более 500 мл (33% против 8% в группе сравнения). Среднее содержание ФНО $\alpha$  у здоровых родильниц составило – 4,12(0,21) пг/мл. При развитии ПМЭ уровень ФНО $\alpha$  составил в среднем 16,88(1,59) пг/мл. При легкой форме ПМЭ содержание данного цитокина было выше средних значений, а при тяжелой – в отдельных случаях снижалось до 4,3 пг/мл. Среднее содержание ИЛ-10 у здоровых родильниц составило 11,31(1,63) пг/мл, у них относительно преобладал противовоспалительный цитокин и отношение ИЛ-10 к уровню ФНО $\alpha$  оказалось в 2,74 раза больше. При развитии ПМЭ уровень ИЛ-10 был ниже, чем у здоровых и отношение его к ФНО $\alpha$  уменьшилось до 0,57. При легкой форме ПМЭ содержание данного цитокина уменьшалось по сравнению со здоровыми почти на 50%. Нами определено, что пациенты с тяжелым течением ПМЭ характеризовались более высоким уровнем ИЛ-10, фибриногена, отношением ИЛ-10 к ФНО $\alpha$ .

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анамнестические данные подтверждают литературные данные о значимости патологии родов в генезе ПМЭ. Выявленные изменения цитокинового баланса при ПМЭ могут использоваться в качестве дополнительного метода для оценки характера его течения. Мы разделяем точку зрения других авторов, что увеличение уровня ИЛ-10 может свидетельствовать о развитии иммунодепрессивной фазы системного воспаления, при которой уровень провоспалительных цитокинов имеет тенденцию к снижению.





## СОСТОЯНИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

*Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Амосов М.С., Романова Н.В.*

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет», Минздрава России, г. Самара;  
Самарский Перинатальный центр СОКБ им. В.Д. Середавина, г. Самара  
г. Самара

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Успехи фармакологии, хирургии и репродуктологии определили увеличение частоты реализации детородной функции при эндометриозе (Э). Наступление беременности на фоне прогестеронорезистентности, провоспалительного и протромботического статуса, аномального иммунного ответа ведет к нарушению формирования эмбрио (фето) плацентарной системы и неблагоприятным перинатальным исходам. В связи с этим проблема «эндометриоз и беременность» требует пристального изучения.

### ЦЕЛЬ

У беременных с Э разработать предикторные и диагностические индексы патологии плода, ассоциированной с ПН.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проспективное исследование включало 175 беременных с Э, из них аденомиоз (А) диагностирован у 100 женщин и эндометриоз яичников (ЭЯ) у 75 женщин. Для разработки предикторных (При) и диагностических (ДгИ) индексов ретроспективно выделены 2 группы: I группу составили – 49 беременных с А и изолированной от других гестационных осложнений ПН с ЗРП и/или хронической гипоксией плода (ХГП), II группу – 29 беременных с ЭЯ и изолированной от других гестационных осложнений ПН с ЗРП и/или ХГП. Контролем служили 30 здоровых беременных. В сроки 10–14, 20–24, 28–34 нед. гестации определялись маркеры ПН: фактор роста плаценты (PIGF), плацентарный  $\alpha$ -1-микроглобулин (PAMG-1), фактор некроза опухоли (FNO $\alpha$ ), лимфоциты с мембранным рецептором апоптоза (L CD95+); С-реактивный белок (СРБ), плацентарная щелочная фосфатаза (PAPh), фетальный гемоглобин (HbF). Информационную ценность индексов определяли ROC-анализом, тестами клинической эпидемиологии.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Беременность на фоне Э в 100% осложнилась ПН различной степени тяжести с реализацией в 81,5% патологии плода, частота которой имела статисти-

чески значимые различия между группами беременных с А и ЭЯ ( $\chi^2=4,06$ ,  $p=0,04$ ). Для прогнозирования ЗРП и/или ХГП разработаны При I (PIGF÷FNO $\alpha$  ×100) и При II (PAMG-1÷PIGF×100), характеризующие состояние плацентарного ангио- и васкулогенеза в зависимости от уровня системного воспалительного ответа; для ранней диагностики патологии плода предложены ДгИ I (СРБ÷PAPh×100), ДгИ II (HbF÷PIGF×100) и ДгИ III (L CD95+÷PAPh×100), позволяющие диагностировать альтерацию плаценты с нарушением плацентарного энергообеспечения вследствие нарастания воспалительного статуса. Анализ выделенных коэффициентов показал отсутствие статистических различий между беременными с А и ЭЯ. Расчет прогностической и диагностической значимости показал, что наибольшей информативностью обладают При I (Se=86,1%, Sp= 80,5%) и ДгИ I (Se=88,3%, Sp= 83,7%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка маркеров структурно-функциональных нарушений ФПК позволила выделить патогенетически обоснованные При и ДгИ, характеризующие формирование ПН и ассоциированной патологии плода. Применение При позволяет проводить риск-стратификацию беременных с I триместра для решения вопроса о методе превенции. Клинические возможности ДгИ оптимизируют акушерскую тактику по своевременному назначению терапии ПН и целенаправленной диагностике фетальной патологии. Беременных с Э следует относить к группе высокого перинатального риска, в связи с чем предложенные При и ДгИ необходимо включать в комплекс динамического обследования.



## АНАЛИЗ КРИТИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ «NEAR MISS» В УСЛОВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

*Трубина Е.В., Демаков А.Б.*

*БУ «Новочебоксарский медицинский центр» Минздрава Чувашии  
Новочебоксарск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Комплексный анализ случаев «near miss» позволяет выявить соматическую патологию, осложнения беременности и родов, приводящие к развитию критических осложнений, обнаружить тактические ошибки в организации работы акушерского стационара.

### ЦЕЛЬ

Выявить материнскую заболеваемость и структуру критических состояний «near miss» на базе городского перинатального центра г. Новочебоксарска в 2020 г.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ тяжелой материнской патологии и структуры критических осложнений near miss на базе перинатального центра БУ «Новочебоксарский медицинский центр» г. Новочебоксарска в 2020 г. По распоряжению Министерства здравоохранения Чувашской Республики акушерский стационар БУ «Новочебоксарский медицинский центр» является учреждением II уровня по оказанию медицинской помощи беременным, родильницам, в период закрытия акушерского стационара III уровня центр выполняет его функции. В 2020 г в центре родоразрешено 1900 женщин.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В категорию «near miss» в 2020 году включены 4 пациентки, что составило 0,21% от общего числа родов в центре. Средний возраст женщин составил 30,5 лет. Первородящая женщина – 1 случай (25%), повторнородящие – 3 случая (75%). Преждевременные роды составили 2 случая (50%) на сроках 25 недель и 35 недель беременности, срочные роды – 2 случая (50%). Самопроизвольные роды отмечены в 1 случае (25%), оперативные роды – в 3 случаях (75%). В нашем исследовании был 1 случай антенатальной смерти внутриутробного плода на сроке 25 недель беременности; случаев материнской смертности не было.

Пациенты имели сопутствующую экстрагенитальную патологию: миопия – 1 случай (25%), ожирение – 1 случай (25%), анемия 2 случая (50%),

вегетососудистая дистония – 1 случай (25%), эндемический зоб – 4 случая (100%), хронический гастрит – 1 случай (25%), хронический пиелонефрит – 1 случай (25%), ожирение II степени – 1 случай (25%), острая инфекция дыхательных путей – 3 случая (75%).

Из 4 клинических случаев, отмеченных как «near miss», нами выполнены 3 операции кесарева сечения, показаниями к выполнению которых являлись: кровотечение в связи с отслойкой и кровотечением при краевом предлежании плаценты – 1 случай (33%), тяжелая преэклампсия и частичная преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – 1 случай (33%), острая гипоксия плода и рубец на матке – 1 случай (33%).

Объем кровопотери составил: 500 мл – 1 случай, 800 мл – 1 случай, 1500 мл – 1 случай, 2000 мл – 1 случай, средняя кровопотеря составила 1200 мл. Анализ осложнений и случаев кровотечений показал следующее: формирование гематомы влагалища с развитием геморрагического шока I степени после самопроизвольных родов – 1 случай; массивная кровопотеря у пациентки с краевым предлежанием плаценты на сроке 35 недель 1 случай; кровотечение из левого угла разреза матки, произведенного во время кесарева сечения, – 1 случай; коагулопатическое кровотечение у пациентки с тяжелой преэклампсией и преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты – 1 случай.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ случаев «near miss» показал, что акушерские осложнения были связаны с формированием гематомы влагалища, предлежанием плаценты, кровотечением из левого угла разреза матки, произведенного во время кесарева сечения, тяжелой преэклампсией и преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты.



## СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН С АКУШЕРСКИМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

*Трубина Е.В., Демаков А.Б., Смирнова Т.Л.*

*БУ «Новочебоксарский медицинский центр» Минздрава Чувашии, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*

*г. Новочебоксарск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одним из факторов в патогенезе акушерских кровотечений являются эндотелиальная альтерация, коагуляционные изменения, тромбоцитопения и тромбоцитопатия, генетические факторы, снижение объема циркулирующей крови при кровопотере с развитием дефицита факторов свертывания крови.

### ЦЕЛЬ

Выявить изменения в системе гемостаза у беременных и родильниц с акушерскими кровотечениями.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ историй родов беременных и родильниц на базе перинатального центра БУ «Новочебоксарский медицинский центр» Министерства здравоохранения Чувашии за период 2010–2020 гг. Изучены гемокоагуляционные показатели у женщин основной группы ( $n=52$ ), в которую включены пациентки с акушерским кровотечением, и контрольной группы пациентов ( $n=115$ ) с физиологическим течением родов: количество тромбоцитов в периферической крови, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновый индекс (ПТИ), тромбиновое время (ТВ), растворимые фибрин-мономерные комплексы (РФМК-тест), фибриноген А.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У беременных женщин до родоразрешения нами выявлено удлинение протромбинового времени –  $16,1 \pm 0,20$  сек, при этом МНО повышалось до  $1,36 \pm 0,1$ , протромбиновый показатель по Квику снижался  $70,4 \pm 2,1\%$ ; тромбиновое время  $18,6 \pm 1,2$  сек. Нами установлены коагуляционные нарушения, происходящие по внутреннему пути свертывания крови. Так у беременных, роды которых осложнились акушерским кровотечением ( $n=52$ ), обнаружено укорочение АЧТВ  $22,3 \pm 2,1$  сек; у женщин без осложнений беременности ( $n=115$ ) на поздних сроках АЧТВ составляло  $33,1 \pm 2,2\%$ . В результате исследования тромбоцитарного звена гемостаза выявлено снижение количества

тромбоцитов до  $180,5 \pm 3,98 \times 10^9/\text{л}$  у женщин с кровотечением ( $n=52$ ) при сравнении с показателем у женщин с физиологическим течением беременности ( $n=115$ ) –  $266,8 \pm 4,5 \times 10^9/\text{л}$ . Содержание фибриногена, являющегося основным прокоагулянтом, у женщин с осложнением родов составило  $6,1 \pm 0,23$  г/л, у женщин с физиологическим течением беременности  $4,3 \pm 0,1$  г/л; РФМК  $28,3 \pm 0,3$  мг% у беременных основной группы, у беременных контрольной группы  $11,9 \pm 0,5$  мг%.

При развитии акушерского кровотечения ( $n=52$ ) происходит удлинение АЧТВ до  $27 \pm 1,8$  сек, фибриноген А снижается до  $2,7 \pm 0,15$  г/л, что связано с кровопотерей и повышенным его потреблением при формировании тромбов. Для женщин с акушерским кровотечением характерным являются: снижение тромбоцитов  $130 \pm 2,6 \times 10^9/\text{л}$ , тромбинового времени  $14,8 \pm 0,38$  сек, протромбинового времени  $8,1 \pm 0,31$  сек, МНО –  $1,2 \pm 0,2$ .

Беременные женщины, роды которых осложнились развитием акушерского кровотечения, имели исходное состояние гиперкоагуляции, лабораторными критериями которого являлись укорочение АЧТВ, удлинения ПТВ, гиперфибриногенемия; при развитии осложнений в родах данное состояние сменялось гипокоагуляцией со снижением фибриногена А, тромбоцитов, тромбинового времени, протромбинового времени, удлинением АЧТВ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ коагуляционных показателей позволяет специалисту выявить группы риска по развитию акушерских кровотечений, своевременно проводить мероприятия по предупреждению патологической кровопотери как при самопроизвольном, так и при оперативном родоразрешении.



## МАЦЕРАЦИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ У МЕРТВОРОЖДЕННЫХ: СОПОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ПОСМЕРТНОЙ МРТ И ПАТОЛОГО- АНАТОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Выяснение причины гибели мертворожденно-го способствует улучшению качества акушерской и перинатальной помощи как на амбулаторном этапе, так и в родовспомогательных учреждениях. В этой связи все тела мертворожденных подлежат обязательному аутопсийному исследованию. Однако проведение патологоанатомических вскрытий мертворожденных затруднено развитием процессов мацерации, которые в свою очередь служат основной для определения давности внутриутробной гибели.

### ЦЕЛЬ

Изучить возможности посмертной МРТ для оценки степени выраженности мацерации кожных покровов у мертворожденного.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено сопоставление данных посмертной МРТ и патологоанатомического вскрытия 38 мертворожденных, погибших до наступления родов (антенатально, n=33) и погибших во время родов (интранатально, n=5, контрольная группа. Определение давности гибели проводили на основании данных в карте беременной, истории родов, а также результатов патологоанатомического вскрытия. В зависимости от давности внутриутробной гибели наблюдения антенатальной смерти были разделены на 8 групп: в 1-ой группе давность гибели не превышала 4 ч, в группе 2 составила от 4 ч до 8 ч, в 3-й – 8–12 ч, в 4-й – 12–24 ч, в 5-й – 24–48 ч, в 6-й – 48–72 ч, в 7-й – 3–7 суток и в 8-ой – от 7 суток до месяца. Посмертное МРТ исследование проводили до аутопсии в стандартных T1 и T2 режимах регистрации импульсных последовательностей на аппарате 3T Siemens Magnetom Verio (Германия). На полученных T1- и T2-взвешенных изображениях (ВИ) в сагиттальной проекции определяли интенсивность МР сигнала кожи в области бедра, передней брюшной стенки и лобно-теменной области головы с последующим расчетом показателя соотношения интенсивностей

МР сигнала (СИС) изученных областей на T2- и T1-ВИ. При патологоанатомическом вскрытии давность внутриутробной гибели оценивали согласно общепринятым критериям макроскопических изменений (цвет и состояние кожи и внутренних органов, площадь десквамации эпидермиса, состояние и подвижность суставов) и микроскопических характеристик внутренних органов и плаценты.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе МР томограмм установлено, что в контрольной группе (интранатальная гибель) значения СИС в изученных областях практически не отличались друг от друга. При анализе СИС наблюдений с антенатальной гибелью изменения СИС носили волнообразный характер. В группе 1 с давностью гибели не более 4 часов отмечалось повышение СИС кожи бедра и живота при одновременном снижении СИС кожи головы. В дальнейшем значения СИС кожи бедра характеризовались повышением значением во 2-ой и 3-ей группах с последующим снижением, минимальное значение СИС зарегистрировано в группе 8. Значения СИС кожи живота в группах 2–8 были ниже показателей контрольной группы и 1-ой группы, минимальное значение наблюдалось в 5-ой группе. Максимальное значение СИС кожи головы отмечалось во 2-ой группе, а минимальное – в 8-ой группе. Подобные изменения СИС изученных областей обусловлены, видимо, не только процессами мацерации но и развитием трупных гипостазов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Посмертное МРТ исследование является объективным методом определения степени мацерации кожных покровов у мертворожденного. Установленные значения соотношений интенсивностей МРТ сигналов отражают особенности развития мацерации кожи различных областей тела и могут быть использованы для количественной оценки давности внутриутробной гибели мертворожденного.





## ОПЫТ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ЗРП В ГБУ РО «ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР»

*Уманский М.Н., Ковалева А.В., Баранов А.П., Медведева Г.В., Хвалица Т.В., Бекеев К.В.*

ГБУ Ростовский областной «Перинатальный Центр»  
г. Ростов-на-Дону

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Задержка роста плода (ЗРП) – это состояние, которое является второй по частоте причиной перинатальной смертности, встречающееся в 5–10% беременностей. Отсутствует консенсус в отношении оптимального ведения беременности и сроков родоразрешения.

### ЦЕЛЬ

Оценить перинатальные исходы у беременных с ранним и поздним ЗРП в условиях ГБУ РО «Перинатальный центр».

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективно проанализированы истории родов 65 беременных, доставленных по линии санитарной авиации и находившихся на стационарном лечении в ГБУ РО «ПЦ» по поводу ЗРП в 2020 году и 65 историй новорожденных. В зависимости от сроков установки диагноза ЗРП было сформировано 2 группы беременных: I группа – раннее ЗРП (< 32 недель) – 25 женщин, II группа – позднее ЗРП (> 32 недель) – 40 женщин. Статистический анализ проводился с помощью пакета прикладных программ программы IBM SPSS Statistics 23.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Группы были сопоставимы по возрасту I –  $27,3 \pm 5,2$ , II –  $28,8 \pm 5,6$ ; ИМТ в I –  $24,53 \pm 4,1$ , II –  $25,07 \pm 3,4$ . Профилактический прием аспирина в I группе получали – 6 (24%), во II группе – 7 (17,5%) беременных. Профилактика респираторного дистресс синдрома (РДС) была проведена 17 (68%) пациенткам в I группе, 5 (12,5%) – во II группе. Нейропротекцию (сульфат магния 25%) получили 2 (8%) беременные в I группе, 1 (2,5%) во II группе. Срок беременности на момент родоразрешения составил в I группе –  $34,4 \pm 4$  недель, путем кесарева сечения – 13 (52%), во II группе –  $37,2 \pm 1,4$  недель, путем кесарева сечения – 20 (50%). Вес при рождении в I группе –  $1625,6 \pm 635,5$  г, Апгар 6,3  $\pm$  1,5 на 1 минуте, 7  $\pm$  1,3 на 5 минуте. Вес при рождении во II группе –  $2169 \pm 381,7$  г, Апгар – 7,5  $\pm$  1 на 1 минуте, 8  $\pm$  1 на 5 минуте. Отмечено, что в I группе (раннее ЗРП) произошла 1 антенатальная гибель плода в сроке

28,3 недели, беременная после комбинированного способа преиндукиции родов, родоразрешена через естественные родовые пути с весом 550 г. Поступление в отделение интенсивной терапии новорожденных потребовалось в I группе – 13 (52%), во II группе – 5 (12,5%). Смертность в I группе – 1 (4%), во второй не отмечалась. Бронхолегочная дисплазия (БЛД) в I группе – 8 (32%), некротический энтероколит (НЭК) в I группе – 5 (20%). БЛД и НЭК у новорожденных от матерей из II группы не выявлены. Внутривенное кровоизлияние III или IV степени, гипоксически-ишемическое кровоизлияние, энцефалопатия и перивентрикулярная лейкомаляция были диагностированы у 1 новорожденного (4%), случай закончился летальностью на 18 сутки в I группе.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ЗРП – тяжелая социальная, медицинская проблема, которая требует поиска ранних предикторов диагностики данного состояния, адекватного мониторингирования при установлении диагноза, эффективных методов профилактики и выявления четких критериев для своевременного родоразрешения. Возможность пролонгирования беременности (проведение профилактики РДС, нейропротекции) и, как результат, рождение морфологически более зрелого новорожденного, напрямую связано со снижением количества перинатальных осложнений и мертворождаемости у плодов с ЗРП.



## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ САМОПРОИЗВОЛЬНОГО АБОРТА В I ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Умаханова М.М., Филиппова М.М., Цидиева М.М., Фирсова Т.А., Халилова А.М.*

*ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»  
Минздрава России, Москва*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Самопроизвольный выкидыш – самое частое осложнение беременности. Проблема невынашивания имеет не только гинекологический аспект, но и психологический.

Показано, что женщины, страдающие бесплодием и невынашиванием беременности (НБ), характеризуются личностной незрелостью, нарушениями полоролевой идентификации, дезадаптивными расстройствами переживания стрессовых ситуаций в форме соматизации.

### ЦЕЛЬ

Оценить психологический статус пациенток после самопроизвольного прерывания беременности в I триместре.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включено 200 пациенток репродуктивного возраста, которые были поделены на 2 группы. Основная группа – пациентки после самопроизвольного аборта (СА) в I триместре, находившиеся на стационарном лечении. Контрольную группу составили 100 беременных, без угрозы прерывания беременности, наблюдавшихся в женской консультации. Всем реципиентам было проведено полное клинико-лабораторное обследование, сбор и оценка анамнестических данных, симптоматическое лечение. Изучение и анализ психологического статуса проводился с помощью скрининговой психологической диагностики, включавшей в себя: анкеты, опросники, тесты, проективные методики, выявляющие тенденции к изменению соматического состояния и угрозы НБ; к формированию готовности к родам и материнству.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведенного исследования нами были установлены следующие статистически значимые факторы невынашивания беременности: возраст от 20 до 25 лет (16,0% и 4,0%, соответственно,  $p=0,002$ ), курение (30,3% и 10,0%, соответственно,  $p<0,001$ ), раннее начало половой жизни, нарушения менструального цикла, наличие дис-

функции яичников (18,2% и 8,0%, соответственно,  $p=0,033$ ), эндометрита (30,3% и 16,0%, соответственно  $p=0,017$ ) в анамнезе, повторные аборт, наличие сопутствующих заболеваний – дисфункция щитовидной железы (15,2% и 6,0%, соответственно,  $p=0,036$ ), железодефицитная анемия (32,3% и 14,0%, соответственно,  $p=0,002$ ) и артериальная гипертензия (21,0% и 3,0%, соответственно  $p<0,001$ ).

Психологические исследования показали статистически значимые обратные связи с риском НБ показателя степени неудовлетворенности собственным телом ( $p=0,004$ ) и степени сопротивляемости стрессу (24,5%, и 7,0%, соответственно,  $p=0,009$ ). Также были установлены статистически значимые различия пациенток по уровням копинг-механизмов дистанцирования ( $p=0,027$ ) и планирования решения проблемы ( $p=0,014$ ), сниженным в основной группе.

Согласно результатам рисуночной методики «Я и мой ребенок» среди исследуемых основной группы, только у 15,2% женщин выявлена благоприятная ситуация в отношении собственного материнства, тогда как у 34,3% пациенток отмечалась выраженная тревога в отношении собственного материнства, и 28,3% имели конфликт с ситуацией родительства.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Психологические факторы неготовности к материнству у женщин с самопроизвольным аборт имеют свою структуру: личностные особенности беременных женщин, их материнской сферы, нарушение онтогенеза материнской сферы и актуальная неготовность женщины к рождению ребенка, и свидетельствуют о необходимости психологической помощи этим женщинам не только в переживании прерывания беременности, но в первую очередь в принятии материнства и адаптации к материнской роли.



## НОВАЯ КОРОНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19 СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ В КУЗБАССЕ

*Ушакова И.А., Карась И.Ю., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Зинец М.С.*

*ГАУЗ КОКБ имени С.В. Беляева, «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой»*

*г. Кемерово*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Масштабы нынешней пандемии COVID-19, нанесенный ею вред и урон человечеству не имеют себе равных в современном обществе, а ее последствия могут быть столь же серьезными. Распространение инфекции по Кузбассу (Кемеровская область) продолжается среди всех групп населения, в том числе среди беременных, рожениц и родильниц.

### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования явилось изучение распространения новой коронавирусной инфекции (НКИ COVID-19) среди беременных, рожениц и родильниц в период 07.06.2020 г. – 16.06.2021 г.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За отчетный период в Кузбассе выявлено 38226 случаев заболевания, что составило 1438,22 на 100тыс. населения. Выздоровело 36771 человек, умерли 763чел., что составило 28,70 на 100 тыс. населения. По городу Кемерово заболевших 8054 чел. – 1447,57 на 100тыс населения, по городу Новокузнецку 7604 чел. – 1384,05 на 100 тыс. населения. По состоянию на 16.06.21г. по Кемеровской области зарегистрировано 318 случаев НКИ COVID-19 у пациенток акушерского профиля (0,83%). По городу Кемерово 87 человек (27,4%), Новокузнецк – 74 человек (23,3%). По другим городам Кузбасса 127 женщин (29,9%), по муниципальным округам и сельским поселениям 30 женщин (9,4%). Из общего числа заболевших 215 беременных, 101 родильница, 2 женщины послеабортного периода. НКИ COVID-19 у пациенток акушерского профиля диагностирована разной степени тяжести: тяжелая степень – у 16 женщин, крайне тяжелая 1случай, средней степени 114 и легкой степени 137 пациенток. Бессимптомные формы выявлены у 50 женщин.

Из всех заболевших пневмония диагностирована у 100 пациенток (31,4%). Респираторная поддержка за весь отчетный период понадобилась 89 женщинам (28%), в том числе инвазивная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) – 7, неинвазивная ИВЛ –

4, высокопоточная оксигенация – 23, стандартная оксигенация – 55 пациенткам.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 101 родильницы – 61 пациентка (60,3%) родоразрешена путем кесарева сечения (КС), из них 55 человек (54,4%) по акушерским показаниям и 6 (5,9%) – по причине, непосредственно обусловленной НКИ COVID-19 (двусторонняя пневмония с выраженной дыхательной недостаточностью – ДН). У 40 женщин (39,6%) произошли самостоятельные роды без осложнений. По сроку родов: преждевременные 25 – 27,7% (1 – рвп, 24 – КС) Срочные роды 76 – 75,2% (39 – рвп, 37 – КС). Зарегистрирована антенатальная гибель плода вследствие ПОНРП в 36 недель. Количество covid-положительных новорожденных от матерей с подтвержденным диагнозом НКИ (COVID-19) всего 6, что составило 5,9%. У 2х женщин диагностированы неразвивающиеся беременности в 21 неделю и в 5 недель, проведено медикаментозное прерывание беременности в 21 неделю и МВА (мануальная вакуумная аспирация) полости матки в 5 недель, без осложнений. Летальных исходов нет. По состоянию на 16.06.2021г. выздоровели 314 женщин.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, наибольшее количество женщин акушерского профиля – 288 человек (90,5%), заболевших НКИ COVID-19, проживают в городах Кемеровской области, из них 161человек – 50,6% приходится на 2 крупных города – Кемерово и Новокузнецк. Это, безусловно, связано с большей активностью жителей города, более тесным контактом в местах скопления людей, несмотря на принимаемые меры личной защиты. Положительным можно считать факт отсутствия материнской и перинатальной смертности, связанной непосредственно с НКИ COVID-19 у данной группы женщин.



## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБОК И ЦИРКУЛЯРНОГО ШВА НА МАТКЕ С ЦЕЛЬЮ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ

*Фаткуллина Ю.Н., Ящук А.Г., Зиганшин А.М., Фаткуллина И.Б.*

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*г. Уфа*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Акушерские кровотечения, связанные с аномалиями плацентации занимают лидирующие позиции в структуре массивных кровотечений и материнской смертности, имеют возрастающую актуальность в связи с ростом частоты абдоминального родоразрешения. Многочисленные предлагаемые подходы и способы остановки таких кровотечений свидетельствуют о сложности и многогранности проблемы, ее нерешенности на современном этапе.

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность нового метода остановки кровотечения при предлежании плаценты.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Предлагаемый способ остановки кровотечения заключается в том, что при отделении плаценты и кровотечении из плацентарного ложа в области нижнего маточного сегмента, внутреннего маточного зева использовали стерильные дренажные силиконовые трубки диаметром 8 мм длиной 25 см, которые размещали в области внутреннего зева, тела матки и влагалища в количестве, необходимом до достижения тампонады внутреннего зева. Далее трубки фиксировали наложением циркулярного фиксирующего шва, завязанного в области нижнего маточного сегмента, что приводило к фиксации трубок и циркулярному сдавлению всех сосудов на уровне внутреннего зева без нарушения оттока из полости матки. В качестве шовного материала использовали абсорбируемые плетеные нити (Dexon, Vicryl, Monocryl). Предлагаемый способ был применен у 28 пациенток. Группой исключения были пациентки с диагностированной плацентарной грыжей, признаками вставания плаценты в рубец на матке по данным УЗИ и МРТ. Получен патент РФ на изобретение №2742469.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведено клиническое испытание предложенного способа остановки послеродового кровотечения при предлежании плаценты у 28 пациенток.

Средний возраст женщин составил  $30,5 \pm 5,7$ . Средний срок родоразрешения  $36,7 \pm 3,17$  недель. Средний объем кровопотери составил  $1120,132 \pm 68,23$ . Гистрэктомия в связи с неэффективностью метода была произведена в 1 случае. При проведении гистологического исследования плацентарного ложа макропрепарата матки были диагностированы морфологические признаки вставания плаценты. В послеоперационном периоде отмечалось удовлетворительное состояние родильниц, уровень гемоглобина составил на 3 сутки послеоперационного периода  $96,31 \pm 13,45$ , эритроцитов  $2,01 \pm 0,21$ . При ультразвуковой оценке размеров матки на 5-е сутки послеродового периода установлено, что размеры матки соответствовали нормативу послеродового периода.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Существенным отличием предлагаемого метода от других традиционных способов остановки кровотечения является локальный гемостатический эффект в труднодоступном для ушивания месте в области нижнего маточного сегмента и внутреннего зева шейки матки за счет механического прижатия зияющих концевых отделов спиральных артерий плацентарной площадки силиконовыми трубками изнутри и циркулярным швом снаружи. Данный способ демонстрирует хорошую эффективность и может быть применен для дальнейших сравнительных клинических исследований.





## ВЛИЯНИЕ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА ФИБУЛИНА-5 (FBLN5) НА РИСК РАЗВИТИЯ ИСТМИКО- ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Фотина Е.В., Зайцева Н.И., Ревина Д.Б., Алексеенкова М.В., Панина О.Б.*

*ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», факультет  
фундаментальной медицины  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Фибулин-5 – это гликопротеин, экспрессирующийся в шейке матки и являющийся одним из ключевых регуляторов сборки коллагеновых и эластических волокон соединительной ткани. Учитывая, что преобладающим компонентом шейки матки является соединительная ткань, можно предположить, что полиморфизмы гена фибулина-5 (FBLN5) могут играть значительную роль в генезе истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН).

### ЦЕЛЬ

Изучение влияния однонуклеотидных полиморфизмов гена FBLN5 на риск развития ИЦН.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обсервационное ретроспективное исследование проводилось на базе ГБУЗ «Центр планирования семьи и репродукции ДЗМ» и Медицинского научно-образовательного центра ФГБОУ ВО «МГУ им. М.В. Ломоносова». В исследование были включены 49 пациенток с ИЦН и 31 пациентка без ИЦН в анамнезе. В основной группе дополнительно была выделена подгруппа высокого риска развития ИЦН, которая включила 14 пациенток с отягощенным по ИЦН анамнезом. Было выбрано 4 наиболее из-

ученных однонуклеотидных полиморфизмов гена FBLN5: rs2284337, rs2018736, rs2474028, rs12589592. ДНК получали из цельной венозной крови пациенток, генотипирование производилось методом полимеразной цепной реакции. Для статистической обработки данных использовались программы STATISTICA 12.0, SNPstats.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Было выявлено, что носительство женщиной аллели T rs2474028 гена FBLN5 повышает риск развития ИЦН ( $p = 0,0019$ ). Помимо этого, при сравнении подгруппы высокого риска развития ИЦН и контрольной группы было выявлено, что гетерозиготные генотипы A/C rs2018736 и A/G rs12589592 гена FBLN5, наоборот, являются протективными, и их носительство снижает риск развития ИЦН ( $p = 0,019$  и  $p = 0,0021$  соответственно). Для rs2284337 гена FBLN5 значимых закономерностей относительно риска развития ИЦН выявлено не было.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Однонуклеотидные полиморфизмы гена FBLN5 влияют на развитие ИЦН: аллель T rs2474028 является рискованной, генотипы A/C rs2018736 и A/G rs12589592 являются протективными.

## ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЙСКАЯ МОДЕЛЬ ПОСЛЕРОДОВОГО И АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПЕССАРИЯ ДОКТОРА ШНЕЙДЕРМАНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ

*Шнейдерман М.Г.<sup>1</sup>, Шнейдерман М.М.<sup>2</sup>*

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

*2. ООО «ЭКО ПЛЮС»*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частой причиной преждевременных родов является истмико-цервикальная недостаточность

(ИЦН) – состояние, при котором происходит преждевременное раскрытие шейки матки у беременных женщин и, как следствие, преждевремен-



ные роды. Для профилактики преждевременных родов и лечения ИЦН применяются акушерские пессарии. Гинекологический пессарий предназначен для предотвращения опущения стенок влагалища, предотвращению стрессового недержания мочи.

## ЦЕЛЬ

Испытание и внедрение в медицинскую практику новых моделей послеродовых, гинекологических и акушерских пессариев.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Разработанные в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава РФ и ЗАО «МедСил» новый вид акушерско-гинекологического и послеродового пессариев выполнен из высококачественного медицинского силикона различной твердости по Шору, определенной упругости и плотности, специально подобранного для оптимального использования. Новая модифицированная модель имеет несколько конструктивных отличий от существующих устройств и надежно препятствует раскрытию шейки матки у беременных женщин при ИЦН, а также предупреждает стрессовое недержание мочи. Оптимальное время использования акушерского пессария – от 14 до 37 недель беременности, после чего пессарий удаляется.

Принципиально новой является модифицированная модель послеродового пессария с четырьмя вертикальными силиконовыми «лепестками», исходящими от нижней поверхности кольца, не дающими пессарию сместиться и надежно удерживающие тело матки в правильном анатомическом положении.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Испытания модифицированной модели акушерского пессария, проведенные на 340 беременных

женщинах с диагностированной ИЦН показали их высокую надежность и эффективность. Применение нового вида гинекологического и послеродового пессариев, проведенные на 540 женщинах, позволило надежно препятствовать опущению стенок влагалища и предотвращать стрессовое недержание мочи. Оптимальное время непрерывного использования гинекологического пессария – от 17 до 25 дней, после чего пессарий извлекается, промывается теплой водой и снова вводится во влагалище.

Преимущество новой модели акушерско-гинекологического и послеродового пессариев перед существующими образцами состоит в следующем:

1. За счет наружных вырезов и вертикальных фартуков, препятствующих смещению и выпадению пессария, происходит дополнительная надежная фиксация кольца во влагалище.
2. Благодаря четырем выпуклостям, расположенным по внутренней поверхности кольца, предотвращается нежелательное раскрытие цервикального канала у беременных женщин при ИЦН и достигается сохранение беременности.
3. За счет четырех полукруглых вырезов на наружной поверхности кольца понижается возможность развития пролежней и язв на слизистой влагалища.
4. Увеличиваются пути оттока влагалищного отделяемого через четыре наружных выреза.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование нового вида акушерско-гинекологического и послеродового пессариев позволяет значительно повысить возможность сохранения беременности у женщин с ИЦН и с привычным выкидышем и улучшить качество жизни у женщин, страдающих опущением тазовых органов и стрессовым недержанием мочи.

## ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН ПРИ ПЛАНОВОМ И ЭКСТРЕННОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ

*Шпилюк М.А., Кречетова Л.В., Шмаков Р.Г., Иванец Т.Ю.*

ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России  
г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Во время беременности наблюдается увеличение коагуляционного потенциала крови с пиком ак-

тивности свертывания в послеродовом периоде, особенно после оперативного родоразрешения. При этом экстренное кесарево сечение повышает



риск венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) по сравнению с плановым кесаревым сечением, и в среднем 3 из 1000 женщин могут развить ВТЭО (Blondon M et al., 2016).

### ЦЕЛЬ

Целью исследования явился динамический контроль лабораторных параметров гемостаза у женщин, родоразрешенных путем операции кесарева сечения, в плановом и экстренном порядке.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Были сформированы 2 группы в зависимости от типа абдоминального родоразрешения: плановое (n=189) и экстренное (n=42). Статистически значимых различий по показателям возраста, массо-ростовых параметров, особенностям менструального цикла женщин в исследуемых группах выявлено не было. Взятие крови на анализ гемостаза у женщин проводили 4 раза: точка 1 – непосредственно до кесарева сечения (до каких-либо манипуляций с пациенткой); точка 2 – через 3–5 часов после операции; точка 3 – на 2 сутки после операции; точка 4 – на 4 сутки после операции. В работе были оценены: стандартные коагуляционные тесты (концентрация фибриногена, АЧТВ, протромбин по Квику (%), уровень D-димера) и интегральные (тромбоэластометрия и тромбодинамика (ТД)). Тромбоэластометрию проводили в цельной крови на приборе ROTEM (модуль – NATEM) (Pentapharm, Германия). Оценивали следующие параметры: время коагуляции (СТ), время формирования сгустка (CFT), максимальная амплитуда (MCF), угол  $\alpha$  (°). Тромбодинамику проводили на диагностической лабораторной системе «Регистратор Тромбодинамики Т-2» (ООО Гема-

кор, Россия) с использованием соответствующих реагентов и расходных материалов. Основные параметры, которые были оценены – скорость роста сгустка (V), начальная скорость роста сгустка (Vi), стационарная скорость сгустка (Vs), время задержки (Tlag), наличие спонтанных сгустков.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ данных выявил, что до родов в группе с экстренным родоразрешением 25% женщин имели лабораторные признаки тромботической готовности против 9,4% с нормокоагуляцией. Проведено исследование диагностической значимости показателей гемостаза при экстренном родоразрешении с использованием ROC-анализа. Было установлено, что прогностическим значением у женщин в дородовом периоде с показаниями к экстренному кесареву сечению обладает показатель стационарная скорость роста сгустка (Vs). Пороговое значение Vs составило 34,1 мкм/мин с чувствительностью 60% и специфичностью 69% (p=0,0154). Также было обнаружено, что наряду с выявленными различиями для АЧТВ и протромбина, показатель V и Vs в ТД достоверно отличался в обеих группах на 2–4-е сутки (p<0,05) (когда риск ВТЭО считается наибольшим) по сравнению с дородовым периодом. При экстренном родоразрешении значения были сдвинуты в сторону гиперкоагуляции.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, тест тромбодинамики возможно использовать для прогнозирования и динамического контроля системы гемостаза в различных клинических ситуациях наряду с общепринятыми методами.

## ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ВОРСИН ПЛАЦЕНТЫ РОДИЛЬНИЦ С COVID-19

*Щеголев А.И., Куликова Г.В., Туманова У.Н.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), вызванная новым штаммом коронавирусов SARS-CoV-2, обозначена ВОЗ как пандемия. Одним из факторов риска развития тяжелых форм COVID-19 считается беременность, не зависящая от других сопутствующих заболеваний. В этой связи актуальной проблемой является выяснение

особенностей поражения плаценты как основного органа, определяющего рост и развитие плода.

### ЦЕЛЬ

Количественная оценка степени васкуляризации терминальных ворсин плаценты родильниц с COVID-19 в зависимости от степени тяжести заболевания.



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено комплексное морфологическое исследование 26 плацент после своевременных родов, разделенных на три группы: 1-ая группа – 11 плацент родильниц, на момент родов страдавших COVID-19 легкой степени тяжести, 2-ая группа – 7 плацент родильниц с COVID-19 средней степени тяжести, контрольная группа – 8 плацент родильниц с физиологическим течением беременности при отсутствии патологии. Макроскопически оценивали размеры, массу, состояние самой плаценты, а также оболочек и пуповины. Микроскопически изучали гистологические препараты, окрашенные гематоксилином и эозином. На иммуногистохимических препаратах с антителами к CD31 при помощи системы анализа изображения определяли площадь и периметр терминальных ворсин, их капилляров и синцитиотрофобласта, на основании которых рассчитывали удельную долю синцитиотрофобласта и степень васкуляризации ворсин. Статистическую оценку количественных данных проводили с использованием программного пакета «Statistica 10.0».

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате морфометрического анализа препаратов плаценты родильниц с COVID-19 установлены большие на 24,2% ( $p<0,05$ ) и 8,2% по сравнению с контрольными значениями медианы площади поперечного сечения терминальных ворсин при легкой и средней степени тяжести течения заболевания

и соответственно. Значения медиан периметров исследованных ворсин превышали значения контрольной группы на 13,8% ( $p<0,05$ ) и 7,3% соответственно. Удельная площадь синцитиотрофобласта при COVID-19 легкой степени была на 4,6% меньше, а при средней тяжести COVID-19 – на 9,2% больше контрольного уровня, что свидетельствует о наличии преплацентарной гипоксии. Рассчитанные показатели степени васкуляризации ворсин плаценты при легкой форме COVID-19 были меньше значений контрольной группы на 10,0%, а при средней степени тяжести течения заболевания – на 15,0%. Уменьшение степени васкуляризации терминальных ворсин отражает нарушения плодного компартмента плаценты и считается одним из ведущих факторов нарушения кровоснабжения плода.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании количественного анализа терминальных ворсин плаценты родильниц с COVID-19 установлено, что изученные параметры отличаются в группах плацент родильниц с легкой и средней степенью тяжести заболевания. Выявленные увеличение удельной площади синцитиотрофобласта и степени васкуляризации терминальных ворсин свидетельствуют о развитии пре- и плацентарной гипоксии как возможной причины нарушений развития плода и осложнений у новорожденных.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ И ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Щукина А.А., Шмаков Р.Г., Полушкина Е.С., Манукьян Г.В., Меликян А.Л., Соколова М.А., Виноградова М.А., Мусин Р.А., Колосова Л.Ю., Гилязетдинова Е.А., Киценко Е.А.*

*ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»  
Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время внепеченочная портальная гипертензия (ВПГ) вследствие миелопролиферативного новообразования (МПН) и беременности, является сложной, малоизученной проблемой. Требуется специализированный подход для предотвращения и лечения, потенциально опасных для жизни осложнений, таких как кровотечение из варикозных вен (ВВ) пищевода и желудка

и рецидивирующих тромбозов различной локализации.

## ЦЕЛЬ

Разработка лечебной и диагностической тактики ведения беременных с внепеченочной портальной гипертензией и миелопролиферативными новообразованиями.





## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За последние 6 лет нами наблюдались 16 беременных с МПН и ВПГ. У 3-х был диагностирован с-м Бадда-Киари, у 2-х – антифосфолипидный с-м (АФЛ). У 4-х женщин были эпизоды кровотечений во время беременности. В I триместре – у одной, во II триместре – у двоих, и одно кровотечение на 3-е сутки после кесарева сечения по поводу антенатальной гибели плода. У 5-ти женщин в анамнезе были неоднократные выкидыши. В качестве основных методов диагностики применялись: общеклинические исследования крови, молекулярно-генетические исследования, трепанобиопсия, УЗИ с доплерометрией, ЭГДС для оценки топографии, степени выраженности ВВ, и определения «маркеров кровотечения». По показаниям выполнялось КТ и МРТ.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 16 беременных женщин успешные роды произошли у 14-ти. У одной пациентки на 24 недели беременности произошла антенатальная гибель плода, выполнено кесарево сечение. У другой на 11 недели беременности в связи с выраженными ВВ пищевода и желудка, высокой угрозой кровотечения, невозможностью малоинвазивного вмешательства был выполнен аборт по медицинским показаниям, с последующим оперативным лечением. Основным методом родоразрешения являлось кесарево сечение (у 12-ти). Опасными осложнениями являются кровотечения из ВВ пищевода и желудка, рецидивирующие тромбозы. Одной пациентке в связи с кровотечением во II триместре было выполнено эндоскопическое лигирование ВВ пищевода и кардии. Пациентке, у которой эпизод кровотечения возник на 3-е сутки после выполнения

аборта на 24 недели в связи с антенатальной гибелью плода, выполнено эндоклипирование. Остальным двум проводилась консервативная терапия, кровотечения не рецидивировали.

Учитывая протромботическое состояние имеющейся при МПН, усиливающиеся на фоне беременности, данной категории пациентов в обязательном порядке назначалась антикоагулянтная терапия (АКТ). Было показано, что назначение АКТ не увеличивает риски кровотечений. По нашим наблюдениям, отмена АКТ способствует увеличению степени выраженности ВВ, возникновению тромбозов и как следствие повышению портального давления с последующим развитием кровотечения из ВВ. Анализируя наш опыт, по ведению беременных с ПГ и МПН, было отмечено, что кровотечения по частоте и интенсивности имеют отличия от пациентов с ПГ при наследственных тромбофилиях и циррозе печени. Они чаще останавливаются при консервативном лечении, не требуют хирургического вмешательства.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Беременность, ассоциированная с ПГ и МПН, является уникальной проблемой, требующей специализированного подхода для предотвращения потенциально опасных для жизни осложнений, таких как пищеводно-желудочное кровотечение. Необходимо отдельно выделять когорту пациенток с ПГ и МПН, так как подход к их обследованию и лечению значительно отличается от такового при циррозе печени. Очень важен мультидисциплинарный подход при ведении данных пациенток с участием гематологов, акушеров и портальных хирургов.

# ГИНЕКОЛОГИЯ

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ

*Арзиева Г.Б., Негмаджанов Б.Б., Карабаев Х.К., Маматкулова М.Дж., Ганиев Ф.И.*

*Самаркандский медицинский институт  
г. Самарканд*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Ожоги представляют глобальную проблему в области здравоохранения по оценкам, в мире ежегодно происходит 180000 случаев смерти от ожогов. По данным Всемирной Организации Здравоохра-

нения (ВОЗ) ожоги занимают третье место среди других видов травм. Ожоговая болезнь у беременных явление редкое, смертность у этой категории обожженных достигает 87%.



## ЦЕЛЬ

Изучить течение беременности у женщин с ожогами.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано и проанализировано истории болезни 88 пострадавших женщин фертильного возраста с термической травмой, за период с 1990 по 2019 гг. Из 88 женщин: 48 беременные женщины и 40 женщин фертильного возраста. Всем обследованным больным проводили общеклинические и инструментальные исследования. Клинико-лабораторные исследования: общий анализ крови и мочи, группа крови, Rh-фактор, свертывание крови по Сухареву, щелочную фосфатазу, биохимию и коагулограмму крови, УЗИ, доплерометрия, ЭКГ, рентгеноскопия органов грудной клетки, фибробронхоскопия, ЭГДС, рентгеноскопия органов брюшной полости. При этом, в обязательном порядке учитывали особенности данного вида травмы, придавая особое значение тщательному контролю показателей гемодинамики, температурной реакции, частоте дыхания, измерению почасового и суточного диуреза.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди пострадавших I беременность была у 14 женщин, II – у 25 и третья – у 9 больных. Время супружеской жизни до 1 года составляло у 5, от 1 до 2 лет – у 32 и более 3 лет – у 11 обожженных женщин. Причиной ожога у 26 (54,2%) пострадавших было пламя, из них 11 (42,3%) случаев – самоожжения («живой факел»), у 15 (31,3%) кипятком и взрыв газового баллона имело место у 7 (14,5%) беременных женщин. Тяжесть состояния пострада-

давшего оценивали также по индексу Франка. В наших наблюдениях лишь 21,6% пострадавших женщин имели прогностический индекс благоприятный и относительно благоприятный прогноз. Сомнительный и неблагоприятный прогноз (ИФ = 61–90 ед.) мы констатировали в сумме у 69 (78,4%) пациентов. По площади глубоких ожогов все пострадавшие были распределены следующим образом: пациентов с ограниченными глубокими ожогами до 5% поверхности тела было 3 (3,5%). У 45 (51,13%) пострадавших глубокие ожоги распространялись на площади более 30%, из них у 8 (9,0%) тяжелообожженных более 50% поверхности тела. Среди осложнений беременности наиболее часто наблюдалось угроза прерывания беременности, она возросла от 30% до 55%; неубедительного состояния плода увеличились от 7,5% до 17,5%, случаи преэклампсии – от 20% до 25%, случаи многоводия и маловодия от 7,5% до 12,5% и значении гипотрофии плода не изменилось. Способ родоразрешения в основном был консервативным. Можно уверенно заявить, что абдоминальное родоразрешение произведено исключительно по акушерским показаниям.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, развитие специфических осложнений ранних периодов ожоговой болезни усугубляет ее течение, увеличивает риск неблагоприятных исходов. Всего число осложнений увеличилось от 52,5% до 80% после развития ожоговой болезни. У 15% беременных беременность закончилась самопроизвольным выкидышем, у 42,5% – преждевременными родами и у 42,5% – срочными родами.

## ПАНДЕМИЯ COVID-19 И ЖЕНСКАЯ СЕКСУАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ

Артымук Н.В., Сурина М.Н., Аталян А.В., Моамар А.Д., Гордеева Е.С., Некрасова Е.В.

ГАОЗ КОКБ

г. Кемерово

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Сексуальная функция является одной из важнейших сторон жизни человека, наряду со сном и едой. Она является одним из основных человеческих побуждений и проявляется в любой фазе сексуальной активности или в любой период сексуальной жизни и считается важным фактором, определяющим качество жизни взрослых.

## ЦЕЛЬ

Оценить влияние пандемии новой коронавирусной инфекции на сексуальную функцию женщин.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 364 женщины в возрасте от 17 до 59 лет. Исследование проводилось на базе гинекологических отделений г. Кемерово, путем анкетирования пациенток с использованием опросника Индекс женской сексуальности (Female sexual function index (FSFI), где оценивались



такие показатели как сексуальное желание, наличие оргазма, степень возбуждения и увлажненности, удовлетворенность половым актом, а также возраст полового партнера, продолжительность отношений, совместное проживание, предположение о возможности иметь сексуальные проблемы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Все женщины принявшие участие в исследовании были разделены на 6 возрастных групп: младше 18 лет ( $n = 2$ ), от 18 до 29 ( $n = 121$ ), 30–39 лет ( $n = 136$ ), от 40 до 49 лет ( $n = 80$ ), от 50 до 59 лет ( $n = 25$ ). При сравнительном анализе полученных данных между возрастными группами с применением однофакторного дисперсионного анализа и по критериям достоверно значимой разности Тьюки выявлены статистически значимые различия по всем показателям, за исключением боли во время полового акта. Сравнивая средние значения исследуемых показателей у женщин до и во время пандемии новой коронавирусной инфекции, было выявлено, что у пациенток во время карантина, статистически значимо чаще были проблемы, связанные с возбуждением, увлажненностью, удовлетворенностью и наличием боли во время полового акта. При сравнении двух групп (женщины

с нарушениями сексуальной функции и без нарушений) были выявлены факторы риска развития женской сексуальной дисфункции: возраст мужа/полового партнера, продолжительность отношений, частота половых контактов, а также психологическое состояние самих женщин, связанное с возможным наличием у них нарушений сексуальной функции.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пандемия новой коронавирусной инфекции оказала существенное влияние на развитие нарушений сексуальной функции женского населения. Женщины в старшей возрастной группе до пандемии имели проблемы с желанием и возбуждением. Во время пандемии и карантина, женщины в более молодых группах женщин стали отмечать появление сексуальных нарушений, связанных с оргазмом, удовлетворенностью и желанием. К факторам риска, влияющим на женскую сексуальную дисфункцию, можно отнести возраст полового партнера (чем старше возраст, тем более выражена сексуальная дисфункция), а также продолжительность отношений между партнерами (где длительность отношений прямо пропорциональна развитию сексуальной дисфункции).

## СПКЯ И ГОРМОНОЗАВИСИМЫЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

*Аталян А.В., Данусевич И.Н., Лазарева Л.М., Наделяева Я.Г., Вильсон Н.И., Сутурина Л.В.*

ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ

г. Иркутск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Роль гормонов в развитии пролиферативных заболеваний (ПЗ) репродуктивной системы, наиболее частыми из которых являются ДДМЖ и лейомиома матки (ЛМ), остается предметом активного изучения. СПКЯ – это широко распространённое нейроэндокринное заболевание, характеризующееся избыточной выработкой андрогенов. Однако вопрос о роли андрогенов в развитии и течении ЛМ и ДДМЖ окончательно не решен.

### ЦЕЛЬ

Определить частоту и клинические характеристики миомы матки и ДДМЖ у женщин репродуктивного возраста при СПКЯ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Мультицентровое поперечное исследование было проведено на базе ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ (Иркутск)

в 2016–2019 гг. и включало 1148 женщин репродуктивного возраста (возраст  $34,3 \pm 6,3$  года). Участники исследования были рекрутированы во время профилактических осмотров и предоставили письменное информированное согласие. Диагностика СПКЯ осуществлялась с использованием Роттердамских критериев (2003). У 153 (13,3%) женщин был верифицирован диагноз СПКЯ (фенотип А – 29,1%, В – 9,9%, С – 26,2% и D – 34,8%). Диагностика ПЗ осуществлялась согласно клиническим рекомендациям РФ. Диагноз ДДМЖ интерпретирован по BI-RADS. Для сравнения пропорций и долей использовали методы  $\chi^2$  и точный критерий Фишера. Уровень значимости  $p = 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Миома матки была диагностирована у 160 (13,96%) пациенток, без существенных различий в группе с СПКЯ – 16 (10,5%) и в группе сравнения – 144



(14,5%) ( $p=0,181$ ). У женщин с СПКЯ встречались интрамуральные узлы в 81,5%, а у женщин без СПКЯ в 74,31% ( $p=0,396$ ). Подслизистая ЛМ наблюдалось в 6,25% в группе СПКЯ, а без СПКЯ в 7,64% случаев ( $p=0,658$ ). Субсерозные узлы отмечены у 18,75% женщин с СПКЯ, и в 51,4% без СПКЯ ( $p=0,017$ ). Получен высокий процент (28,6%) распространенности миом у женщин с фенотипом В, доля остальных составила 7,32% (А), 8,11% (С), 6,12% (D). При ЛМ на обильное кровотечение жаловались 50% в группе с СПКЯ против 51,8% пациентки в группе без СПКЯ ( $p=0,549$ ). Боль отмечали 31,25% в группе с СПКЯ и 46,04% пациенток в группе без СПКЯ ( $p=0,195$ ). Ограничение ежедневной активности констатировали 18,75% в группе с СПКЯ и 28,78% пациенток в группе без СПКЯ ( $p=0,299$ ). Ощущение чрезмерной усталости предъявляли 43,75% в группе с СПКЯ и 51,08% пациенток в группе без СПКЯ ( $p=0,386$ ).

ДДМЖ диагностировали 14,46% пациенток, из них 25,9% женщины имели СПКЯ и 74,1% – не имели данной патологии ( $p=0,000$ ). В группе СПКЯ с ДДМЖ BIRADS 2 имели 46,5% женщин, BIRADS 3 – 53,5%, у пациенток при отсутствии СПКЯ наблюдалось 47% пациенток с BIRADS 2 и BIRADS 3 и 6%

имели BIRADS 4. Доля ДДМЖ в сочетании с миомой матки была сопоставима: 4 (9,3%) пациентки с СПКЯ и 14 (11,38%) без СПКЯ. При ДДМЖ у женщин с СПКЯ наиболее чаще встречался фенотип А (45,24), реже – фенотипы - В (9,52%), С (21,43%), D (23,81%). При ДДМЖ и СПКЯ уплотнение молочных желез наблюдалось в 39,5% и в 42,3% случаев без СПКЯ ( $p=0,754$ ). Патологическое отделяемое из сосков выявлено в 16,24% у женщин без СПКЯ и у 4,65% с СПКЯ ( $p=0,039$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В негоспитальной выборке женщин репродуктивного возраста миома встречается в сопоставимых долях при наличии или отсутствии СПКЯ, а среди женщин с СПКЯ наибольшая доля женщин с миомой отмечается при фенотипе В. Субсерозная локализация узлов у пациенток с СПКЯ наблюдается достоверно реже, чем у женщин без СПКЯ. У женщин с ДДМЖ и СПКЯ наиболее часто выявляется фенотип А. Патологическое отделяемое из сосков достоверно реже отмечалось у женщин с СПКЯ при отсутствии различий по другим клиническим признакам.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАННИХ МАРКЕРОВ ВПЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЛИПИДОМА ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ

*Аттеева Д.И., Стародубцева Н.Л., Назарова Н.М., Гусаков К.И., Некрасова М.Е., Шешко П.Л., Чаговец В.В., Франкевич В.Е.*

*НЦ АГиП имени В.И. Кулакова  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В течение последних десятилетий отмечается значительный рост ВПЧ-ассоциированных заболеваний шейки матки у женщин репродуктивного возраста. При неопластической трансформации эпителия шейки матки выявляются количественные и качественные изменения показателей уровня различных низкомолекулярных соединений, включая липиды в пораженных клетках. Липидомный анализ эпителия шейки матки с помощью метода масс-спектрометрии рассматривается как высокоточный метод для поиска биомаркеров ранней и дифференциальной диагностики предраковых заболеваний и рака шейки матки.

### ЦЕЛЬ

Изучение липидного состава эпителия шейки матки при ВПЧ-ассоциированных поражениях для определения маркеров ранней неинвазивной диагностики неопластических поражений шейки матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 124 пациентки репродуктивного возраста, были сформированы 5 групп: NILM/ВПЧ- (контроль,  $n=8$ ); хронический цервицит/ВПЧ+ ( $n=29$ ); LSIL/ВПЧ+ ( $n=32$ ); HSIL/ВПЧ+ ( $n=32$ ); РШМ ( $n=23$ ). Взятие соскобов с эпителия шейки матки и цервикального канала проводилось с использованием цервикального щёточки. Липидный экстракт соскоба анализировался





с использованием хромато-масс-спектрометрии в режимах положительных и отрицательных ионов. Поиск потенциальных маркеров осуществлялся с использованием теста Манна-Уитни и анализа проекций на скрытые структуры.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В режиме положительных ионов разница в липидных профилях между группой NILM и HSIL характеризовалась повышением уровня фосфатидилхолинов (PC), холестерина эфиров (CE) и понижением уровня триацилглицеридов (TG): PC 16:0\_20:5; PC 16:0\_18:1; CE 24:1; TG 16:0\_16:0\_18:0.

Аналогично в режиме отрицательных ионов различия между NILM и РШМ наблюдались в повышении уровня фосфатидилхолинов (PC) и сфингомиелинов (SM) при РШМ: PC 0-16:0/16:0; SM d16:0/18:2. В группах хронический цервицит и LSIL по сравнению с группой NILM, отмечается более высокий уровень лизофосфатидилхолинов (LPC): LPC 18:2; LPC 18:1. Уровни холестерина эфиров (CE) также понижаются при HSIL и LSIL относи-

тельно воспаления: OхCL 18:1\_18:2\_20:3\_20:4(OOH), OхCL 22:6\_22:6\_22:6(OOH)\_22:6(OOH), но повышаются при РШМ: OхPC 16:0\_14:1(COOH).

Идентифицированы липиды, относящиеся к классам холестеринных эфиров (CE), фосфатидилхолинов (PC), церамидов (Cer) и сфингомиелинов (SM), которые делают потенциально возможным дифференциальную диагностику состояний NILM/цервицит/LSIL/HSIL/РШМ. Итоговая модель имела точность 79% и высокую прогностическую способность для диагностики цервицита и РШМ и среднюю для LSIL относительно нормы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поражения эпителия шейки матки, ассоциированные с ВПЧ ВР, сопровождаются значимыми изменениями уровня липидов в соскобе эпителия (PC; SM, LPC, CE, Cer, TG), которые могут рассматриваться в качестве потенциальных биомаркеров для ранней неинвазивной диагностики HSIL и РШМ.

## ВАЖНОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

*Ахапкина Е.С., Батырова З.К., Савельева А.Е., Уварова Е.В., Кругляк Д.А., Чупрынин В.Д.*

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

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Аномалии развития матки и влагалища как правило выявляются врачами в подростковом возрасте при обращении девочки по поводу отсутствия менструаций и/или появления циклического болевого синдрома и нарастающей дисменореи. Момент, когда девочке сообщают, что она отличается от сверстников «особенностями» внутреннего строения и необходимость проведения сложного лечения становятся серьезным ударом, что бесспорно требует оказания помощи и поддержки не только со стороны близких пациентки, но и специалиста. Однако до сих пор вопрос о личном благополучии этих девочек затрагивается крайне редко, что подтверждают единичные публикации как в отечественной так и в зарубежной литературе с анализом психологического портрета взрослых женщин.

## ЦЕЛЬ

Оценить особенности психоэмоционального статуса девочек раннего репродуктивного возраста с пороками развития матки и влагалища.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучали данные специально разработанных анкет-опросников девочек-подростков с пороками развития половых органов получивших лечение в отделении гинекологии детского и юношеского возраста ФГБУ «НМИЦ АГП ИМ. В. И. Кулакова МЗРФ с 2020 по 2021 г. Из 25 девочек-подростков: 13 обратились в отделение по поводу впервые выявленной аплазии матки и влагалища для бескровного формирования влагалища методом кольпоэлонгации; 12 девочек были госпитализированы для проведения хирургического лечения в связи с наличием обструктивной аномалии развития влагалища при функционирующей матке. После лечения все девочки повторно анкетиро-



вались. Полученные данные обрабатывались при помощи статистических методов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст девочек получивших лечение был 14 лет. Результаты анкетирования показали, что каждая вторая девочка (52%) «находилась в напряжении» или имела признаки тревожности. Половина всех девочек в независимости от вида порока постоянно испытывала «чувство вины» и считала, что выглядит хуже других людей, а 4 из 25 девочек (16%) хотя бы раз в жизни задумывались о суициде. Также больше половины девочек (61,5%) указывали, что за последние 4 недели испытывали «сильную физическую боль». Психо-эмоциональный статус девочек подростков с пороками половой системы характеризовался беспокойством,

раздражительностью и общей неудовлетворенностью, при этом данные особенности не отличались от варианта порока развития. Важно, что после лечения 62,5% девочек оценили свое состояние здоровья лучше, чем год назад не зависимо от типа проведенного лечения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, наличие аномалии развития половой системы у девочки требует мультидисциплинарного подхода с обязательным привлечением психолога уже на этапе постановки диагноза, кроме того своевременное оказание медицинской помощи направленной на коррекцию порока развития существенно повышает «психологический комфорт» у таких пациентов.

## РОЛЬ РЕЦЕПТОРНОГО ПРОФИЛЯ ТКАНИ ЭНДОМЕТРИЯ И МОНОНУКЛЕАРОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ВЫБОРЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

*Бреусенко В.Г., Карева Е.Н., Гуторова Д.С.*

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В основе гормональной терапии пролиферативных процессов эндометрия (ППЭ) в постменопаузе лежит использование гестагенов, так же могут использоваться агонисты релизинг гормонов, однако мнения исследователей неоднозначны и нередко противоречивы, что диктует необходимость дальнейших исследований.

## ЦЕЛЬ

Определить роль рецепторного статуса ткани эндометрия и моноклеаров периферической крови в выборе метода лечения пациенток постменопаузального периода с пролиферативными процессами эндометрия.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 92 пациентки с ППЭ: железисто-фиброзным полипом эндометрия (37), гиперплазией эндометрия без атипии (7), атипической гиперплазией эндометрия (8), умеренно дифференцированной аденокарциномой эндометрия (31), высокодифференцированной аденокарциномой эндометрия (9). Группы контроля: для исследования рецепторного профиля ткани эндо-

метрия - пациентки с ЖФП, учитывая низкую пролиферативную активность ткани; при исследовании рецепторного профиля МНФК – 10 женщин постменопаузального периода без гинекологической патологии. В эксперименте определена относительная связывающая активность рецепторов прогестерона в МНФК с гестагенами, исследовано влияние агонистов гестагенных рецепторов и их селективных модуляторов на экспрессию генов рецепторов эстрадиола и прогестерона в МНФК пациенток с ЖФП и здоровых женщин, определена выживаемость клеток при инкубации с прогестероном и мифепристоном.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Мы выявили высокие показатели экспрессии ER $\alpha$  и ER $\beta$  (последний тип преобладал) в ткани гиперплазии эндометрия с и без атипии, что открывает новые возможности в изучении ингибиторов ароматазы в качестве новых подходов к лечению, а так же разработки новых препаратов – селективных лигандов ER $\beta$ . Высокий уровень экспрессии PRA и PRB в ткани гиперплазии эндометрия с и без атипии и высокие показатели экспрессии PRB а ткани аденокарциномы, не отличающиеся от по-



казателей контрольной группы и атипической гиперплазии эндометрия, диктуют необходимость исследования рецепторного статуса эндометрия перед назначением гормональной терапии, т.к. при преобладании экспрессии PRB гестагенные препараты могут стимулировать пролиферацию.

В МНФК повышение экспрессии ER $\alpha$ , mER, PRA при атипической гиперплазии эндометрия свидетельствует о подавлении моноцитарно-макрофагального, NK-клеточного, Т-киллерного звеньев иммунитета. При атипической гиперплазии эндометрия высокие показатели экспрессии PRA в ткани эндометрия и в МНФК обосновывают назначение гестагенов с целью снижения подавляющего эффекта прогестерона на МНФК.

В эксперименте мы выявили, что относительная связывающая активность рецепторов прогестерона в МНФК с гестагенами в 2 раза слабее чем с прогестероном, что означает нецелесообразность

их использования. Ex vivo при инкубации МНФК пациенток с полипом эндометрия с мифепристонном мы получили снижение экспрессии генов рецепторов ER $\alpha$ , ER $\beta$ , PRA, PRB, mPR, PGRmC1, что свидетельствует о перспективности его использования у пациенток с патологией эндометрия с целью нормализации иммунного фона. Однако при определении выживаемости клеток МНФК методом МТТ-теста мифепристон снижает количество активных МНФК, что требует дальнейшего изучения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом при назначении гормональной терапии у пациенток постменопаузального периода с ППЭ необходимо исследование рецепторного профиля удаленного эндометрия. Перспективным является изучение ингибиторов ароматазы, мифепристона в качестве новых подходов к лечению ППЭ.

## ВПЧ-ИНФЕКЦИИ И ИЗМЕНЕНИЯ ВЛАГАЛИЩНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

*Гаспарян С.А.<sup>1</sup>, Барциц В.Б.<sup>1</sup>, Папикова К.А.<sup>1</sup>*

*1. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет»*

*Кафедра урологии, детской урологии-андрологии, акушерства и гинекологии ИДПО*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Современные возможности выявления рака шейки матки (РШМ) не привели к ожидаемому снижению уровня и он продолжает занимать лидирующие позиции среди онкологических заболеваний репродуктивных органов. В России за период 2005–2015 гг. доля активно выявленных больных РШМ, увеличилась только на 10% (средний показатель по России – 37,4%). За последнее десятилетие заболеваемость РШМ в России возросла более чем на 25%. На 2019 г. доля РШМ среди всех злокачественных новообразований составила 4,7% (126,8 случаев на 100 тыс. населения), а среди злокачественных новообразований репродуктивных органов – 14,3%. РШМ чаще возникает у женщин 30–39 лет (24,0%), однако в последние годы выросла частота данного заболевания и среди пациенток в возрасте до 30 лет (8,9%). Показатель запущенности в 2018 г. составил 36%, то есть больше трети больных обращаются уже на III, IV стадиях заболевания, когда лечение неэффективно. Внедрение в мировую практику цитологического скрининга РШМ позволило снизить смертность и заболеваемость РШМ на 50–80%.

### ЦЕЛЬ

Скрининг в России остается оппортунистическим и в нем участвуют менее трети женщин. В рамках программы правительства РФ «Репродуктивное здоровье» одним из приоритетных направлений названа разработка эффективной программы скрининга РШМ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Развитие РШМ зависит от следующих, непосредственно связанных с вирусом папилломы человека (ВПЧ), основных факторов риска: штамма и персистенции вируса, вирусной нагрузки и экспрессии онкогенов. Среди дополнительных факторов риска можно выделить курение, гормональный дисбаланс, наличие нескольких половых партнеров, раннее начало половой жизни, травматическое повреждение тканей шейки матки во время ятрогенных вмешательств и коинфекция с другими микроорганизмами.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Корреляция между микробиотой влагалища, предраковыми заболеваниями и РШМ все еще



недостаточно изучена. Тем не менее, результаты проведенных нескольких недавних исследований указывают на наличие потенциальной взаимосвязи. Большинство данных свидетельствует о том, что состав вагинальной микробиоты коррелирует с повышением риска развития РШМ, вызванного высокоонкогенными штаммами ВПЧ. В частности, показано, что у ВПЧ-положительных беременных значительно чаще развивается дисбиоз влагалища, который в 65% случаев сопровождается инфицированием условно-патогенной микрофлорой (как правило, анаэробно-аэробной) в различных комбинациях. Кроме того, известно, что результаты терапии рецидивирующего дисбиоза влагалища у женщин с ВПЧ-инфекцией только антибиотиком в сравнении с терапией комбинацией антисептика и препарата, содержащего лактобак-

терии с микродозой эстриола (деквалиния хлорид и гинофлор Э), показали сопоставимую результативность. Однако, рецидив дисбиоза у беременных с ВПЧ-инфекцией в течение 3 месяцев после проведенной терапии, развивается в 2 раза чаще после лечения антибиотиками в сравнении с комплексным лечением.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Также показано, что устранение дисбиоза влагалища и восстановление нормального качественного и количественного состава микробиоты влагалища в некоторых случаях снижает выраженность воспаления шейки матки и способствует редукции эпителиальных изменений ASC-US в 100% случаев. Полученные данные являются пилотными и требуют дальнейшего углубленного исследования.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПЧ-ГЕНОТИПИЯ У НЕВАКЦИНИРОВАННЫХ И ВАКЦИНИРОВАННЫХ ОТ ВПЧ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Гусаков К.И., Назарова Н.М., Прилепская В.Н., Бурменская О.В., Франкевич В.Е., Стародубцева Н.Л., Довлетханова Э.Р.*

ФГБУ НЦАГИП им. В.И. Кулакова  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным Международного агентства по изучению рака (IARC) ежегодно в мире регистрируется более 500 тыс. новых случаев ВПЧ-ассоциированного рака шейки матки (РШМ). Эффективным методом профилактики РШМ является вакцинация от ВПЧ двухвалентной (16/18) и четырехвалентной вакцинами (6/11/16/18), зарегистрированными в России. Следует, однако, отметить, что причиной примерно 30% случаев цервикальных неоплазий являются невакцинальные типы ВПЧ.

### ЦЕЛЬ

Провести сравнительный анализ встречаемости типов ВПЧ у вакцинированных и невакцинированных женщин репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование была включена 141 пациентка, сформировано 3 группы: группа 1 – вакцинированные от ВПЧ \NILM (n=62) была разделена на две подгруппы 1a (вакцинированные до начала половой жизни, n=26) и 1b (вакцинированные после начала половой жизни, n=36); группа 2 – невакцинированные пациентки с цитологическим

заключением HSIL (n=42), группа 3 – невакцинированные пациентки с цитологическим заключением NILM (n=37). Всем пациенткам проводилось генотипирование ВПЧ (21 тип) методом ПЦР в режиме реального времени с оценкой вирусной нагрузки в логарифмах.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди всех пациенток, включенных в исследование, ВПЧ-положительными были 76 (53,9%), из них в группе HSIL (2) – 100%, в группе NILM (3) – 54%, и в группе вакцинированных (1) – 22,5%: в подгруппе 1b – 38,8% и в подгруппе 1a – 0%. Вакцинальные типы ВПЧ определялись достоверно реже в подгруппе 1b – 5,5% по сравнению с группой 3 (24,3%) (p<0,05). В группе вакцинированных от ВПЧ самым часто встречаемым типом ВПЧ являлся ВПЧ 56 (9,6%) типа, в группах 2 и 3 – ВПЧ 16 типа: 73,8% и 18,9% соответственно.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВПЧ группы 1 (канцерогенные) филогенетической принадлежности A9 и A7 достоверно реже встречались в группе 1 (вакцинированные) по сравнению с не вакцинированными пациентками групп 2





и 3. Результаты подтверждают целесообразность проведения вакцинации до начала половой жизни и демонстрируют эффективную защиту от инфицирования и возникновения предраковых заболе-

ваний шейки матки, обусловленными как вакцинальными, так и не вакцинальными ВПЧ, в виде перекрестной защиты от филогенетических групп А9 и А7.

## АНАЛИЗ ЦЕРВИКОВАГИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ У ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОК И НЕВАКЦИНИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОК

*Гусаков К.И., Франкевич В.Е., Назарова Н.М., Стародубцева Н.Л., Чаговец В.В., Абакарова П.Р.*

*ФГБУ НЦАГИП им. В.И. Кулакова*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время в клинической практике разработаны и применяются программы первичной, вторичной и третичной профилактики рака шейки матки (РШМ): вакцинация, скрининг и диагностика и лечение инвазивного РШМ, соответственно. Доказано, что вакцинация достоверно снижает частоту CIN, ассоциированного с вакцинальными типами ВПЧ. В последнее время публикуется все больше работ касательно эффективности вакцинации в отношении невакцинальных типов ВПЧ, т.е. не включенных в состав вакцины. Защита от невакцинальных типов ВПЧ может быть обусловлена как сходством белков L1 ВПЧ 16 и 18 типов и других типов ВПЧ филогенетических групп А9 и А7, соответственно, так и с изменениями экспрессии и функции различных врожденных иммунных рецепторов. Важную роль в иммунных процессах и регуляции белкового состава нижнего отдела генитального тракта играет цервикальная жидкость (ЦВЖ). Масс-спектрометрия позволяет оценить особенности белкового состава ЦВЖ и локальный иммунный ответ.

### ЦЕЛЬ

Сравнение протеомного состава ЦВЖ у ВПЧ-положительных и ВПЧ-отрицательных вакцинированных и невакцинированных пациенток.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа особенностей состава и уровня экспрессии белков ЦВЖ 37 пациенток использовались протеомные методы исследования. В зависимости от результатов ВПЧ-генотипирования и прохождения вакцинации четырехвалентной вакциной были сформированы 4 группы: ВПЧ+/вакцина-, ВПЧ-/вакцина-, ВПЧ+/вакцина+, ВПЧ-/вакцина+. Выделялись белки ЦВЖ, проводился трипсинолиз с последующим анализом пептидов

методом жидкостной хроматографии с tandemной масс-спектрометрией. Идентификация белков проводилась с использованием баз данных Swiss Prot.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди ВПЧ-положительных пациенток было выявлено изменение экспрессии 89 белков, 34 из них – среди вакцинированных женщин. В соответствии с полученными результатами мы разработали диагностическую панель, основанную на 9 белках иммунного ответа: PKP1, HP, MUC5AC, GRN, FABP5, OLFM4, APOB, QSOX1 и S100A8. Изменение уровней экспрессии данных белков иммунной системы у вакцинированных женщин играет роль в перекрестной защите вакцин от других невакцинальных типов ВПЧ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты позволяют рассматривать анализ ЦВЖ методом масс-спектрометрии в качестве эффективного метода обнаружения ранних маркеров ВПЧ-ассоциированных заболеваний шейки матки, в том числе у вакцинированных пациенток.



## ИЗМЕНЕНИЯ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО IL-2

*Дурнева Е.И., Ярмолинская М.И., Сельков С.А., Соколов Д.И.*

*ФГБНУ НИИ АГиР им. Д.О. Отта*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эндометриоз – это хроническое рецидивирующее заболевание, этиология и патогенез которого по-прежнему окончательно не ясны. Нарушения в работе иммунной системы играют важную роль в патогенезе заболевания и включают увеличение количества и активацию перитонеальных макрофагов, снижение реактивности Т-клеток и цитотоксичности естественных клеток-киллеров, увеличение циркулирующих антител и изменения в сети цитокинов. Поэтому применение в комплексной терапии эндометриоза иммуномодулирующих препаратов для коррекции данных нарушений представляется актуальным.

### ЦЕЛЬ

Оценить влияние рекомбинантного IL-2 в составе комбинированной терапии на цитокиновый профиль периферической крови (ПК) пациенток с наружным генитальным эндометриозом (НГЭ).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование 65 женщин с НГЭ I-II степени (по классификации r-ASRM (American Society for Reproductive Medicine)). Диагноз был установлен в ходе проведения лапароскопической операции и подтвержден гистологически. Далее пациентки были разделены на 2 группы: в первую вошли 35 женщин, которые в течение 6 месяцев после операции получали агонисты гонадотропин-рилизинг гормона (аГнРГ) (1 инъекция в 28 дней); во вторую группу вошли 30 больных, которым одновременно с 1-й инъекцией аГнРГ назначали рекомбинантный IL-2 в дозе 500000 МЕ/мл в виде трехкратной внутривенной инфузии каждые 48 ч капельно в 400 миллилитрах 0,9% раствора натрия хлорида. Также была выделена контрольная группа (20 женщин), у которых в ходе проведения оперативного вмешательства не было выявлено гинекологической патологии. Перед проведением оперативного вмешательства и через 6 месяцев после начала лечения в ПК определяли уровни цитокинов IL-8, IP-10, TNF $\alpha$ , MCP-1, RANTES с помощью метода CBA (Cytometry Bead

Analysis, BD, США) при помощи проточного цитофлуориметра FaCSCanto II (BD, США).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ПК пациенток с эндометриозом содержание IL-8 и RANTES было в 1,1 и 1,2 раза больше по сравнению с их количеством в группе контроля соответственно ( $p < 0,05$ ). После монотерапии аГнРГ содержание RANTES в ПК возросло в 1,2 раза, а после применения комбинированной терапии с IL-2 было отмечено снижение количества хемокина RANTES в 1,03 раза ( $p < 0,05$ ). Хемокин RANTES рассматривается как инициатор возникновения воспаления, стимулируя высвобождение гистамина из базофилов, участвуя в формировании воспалительных инфильтратов и привлечения в эндометриодные гетеротопии макрофагов.

При сравнении динамики изменения представленных показателей в ПК после лечения между группами мы использовали дельту ( $\Delta$  = Ме до лечения – Ме после лечения) (Q25; Q75). Было выявлено, что после терапии между 1 и 2 группами различия были установлены только в изменении содержания RANTES. Так в группе комбинированной терапии с IL-2  $\Delta$ RANTES составила -640(-1842,62; 455,56), а в группе монотерапии аГнРГ 874,95(-306,79; 1729,87) ( $p < 0,05$ ). Количество остальных цитокинов в ПК в обеих группах после терапии значимо не изменилось.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Снижение количества RANTES в ПК после применения рекомбинантного IL-2 в составе комбинированной терапии НГЭ, по сравнению с использованием только аГнРГ, способствует уменьшению привлечения лейкоцитов данным хемокином и, как следствие, уменьшению воспалительной реакции. Полученные данные подтверждают патогенетическую обоснованность применения IL-2 в составе комплексной терапии НГЭ, по сравнению со стандартной гормономодулирующей терапией.



## СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО И ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Жевлакова М.М., Русина Е.И.*

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

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность проблемы стрессового недержания мочи (СНМ) у женщин обусловлена ростом заболеваемости, отрицательным влиянием на различные аспекты качества жизни даже при легкой и средней степени тяжести заболевания. Имеется общее мнение, что недержанием мочи страдают пациентки пожилого возраста, однако данное заболевание встречается у более молодых и даже нерожавших женщин. Часто они долгое время не обращаются к врачу, хотя повсеместно развиваются новые малоинвазивные способы коррекции этой проблемы.

### ЦЕЛЬ

Оценить встречаемость и степень выраженности стрессового недержания мочи (СНМ) у женщин 20–55 лет, его влияние на качество жизни, готовность пациенток обратиться к врачу с данной проблемой.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен опрос 190 женщин в возрасте 20–55 лет обратившихся на профилактический прием к врачу акушеру-гинекологу. Нами был разработан краткий письменный опросник, который включал возраст пациентки, оценку менструальной функции, наличие жалоб на подтекание мочи в течение последних трех месяцев при кашле, чихании, при различной степени выраженности физической нагрузки, в других случаях, а также влияние СНМ на качество жизни и готовность обратиться к врачу с данной проблемой.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У 57 (30%) из 190 пациенток выявлено СНМ, при этом легкая степень недержания встречалась у большинства пациенток – 56 из 57 (98,2%). Менструальная функция была сохранена у 51 (89,5%) женщин со СНМ. В возрасте 20–29 лет СНМ отмечено у 7 пациенток из 37 (18,9%), в 30–39 лет у 16 из 70 (22,8%), в 40–49 лет у 25 из 66 (37,9%), в 50–55 лет у 9 из 17 (52,9%). У 25 пациенток из 57 (43,8%) данная проблема нарушала различные аспекты

качества жизни, несмотря на то что 24 (96%) женщины оценили степень тяжести СНМ как легкую. Среди пациенток со СНМ 28 (49,1%) женщин были готовы обратиться к врачу с данной проблемой, но по различным причинам откладывали этот визит.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При анкетировании женщин 20–55 лет, обратившихся на профилактический прием к гинекологу, СНМ легкой и средней степени выявлено у трети опрошенных (30%). Почти у половины из них (43,8%) заболевание ухудшает качество жизни, и они готовы обратиться к врачу с данной проблемой, но не обращались. В связи с низкой информированностью пациенток о проблеме СНМ необходимо применение специализированного анкетирования при гинекологическом осмотре. Это позволит своевременно начать лечение СНМ, профилактировать развитие тяжелых форм заболевания.



## ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

*Зиганшин А.М., Насырова С.Ф., Мудров В.А., Шайхиева Э.А., Салимоненко Д.А., Салимоненко Ю.А.*

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

*г. Уфа*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс тазовых органов (ПТО) представляет собой достаточно распространенную проблему. По результатам профилактических осмотров у 60% женщин, имеющих в анамнезе роды через естественные родовые пути (PVN), наблюдаются расстройства функции тазовых органов. Треть из них относится к женщинам репродуктивного возраста, что представляет на сегодня не только серьезную социально-экономическую и медицинскую, но и психологическую проблему, снижающую качество жизни. Значительную роль в развитии заболевания играют факторы риска (ФР), способные оказать свое неблагоприятное влияние на организм, вызывая формирование, развитие и прогрессирование заболевания. Существующие факторы риска принято подразделять на модифицируемые (МФР), немодифицируемые (НМФР) и потенциально-модифицируемые факторы (ПМФР).

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность интеллектуальной системы для диагностике пролапса тазовых органов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для определения значимости факторов риска, способствующих развитию ПТО, из большого количества исследований были выделены наиболее значимые ФР, которые составили базу фактов (БФ). В дальнейшем вся полученная информация была обработана ИС с использованием метода автоматического порождения гипотез (ДСМ-метод). В базу фактов были включены результаты обследования 166 пациенток в возрасте 32–73 года (средний возраст составил  $52,5 \pm 18,8$  года), обследованных в гинекологическом отделении РКБ им. Г.Г. Куватова, г. Уфы. У 121 пациентки с ПТО в анамнезе имели место роды через естественные родовые пути, у 15 пациенток – отсутствовали роды PVN, однако имелись проявления дисплазии соединительной ткани (ДСТ) и расстройства функции тазовых органов различной степени тяжести.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате обследования и применения ИС, было выделено 42 фактора риска, которые были разделены на три группы: НМФР – возраст, возраст наступления менархе, менопаузы, отягощенный семейный анамнез и клинические проявления ДСТ; МФР – количество родов, возраст женщины в момент наступления первых родов, масса тела, образ жизни, употребление алкоголя и табакокурение; ПМФР – масса плода, травмы и акушерские операции во время родов, соматические заболевания и др. Одним из критериев целесообразности включения того или иного фактора в БФ является повышение объясняемости рассуждений о причинах возникновения пролапса при расширении БФ.

По результатам исследования ДСМ-методом клинико-анамнестических данных у рожавших и нерожавших женщин справедливыми оказались гипотезы, связывающие риск возникновения ПТО со следующими факторами риска: высокий индекс массы тела, тяжелый физический труд, возраст более 60 лет и наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания. Кроме того, у пациенток с ПТО выявлены нарушения функций тазовых органов в виде геморроя, недержания мочи и запоров, что способствовало неудовлетворенности половой жизни исследуемых пациенток. Средняя объясняемость этих гипотез оказалась равной 0,97, что приближено к 1,00, и является критерием его справедливости.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, использование интеллектуальной системы диагностики пролапса тазовых органов позволяет выявить расстройства функции тазовых органов, сократить время необходимое для сбора анамнеза в условиях медицинской организации и рассчитать риск развития заболевания.





## РОЛЬ ИЗОФОРМ ЭСТРОГЕНОВЫХ И ПРОГЕСТЕРОНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ

*Иванов И.А., Чернуха Г.Е., Асатулова А.В.*

*НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одними из важнейших регуляторов пролиферативных и апоптотических процессов в эндометрии служат эстрогеновые (ЭР) и прогестероновые (ПР) рецепторы. Полагают, что их дисбаланс может являться существенным патогенетическим фактором полипов эндометрия (ПЭ), однако многочисленные исследования не смогли прийти к консенсусу в вопросах гормональной чувствительности ПЭ. Углублённое изучение рецепторного фенотипа ПЭ, с учетом изоформ ЭР и ПР, имеющих разнонаправленные эффекты, может объяснить разноречивость имеющихся научных данных.

### ЦЕЛЬ

Оценить экспрессию изоформ ЭР и ПР в ПЭ и в эндометрии здоровых женщин.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методом ИГХ проведена оценка экспрессии ЭР- $\alpha$  (пролиферативный эффект), ЭР- $\beta$  (антипролиферативный эффект), ПР-А (антипролиферативный эффект), ПР-В (пролиферативный эффект) в 20 образцах ПЭ и 20 образцах неизменённого эндометрия стадии пролиферации (СтП). Проведен расчёт соотношения уровней пролиферативных

изоформ к антипролиферативным: ЭР- $\alpha$  к ЭР- $\beta$  и ПР-В к ПР-А.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ПЭ, по сравнению с контрольной группой, наблюдается повышение стромальной экспрессии ПР-В ( $p=0,003$ ), стимуляция которого индуцирует пролиферацию, а также снижение уровней рецепторов, оказывающих протективное влияние на эндометрий: ЭР- $\beta$  в железах ( $p=0,01$ ) и строме ( $p=0,04$ ), а также ПР-А в строме ( $p=0,003$ ). Уровень ЭР- $\alpha$  при этом значимо не различался. Соотношение экспрессии ЭР- $\alpha$  к ЭР- $\beta$  оказалось выше в железах ПЭ, чем в железах СтП – 1,4, и 1,2 соответственно ( $p=0,006$ ), а в строме достоверно не различался. Отмечено, что соотношение уровня ПР-В к ПР-А выше в ПЭ по сравнению со СтП, как в железистом (1,2 и 1,1;  $p=0,04$ ), так и в строме (1,4 и 1,1;  $p<0,001$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ПЭ выявлено снижение уровней ЭР- $\beta$  и ПР-А, обеспечивающих децидуализацию и атрофию эндометрия, и повышение экспрессии ПР-В, усиливающего пролиферацию. Данные изменения могут индуцировать пролиферацию и ангиогенез, подавлять апоптоз, что может являться патогенетической основой ПЭ.

## КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН С СИМПТОМНОЙ МИОМОЙ МАТКИ

*Ирназарова Д.Х.*

*Кафедра акушерства и гинекологии №2 Ташкентской Медицинской Академии*

*г. Ташкент*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Миома матки (МКБ D025) – широко распространенная моноклональная, гормонзависимая, доброкачественная опухоль матки, которая встречается у 20–75% женщин репродуктивного возраста (РОАГ, 2021). Миома возникает в результате клональной экспансии одной гладкомышечной клетки миометрия, трансформированной клеточным по-

ражением и состоит она из большого количества внеклеточного матрикса (Moravek M.B., et al 2015). У 2/3 женщин миома протекает бессимптомно, но у 1/3 (15–30%) заболевание проявляется яркой клинической картиной (Contegiascomo A., 2020).



## ЦЕЛЬ

Изучить клинико – анамнестические, морфологические показатели женщин с симптомной миомой матки.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено поперечное исследование 52 женщин с симптомной миомой матки, поступившие в отделение Гинекологии многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Женщинам группы с симптомной миомой с АМК проводили лечебно-диагностическое выскабливание полости матки с последующим морфологическим исследованием аспиратов. Объектом для морфологических исследований служили соскобы из полости матки и удаленные матки и миоматозные узлы в ходе хирургического лечения женщин с симптомной миомой (n=52).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Патоморфологические изменения показали, что возраст пациенток, у которых была произведена гистерэктомия, колебался от 41 до 50 лет (n=10). Проведенный соматический анализ показал, что у большей части исследуемых женщин имели место анемия (52,9%) и ожирение (76,5%). При изучении гинекологического анамнеза 49,1% женщин имели ВЗОМТ (54,8%). Из акушерских заболеваний большое внимание заслуживает наличие в анамнезе искусственного аборта (40,2%). Гистологические исследования удаленных препаратов матки или миоматозных узлов показали, что в основном наиболее часто у более половины женщин с гистерэктомией выявлялась лейомиома (54,5%)

и менее – лейофиброма (у 1/3 женщин). Результаты морфологии соскоба полости матки у женщин (у 98,1%) показали, что кроме нарушения сократительной функции миометрия и увеличения менструальной поверхности, наиболее частой причиной АМК у женщин с симптомной миомой являлась гиперплазия эндометрия (ГПЭ): типичная простая ГПЭ выявлялась почти у 2/3 исследуемых женщин (64,1%) и сложная типичная ГПЭ – у 1/3 (26,4%). Следует отметить, что у 1/5 исследуемых женщин (20,7%) с симптомной миомой и ГПЭ возникала на фоне гистологически подтвержденного эндометрита (p<0,01).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, резюмируя клинико-анамнестическую характеристику исследуемых женщин, нужно отметить, что миома матки чаще диагностируется у женщин с отягощенным анамнезом и проявляется чаще всего АМК, а осложнения миомы ухудшают качество жизни женщин данного контингента, приводя к органосохраняющим хирургическим вмешательствам. Интерпретация морфологического исследования послеоперационного материала у женщин с хирургической лечебной тактикой показали, что при гистологии миоматозных узлов преобладает лейомиома, при морфологии соскоба – простая типичная ГПЭ, на фоне эндометрита, которые являются результатом абсолютной или относительной гиперэстрогении, инициирующим фактором для развития симптомной миомой. При наличии фактора воспаления, миомы могут возникать в ответ на повреждения миометрия ассоциацией микробной флоры.

## АССОЦИАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ С ЭКСПРЕССИЕЙ ЕГО ГЕНА РЕЦЕПТОРА (VDR)

*Ирназарова Д.Х., Юлдашева Д.Ю.*

*Кафедра акушерства и гинекологии №2 Ташкентской Медицинской Академии  
г. Ташкент*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Миома матки, встречающаяся до 70% у женщин в возрасте до 50 лет, в 30% случаев – вызывает аномальные маточные кровотечения (Donnez J. et al, 2016). Исследователями выявлена взаимосвязь между сниженным уровнем витамина D в плазме крови и повышенным риском развития миомы матки.

## ЦЕЛЬ

Выявить клинические и генетические взаимосвязи у женщин с миомой матки, в зависимости от обеспеченности витамином D.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное исследование случай-контроль. Обследованные женщины (n=152) разделены на 2 группы: контрольную группу (n=50) и основную (n=102) (53 – женщины с сим-



птомной миомой матки и 49 – с асимптомной). Проведены общеклинические и инструментальные методы исследования, определяли 25(OH)D в крови (СМIA), генотипирование полиморфизма rs10735810 гена VDR проводили с помощью программируемых термоциклеров CG-1-96 «Corbett Research».

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст женщин составил 19–55 лет, а средний возраст –  $42,2 \pm 0,6$  лет. При сонографии женщин основной группы превалировал интрамуральный узел (71,7% и 63,2% соответственно группам). Смешанные миоматозные узлы у женщин с симптомной миомой (13,2%) были в 2 раза чаще, чем у женщин с асимптомной (6,12%) миомы ( $p=0,001$ ). Медиана объема матки у женщин с симптомной миомой составила 237,5 мм<sup>3</sup>, асимптомной – 103,4 мм<sup>3</sup> и в группе контроля – 52,1 мм<sup>3</sup>. У женщины с симптомной миомой ( $n=53$ ) превалировал симптом кровотечения и анемия у 83,01% ( $n=44$ ), симптом быстрого роста – 9,43% ( $n=5$ ), симптом бесплодия у 5,6% ( $n=3$ ) и симптом тазовой боли ( $n=2$ ) 3,77%. Витамин D у женщин основной группы колебался от 4 до 36 нг/мл (в среднем –  $16,7 \pm 1,8$  нг/мл) ( $p<0,001$ ). У женщин с симптомной миомой витамин D в среднем составил –  $11,84 \pm 0,46$  нг/мл и у асимптомной –  $21,54 \pm 0,04$ , в контрольной группе –  $29,83 \pm 1,13$  нг/мл ( $p<0,001$ ). Выраженный дефицит витамина D выявлен у 1/3 (37,7%) женщин с симптомной миомы ( $6,6 \pm 0,9$  нг/мл) с явной клиникой заболевания. Распределение генотипов в анализируемой группе пациентов соответствовало равновесию Харди-Вайберга (PXB). Результаты исследова-

ования основных характеристик полиморфных вариантов исследуемых генов rs10735810 гена VDR у женщин с симптомной ММ и контрольной выборке показал, что соотношение частот аллелей и генотипов по полиморфному варианту для больных с миомой показало статистически значимое увеличение риска развития данного заболевания при носительстве G аллеля ( $\chi^2=2,9$ ;  $P=0,09$ ;  $RR=1,3$ ; 95%CI 0,961–1,84;  $OR=1,5$ ; 95%CI 0,935–2,53), а также гетерозиготных неблагоприятных генотипов AG ( $\chi^2=2,3$ ;  $P=0,1$ ;  $RR=1,3$ ; 95%CI 0,932–1,741;  $OR=1,7$ ; 95%CI 0,845–3,261) и мутантного генотипа GG ( $\chi^2=0,6$ ;  $P=0,5$ ;  $RR=1,5$ ; 95%CI 0,49–4,812;  $OR=1,6$ ; 95%CI 0,463–5,501) по отношению к риску развития симптомной миомой. Высокая частота благоприятного гомозиготного генотипа AA ( $OR=0,5$ ; 95% CI: 0,935–2,53) среди здоровых лиц может свидетельствовать об их протективной роли в отношении развития заболевания. Выявлена ассоциация между «неблагоприятным» генотипическим вариантом AG полиморфизма rs10735810 гена VDR развитием миомы матки, особенно в у женщин с симптомной миомы матки и дефицитом витамина D ( $\chi^2=2,3$ ; 95% CI 0,932–1,741,  $RR=1,3$ ;  $OR=1,7$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Более низкие значения витамина D у пациентов с миомой матки могут повлиять на характер течения заболевания и частоту развития осложнений ( $OR=16,13$ ). Таким образом, дефицит витамина D у женщин симптомной миомой ассоциируется с носительством гетерозиготного варианта AG полиморфизма rs10735810 гена VDR, что в 1,7 раз увеличивает шанс развития ( $OR$ ) заболевания.

## ВЛИЯНИЕ ЭКСПРЕССИИ СТЕРОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ЭНДОМЕТРИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИДРОГЕСТЕРОНА ПРИ ТЕРАПИИ ГИПЕРПАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ

Капнушева Л.М., Михалева Л.М., Щербатюк К.В.

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Гиперплазия эндометрия без атипии (ГЭ) составляет 4–10% в структуре гинекологической заболеваемости женщин репродуктивного возраста. В настоящее время признана роль гестагенсодержащих препаратов в качестве первой линии лечения ГЭ. Однако не всегда лечение эффективно, что может быть связано с рецепторным профилем

ткани эндометрия в связи с чем его исследование является актуальным.

## ЦЕЛЬ

Определить эффективность дидрогестерона при терапии аномальных маточных кровотечений на фоне гиперплазии эндометрия у пациенток репродуктивного возраста.



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включена 101 пациентка репродуктивного возраста с аномальным маточным кровотечением. Пациенткам проведена гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание слизистой матки, верифицирован диагноз гиперплазия эндометрия без атипии. В течение 6 месяцев пациентки получали гормональную терапию – дидрогестерон 10 мгх 2 р в сутки с 5 по 25 день менструального цикла. Через 3 месяца после окончания лечения выполняли аспирационную биопсию эндометрия в средней стадии фазы пролиферации. Выполнено иммуногистохимическое исследование биоптатов эндометрия 54 пациенток: исследовали уровень экспрессии прогестероновых (ПР-А, ПР-В) и эстрогеновых рецепторов (ЭР-α, ЭР-β), определяли индекс пролиферации Ki67, сравнивали значения между группами пациентов с ответом на лечение и без него.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В зависимости от эффективности проведенной терапии выборка разделена на 2 группы: 1-я груп-

па – с эффектом от лечения дидрогестероном, 2-я группа – с сохраненной ГЭ после проведенного лечения. Между выделенными группами найдены статистически значимые ( $p < 0,05$ ) различия в рецепторном аппарате эндометрия до лечения. Нами выявлено, что в группе пациенток, не ответивших на лечение отмечается снижение эстрогеновых рецепторов в железах ( $p = 0,0035$ ), прогестероновых рецепторов в строме ( $p=0,0175$ ), прогестероновых рецепторов в железах ( $p=0,0245$ ) эндометрия, повышение индекса пролиферации ki67 в строме ( $p=0,0412$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В качестве предикторов эффективности лечения дидрогестероном при гиперплазии эндометрия без атипии у пациенток репродуктивного возраста можно рассматривать более высокие значения экспрессии эстрогеновых рецепторов (ЭР-α, ЭР-β) в железах, прогестероновых (ПР-А, ПР-В) рецепторов в строме и железах эндометрия, и более низкие показатели экспрессии ki67 в строме.

## ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ПРИ НАЛИЧИИ ВЫСОКООНКОГЕННЫХ ТИПОВ ВИРУСА ПАПИЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Клюкина Л.А.<sup>1</sup>, Соснова Е.А.<sup>1</sup>, Ищенко А.А.<sup>2</sup>

1. ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

2. ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Лечебно-реабилитационный центр

г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

На сегодняшний день в современном мире прослеживаются две основные тенденции: с одной стороны проблема неуклонного роста заболеваемости раком шейки матки (РШМ) среди женщин репродуктивного возраста во всем мире, с другой - широкое внедрение в практику препаратов гормональной контрацепции. Инфицирование шейки матки высокоонкогенными типами вируса папилломы человека (ВПЧ) с последующей интеграцией вируса в геном клетки-хозяина, в результате чего происходит усиление экспрессии онкобелков Е6, Е7, морфологически выражается в развитии преинвазивных повреждений эпителия (цервикаль-

ная интраэпителиальная неоплазия (CIN): LSIL (низкая степень интраэпителиального повреждения плоского эпителия) и HSIL (высокая степень интраэпителиального повреждения плоского эпителия) с возможным прогрессированием в инвазивный рак шейки матки.

## ЦЕЛЬ

Оценить частоту и степень тяжести CIN, частоту различных типов ВПЧ высокого онкогенного риска, а также интегрированных форм ВПЧ 16 типа среди ВПЧ-позитивных женщин репродуктивного возраста, принимающих препараты гормональной контрацепции.





## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для исследования служили соскобы эпителия цервикального канала для цитологического исследования, ПЦР диагностики ВПЧ инфекции. Соскобы эпителия цервикального канала для ПЦР анализа собирали дакроновыми щеточками в пробирки «Эппендорф» объемом 1,5 мл с транспортной средой. Физический статус ВПЧ инфекции был определен у 81 женщины с диагностированной моноинфекцией ВПЧ 16 типа.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

По принципу наличия указаний в анамнезе на прием препаратов гормональной контрацепции было выделено 2 группы: основная (84/163 (51,5%) и группа сравнения (79/163 (48,5%). Результаты гистологического исследования биоптатов шейки матки у женщин двух групп: 1. CIN основная 77/84 (91,6%); группа сравнения 62/79 (78,4%) (ОР 1,168; 95% ДИ 1,023;1,333;  $p=0,025$ ). 2. CIN I (LSIL) основная 11/77 (14,3%); группа сравнения 20/62 (32,2%);  $p=0,014$ . 3. CIN II-III (HSIL) основная 66/77 (85,7%); группа сравнения 42/62 (67,8%) (ОР 1,265; 95% ДИ 1,042;1,537;  $p=0,014$ ). При проведении корреляционного анализа Спирмена установлена прямая средней силы статистически значимая корреляционная связь между длительностью приема препаратов гормональной контрацепции и степенью CIN ( $rs=+0,49$ ); (95% ДИ 1,042;1,537;  $p=0,014$ ).

При проведении корреляционного анализа Спирмена установлена прямая, сильная статистически значимая корреляционная связь между длительностью приема препаратов гормональной контрацепции у женщин, инфицированных 16 типом ВПЧ в форме моноинфекции и частотой интеграции вируса ( $rs=+0,839$   $p<0,05$ ); (95% ДИ 1,065;6,713). Не было выявлено статистически значимых различий при сравнении распределения частоты встречаемости эпизодической, смешанной и интегрированной форм ВПЧ-инфекции в основной и группе сравнения, что может быть связано с небольшим количеством наблюдений, что в свою очередь обуславливает актуальность дальнейшего проведения исследований в данной области.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, частота развития тяжелой степени цервикальной неоплазии шейки матки у женщин инфицированных высокоонкогенными типами ВПЧ значительно повышается при длительном приеме контрацептивных препаратов. В связи с чем, можно с уверенностью говорить о необходимости прицельной качественной и количественной диагностики вируса папилломы человека как перед назначением препаратов гормональной контрацепции, так и в течение приема препаратов данной группы.

## ОСОБЕННОСТИ РЕЦЕПТИВНОСТИ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА

Колесникова Л.И.<sup>1</sup>, Ступин Д.А.<sup>2</sup>, Семендяев А.А.<sup>2</sup>, Пурбуева В.Н.-Ц<sup>2</sup>, Абдуллаев С.К.У.<sup>2</sup>,  
Долбилкин А.А.<sup>2</sup>, Петухов А.А.<sup>3</sup>, Крайдеженко Е.В.<sup>3</sup>, Савченко Г.Л.<sup>4</sup>

1. Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека, Иркутск, Россия

2. Иркутский государственный медицинский университет, Россия

3. ЧУЗ «КБ «РЖД Медицина» г. Иркутск

4. Медицинский центр «Байкалмед», Иркутск, Россия

г. Иркутск

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота бесплодия в популяции женщин с варикозным расширением вен малого таза (ВРВМТ) составляет 10–25%. Одним из пусковых моментов infertility при регионарном хроническом венозном застое считают гипоперфузию матки, сопровождающуюся нарушением рецепторного статуса эндометрия (РСЭ).

## ЦЕЛЬ

Провести сравнительный анализ РСЭ у пациенток оптимального репродуктивного возраста с ВРВМТ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Из 296 женщин обратившихся в клинику по поводу бесплодия, после проведения скринингового ультразвукового гинекологического исследования в сочетании с дуплексным ангиосканированием у 81 – выявлены маркеры ВРВМТ (основная груп-



па). Контрольную группу составили 15 практически здоровых женщин. В зависимости от особенностей региональной флебогемодинамики (согласно классификации А.И. Гус и соавт., 2018), 96 пациенток вошедших в исследование, были разделены на 4 клинические группы: 1 группа включала 38 пациенток с I степенью тяжести ВРВМТ; 2 – 26 пациенток с II степенью тазового варикоза; 3 – 17 пациенток с III степенью тяжести ВРВМТ; 4 – 15 пациенток без патологии венозной системы. Все пациентки находились в оптимальном репродуктивном возрасте (18 – 35 лет). Ультразвуковое исследование выполняли аппаратом «Voluson E10 Expert» (США). Рецепторный статус эндометрия оценивали на основании анализа эхо-структуры эндометрия, характера артериального кровотока (максимальная систолическая скорость, МСС; минимальная диастолическая скорость, МДС; индекс резистентности, ИР; пульсационный индекс, ПИ в субэндометриальных сосудах, которые рассматривались автоматически).

Аспирационную биопсию эндометрия осуществляли в среднюю стадию фазы пролиферации и секреции. Оценку ИГХ-реакции производили полуколичественным методом по шкале Allred.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний показатель величины М – эхо у женщин контрольной группы составил –  $13,47 \pm 2,56$  мм. У женщин с I степенью тяжести ВРВМТ сред-

нее значение М – эхо составило  $9,67 \pm 1,86$  мм ( $p = 0,026$ ), при II –  $8,43 \pm 1,24$  мм ( $p = 0,0018$ ), при III –  $5,83 \pm 0,95$  мм ( $p = 0,0003$ ). Полученные данные свидетельствовали о обратной корреляционной зависимости между степенью тяжести ВРВМТ и величиной М – эхо ( $r = 0,76 - 0,91$ ). Обнаружено, что величина М – эхо при варикозе малого таза в среднем составляет около 7 мм, причем у 70% больных толщина эндометрия не превышает 8 мм. Аналогичная динамика отмечена и для показателя «объем эндометрия», причем этот ультразвуковой признак был более объективен чем величина М – эхо.

При сопоставлении показателей внутриматочного кровотока женщин в группах сравнения обнаруживается, что с прогрессом заболевания наблюдается значимое снижение МСС, МДС и возрастают показатели ИР и ПИ.

Анализ уровней экспрессии гормонов выявил прогрессивное снижение уровней ЭР в железах от I степени тяжести ВРВМТ к III. Аналогичная тенденция наблюдается и для ПР в железах и строме эндометрия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявленные изменения могут свидетельствовать о негативном влиянии ВРВМТ на функциональное состояние эндометрия.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОЖИРЕНИЯ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД МЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА

*Комедина В.И., Юренина С.В., Кузнецов С.Ю.*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава Российской Федерации  
г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

На этапе менопаузального перехода у женщин отмечается увеличение веса, изменение композиционного состава тела с преимущественным накоплением жировой ткани, ее распределением по андройдному типу, и снижением мышечной массы, что приводит к росту распространенности избыточной массы тела и ожирения, в особенности висцерального. Ожирение является фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, злокачественных новообра-

зований, и представляет глобальную проблему для общественного здравоохранения. Для оценки ожирения чаще всего используются антропометрические методы, их недостатком является неспособность дифференцировать жировую и мышечную массу, подкожный и висцеральный жир, в отличие от двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (ДЭРА), которая позволяет точно определить количество и локализацию жировой и мышечной ткани.



## ЦЕЛЬ

Оценить диагностические возможности индекса массы тела (ИМТ) для выявления избытка жировой ткани, провести сравнительный анализ прогностической ценности антропометрических показателей для выявления висцерального ожирения на основании данных ДЭРА у женщин в период менопаузального перехода.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены 125 женщин в возрасте от 42 до 52 лет (средний возраст –  $47,0 \pm 2,2$  года) без ожирения ( $\text{ИМТ} < 30 \text{ кг/м}^2$ ) в период менопаузального перехода. Всем пациенткам определяли антропометрические параметры – ИМТ, окружность талии (ОТ), ОТ/рост, ОТ/рост\*0,5, окружность талии/окружность бедер (ОТ/ОБ), окружность шеи (ОШ). Кроме того, проводилась ДЭРА, с помощью программы CoreScan были рассчитаны процент общей жировой ткани и масса висцерального жира.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При использовании критерия  $\text{ИМТ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$  избыточная масса тела была выявлена у 69% всех женщин с истинным избытком жировой ткани, диагностированным на основании содержания жировой ткани  $> 35\%$  по данным ДЭРА. Пороговое значения  $\text{ИМТ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$  для выявления избытка жировой ткани ( $> 35\%$  по ДЭРА), имеет чувствительность 59,6%, специфичность 93,7%, прогностическую ценность положительного результата (ПЦПР) 94,4%, прогностическую ценность отрица-

тельного результата (ПЦОР) 56,6%. В ходе проведенного ROC- анализа было определено оптимальное пороговое значение  $\text{ИМТ} > 22,5 \text{ кг/м}^2$ , имеющее чувствительность 92,9%, специфичность 68,7%, ПЦРП 84,1%, ПЦОР 84,6% для выявления избыточного содержания жировой ткани ( $> 35\%$ ). По результатам ROC- анализа площадь под ROC-кривой у всех исследуемых антропометрических показателей (ИМТ, ОТ, ОТ/рост, ОТ/рост\*0,5, ОТ/ОБ, ОШ) была статистически значима ( $p < 0,001$ ) для выявления висцерального ожирения, определяемого с помощью ДЭРА при массе висцерального жира, превышающей значения верхнего квартиля в изучаемой группе женщин. Показатель ОТ имел наибольшую площадь под ROC-кривой  $\text{AUC} = 0,950$  [95% ДИ 0,875 - 0,987].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование критерия  $\text{ИМТ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$  не позволяет выявить треть женщин (31%) с избытком жировой ткани в период менопаузального перехода. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости пересмотра порогового значения  $\text{ИМТ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$  ввиду его низкой чувствительности и ПЦОР. Предложенное в ходе исследования пороговое значение  $\text{ИМТ} > 22,5 \text{ кг/м}^2$  обладает высокой чувствительностью и ПЦОР, что позволяет более корректно классифицировать женщин с избытком жировой ткани в период менопаузального перехода. Для выявления висцерального ожирения среди антропометрических показателей наибольшей прогностической ценностью обладает ОТ.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТКИ С СПКЯ

Кузьмин М.Ю., Маркова Д.П., Сутурина Л.В.

ФГБНУ Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека  
г. Иркутск

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – распространенное эндокринно-метаболическое нарушение, влияющее в том числе на психологические особенности женщин. В науке сложился консенсус, что женщины с СПКЯ демонстрируют сниженное качество жизни, рост депрессивных проявлений и тревожности, нарушение эмоционального благополучия. При этом нет единого мнения относительно способов совладания со стрессовыми ситуациями таких женщин, а так же особенностей их идентичности. Учет этих факторов может спо-

собствовать более продуктивному сопровождению пациенток с СПКЯ.

## ЦЕЛЬ

Исследовать психологический портрет пациенток с СПКЯ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 68 женщин с диагнозом СПКЯ в возрасте 18–44 лет ( $31,2 \pm 6,7$ ). Контрольная группа: 68 практически здоровых женщин, достоверно не отличавшихся по возрасту и антропометрическим данным от пациенток с СПКЯ ( $31,1 \pm 6,5$ ). Иссле-



дованы данные соматического и акушерско-гинекологического анамнеза, социо-демографические особенности. Оценка совладающего поведения: методика Способы совладающего поведения, тест толерантности к неопределенности MSTAT-II; оценка уровня депрессии: Шкала депрессии Бека; оценка статусов идентичности: методика СЭ-И-тест, методика Двадцать утверждений; оценка качества жизни: методика SF-12.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что пациентки с СПКЯ обладают более сформированной эго-идентичностью (выше статус Достигнутой идентичности,  $t=2,32$ ,  $p<0,02$ ) и демонстрируют меньше признаков кризиса идентичности (низкий показатель Спутанной идентичности,  $t=-2,15$ ,  $p<0,03$ ), чем их сверстницы из группы практически здоровых женщин. Одновременно женщины с диагнозом СПКЯ менее склонны использовать при самоописании категории, относящиеся к гендерной ( $Z=4,67$ ,  $p<0,01$ ) и семейной сфере ( $Z=6,2$ ,  $p<0,01$ ) и больше обращают внимание на сферы, связанные с социальной идентичностью (карьера ( $Z=2,1$ ,  $p<0,05$ ), саморазвитие ( $Z=2,4$ ,  $p<0,03$ ) и т.п.).

Не обнаружено разницы между выборками по выраженности депрессивных симптомов, однако женщины с СПКЯ оценивают качество своей жизни ниже, чем женщины без СПКЯ ( $t=3,7$ ,  $p = 0,01$ ). При этом женщины с СПКЯ имеют больше выраженные стратегии совладания, такие как Плани-

рование решения проблем ( $t=2,29$ ,  $p = 0,03$ ) и Положительная переоценка ( $t=2,6$ ,  $p = 0,01$ ).

Существуют различия в связи определенной между копингами, уровнем депрессии, качеством жизни и идентичности у женщин с СПКЯ и без него. Чем выше уровень депрессии у женщин с СПКЯ, тем чаще они используют неадаптивные способы совладания, такие как Бегство-избегание ( $r=0,512$ ,  $p = 0,01$ ), Дистанцирование ( $r=0,251$ ,  $p = 0,05$ ). Женщины без СПКЯ с высоким уровнем депрессии используют стратегию принятия ответственности ( $r=0,321$ ,  $p = 0,006$ ) и конфронтации ( $r=0,323$ ,  $p = 0,006$ ). Чем выше выраженность продуктивных копингов (Планирование решения проблем, Положительная переоценка), тем выше уровень сформированной эго-идентичности ( $r=0,448$ ,  $p = 0,01$ ) и ниже уровень депрессии ( $r=-0,389$ ,  $p = 0,01$ ). Чем выше уровень сформированной эго-идентичности, тем выше качество жизни ( $r=0,552$ ,  $p = 0,01$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Психологический портрет пациентки с СПКЯ не обязательно включает в себя высокий уровень депрессии, эмоциональное неблагополучие и низкий уровень качества жизни. При достаточном уровне развития стратегий совладающего поведения и жизнестойкости пациентка с СПКЯ может демонстрировать сформированную (однако отличную по своему содержанию) идентичность, уровень депрессивных проявлений в пределах нормы, приемлемый уровень качества жизни.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДГРАВИДАРНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ДЕФЕКТОМ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Курцер М.А., Егикян Н.М., Савельева Н.А., Ватагина М.А., Кутакова Ю.Ю.

Клинический госпиталь Лапино

Московская область, Российская Федерация

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Общепризнанная тенденция к увеличению частоты кесарева сечения порождает проблему отдаленных послеоперационных осложнений, одним из которых является дефект рубца на матке (с формированием ниши или без таковой). Зачастую пациенткам с таким диагнозом на предгравидарном этапе предлагают необоснованные оперативные вмешательства, либо наоборот, отказываются от их проведения, что сказывается на возможности наступления новой беременности.

### ЦЕЛЬ

Разработать тактику ведения пациенток с дефектом рубца на матке после операции кесарева сечения на предгравидарном этапе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Многоцентровое исследование, включающее 209 пациенток, обратившихся в клинические госпитали ГК «Мать и дитя» с 2018 по 2021 на этапе предгравидарной подготовки (планирование беременности естественным путем и путем программы ВРТ), соответствующих критериям включения/ис-





ключения. Обследование включало в себя: сбор анамнеза, выполнение контрастной соногистерографии органов малого таза (СГГ) на 5–8 день м.ц, магнитно-резонансной томографии органов (МРТ) малого таза на 5–8 день м.ц. Статистическое исследование было выполнено с помощью программы IBM SPSS Statistics v22 (IBM Corp., США).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Предложена шкала оценки выраженности ниши. Согласно данной шкале, пациентки были классифицированы на 3 группы: I группа – оперативное вмешательство на предгравидарном этапе не рекомендовано, 107/209 (51,2%), II группа – рекомендовано проведение гистероскопической метропластики, 36/209 (17,22%), III группа – рекомендовано проведение лапароскопической метропластики, 66/209 (31,58%). Выявлена статистически значимые различия между группами пациенток касательно распространенности клинических жалоб, данным толщины остаточного миометрия и объему ниши. Наблюдался высокий уровень соответствия между данными СГГ и МРТ: коэффициент конкордации Кендалла  $\tau = 0,9380$ ,  $Z=20,17$ ,  $p<0,001$  (95% ДИ

0,919; 0,952); чувствительность метода СГГ по сравнению с МРТ составила 83,25% (95% ДИ 77,60%; 87,71%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенная шкала оценки выраженности ниши помогает клиницисту выбрать оптимальную тактику ведения пациентки на предгравидарном этапе. Кажется рациональным в качестве первой линии диагностики использовать СГГ, а в случаях умеренно выраженной и критической ниши перед подготовкой к предгравидарному оперативному лечению верифицировать диагноз с помощью МРТ. Необходимы дальнейшие клинические исследования для определения пороговых значений дефекта рубца на матке, при которых будет предпочтительно выполнение операции гистероскопическим либо лапароскопическим доступом, а также для оценки эффективности предложенной тактики ведения пациенток по результатам проспективных данных, касательно устранения гинекологических симптомов, восстановления фертильности, оценки акушерских осложнений.

## ОВАРИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ

*Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Надеяева Я.Г., Бельская Л.В., Аталян А.В., Егорова И.Ю., Шолохов Л.Ф., Круско О.В., Сутина Л.В.*

ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ

г. Иркутск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Овариальная дисфункция (ОД) рассматривается преимущественно как симптом различных эндокринных патологий, ассоциированных с нарушением фертильности. Наиболее часто клинические проявления ОД встречаются у женщин молодого репродуктивного возраста (от 5–22%) и в перименопаузе (от 30–35%), и связана с нарушениями овуляции. Согласно литературным данным, хроническая олигоановуляция (ОА) является распространенной причиной женского бесплодия и встречается у 25–30% женщин с нарушениями репродуктивной функции, при этом около 85% нарушений овуляции у пациенток с бесплодием ассоциированы с СПКЯ. Известно, что ОД является механизмом, лежащим в основе возрастной потери фертильности, и определяет серьезные отдаленные последствия для здоровья женщин. Несмотря на это, в Российской Федерации масштабных эпидемиологических исследований распространенности овариальной дисфункции проведено не было.

### ЦЕЛЬ

Определить частоту встречаемости ОД и ее видов в популяционной выборке женщин репродуктивного возраста в Восточной Сибири.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2016–2019 г.г. на базе Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека (Иркутск, Российская Федерация) проведено многоцентровое кросс-секционное эпидемиологическое исследование, в котором приняли участие 1491 женщин репродуктивного возраста от 18 до 45 лет, подлежащих обязательному медицинскому осмотру для допуска к работе. Все участницы подписали информированное согласие. Критериями исключения были: текущая беременность или период лактации, а также прием гормональных препаратов. Исследование было одобрено Комитетом по биомедицинской этике. Обследование включало анкетирование, гинекологическое обследование, оценку гирсутизма по модифицированной шка-



ле Ферримана-Галвея, трансвагинальное УЗИ. Образцы сыворотки крови были проанализированы на общий тестостерон (ОТ) методом ВЭЖХ МС/МС. ДЭАС, ГСПГ, пролактин, ТТГ и 17-ОПГ определяли методом твёрдофазного ИФА; рассчитывали также ИСА.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Распространенность ОД у женщин Восточной Сибири составила 24,41% (364/1491). По видам нарушений менструальной функции женщины распределились следующим образом: первичная аменорея – 0,07% (1/1491), 2,35% (35/1491) – вторичная аменорея, 20,39% (304/1491) – олигоменорея и 5,77% (86/1491) – АМК. Среди причин ОД лидировал СПКЯ-39% (143/364), сочетание ОД и гипер-

пролактинемии было у 4,7% (17/364), ОД и гипотиреоза – у 1,09% (4/364), ОД и неклассической формы ВДКН- у 2,74%; (10/364); ОД и гипергонадотропного гипогонадизма – у 5,5% (20/364); ОД и гипогонадотропный гипогонадизм – у 0,27% (1/364).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ОД – это распространенный симптом многих заболеваний, который является самостоятельным клиническим диагнозом лишь на диагностическом этапе. Согласно данным проведенного исследования, в негоспитальной популяции женщин репродуктивного возраста ОД наиболее часто ассоциирована с СПКЯ, что необходимо принимать во внимание на диагностическом этапе и при ведении пациенток с ОД.

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ДИДРОГЕСТЕРОНОМ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНОМАЛЬНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ БЕЗ АТИПИИ

*Михалева Л.М., Капнушева Л.М., Щербатюк К.В.*

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Аномальные маточные кровотечения (АМК) – патология, при которой нарушения менструального цикла характеризуются увеличением продолжительности, объема кровопотери и частоты. Причиной АМК в 20% случаев является гиперплазия эндометрия (ГЭ). Актуальным представляется вопрос выбора терапии с точки зрения эффективности, а также возможность прогнозирования ответа на гормональное лечение до начала терапии.

## ЦЕЛЬ

Оценить эффективность дидрогестерона при терапии аномальных маточных кровотечений на фоне гиперплазии эндометрия у пациенток репродуктивного возраста.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включена 101 пациентка репродуктивного возраста от 24 до 45 лет (средний возраст  $38,57 \pm 6,97$ ) с аномальным маточным кровотечением. Пациенткам проведена гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание слизистой матки, установлен диагноз гиперплазия эндометрия без атипии. В течение 6 месяцев пациентки получали дидрогестерон 10 мгх 2 р в сут-

ки с 5 по 25 день менструального цикла. Через 3 месяца после окончания лечения выполняли аспирационную биопсию эндометрия в средней стадии фазы пролиферации. Выполнено иммуногистохимическое исследование биоптатов эндометрия пациенток до и после лечения: исследовали уровень экспрессии прогестероновых (ПР-А, ПР-В) и эстрогеновых рецепторов (ЭР-α), определяли индекс пролиферации Ki67, сравнивали значения между группами. В качестве контроля исследованы образцы эндометрия средней стадии фазы пролиферации (n=18).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

За период наблюдения у 76,24% пациенток произошло разрешение ГЭ. В зависимости от эффективности терапии пациентки разделены на 2 группы: 1 группа – с эффектом от лечения, 2 группа – с сохраненной ГЭ. Между выделенными группами найдены статистически значимые ( $p < 0,05$ ) различия в рецепторном аппарате эндометрия до лечения. В 2 группе отмечается снижение эстрогеновых рецепторов в железах ( $p = 0,0035$ ), прогестероновых рецепторов в строме ( $p=0,0175$ ), прогестероновых рецепторов в железах ( $p=0,0245$ ) эндометрия, повышение индекса пролиферации ki67 в строме



( $p=0,0412$ ). Экспрессия рецепторов к стероидным гормонам до лечения в 2 группе достоверно ниже значений группы контроля ( $p < 0,05$ ) и сохраняется такой же и после лечения, тогда как в 1 группе до лечения отмечено снижение экспрессии ЭР в строме и железах, и ki67 в железах, которая повысилась на фоне терапии и пришла в соответствие с нормальными значениями.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В качестве предикторов эффективности лечения дидрогестероном при гиперплазии эндометрия без атипии у пациенток репродуктивного возраста

та можно рассматривать более высокие значения экспрессии эстрогеновых рецепторов (ЭР- $\alpha$ ) в железах, прогестероновых (ПР-А, ПР-В) рецепторов в строме и железах эндометрия, и более низкие показатели экспрессии ki67 в строме. На фоне терапии дидрогестероном у пациенток с эффектом от лечения экспрессия эстрогеновых рецепторов в строме и железах и ki67 в железах приходит к нормальным значениям, что может свидетельствовать о патофизиологическом механизме действия дидрогестерона.

## ВЛИЯНИЕ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА РАЗВИТИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ДИСГОРМОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Морозова А.М., Манухина Е.И.*

ОП ЖК «ГБУЗ ГКБ им ДД Плетнёва ДЗМ»  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Доброкачественные дисгормональные изменения молочных желез являются наиболее распространенными заболеваниями у женщин. Актуальность проблемы связана с частой встречаемостью данной патологии у женщин репродуктивного возраста и представляет высокую угрозу здоровью, снижая качество жизни.

Молочные железы, как часть репродуктивной системы женского организма, являются органами-мишенями для непосредственного влияния половых стероидных гормонов, тропных гормонов гипофиза и других эндокринных желез. Всё чаще встречаются женщины, страдающие фиброзно-кистозной мастопатией сочетанной с тиреоидной патологией.

Несмотря на достигнутые успехи в изучении данной проблемы, до сих пор окончательно не изучены основные звенья патогенеза взаимосвязи нарушений функций щитовидной железы с развитием доброкачественных дисгормональных заболеваний молочных желез.

### ЦЕЛЬ

Изучение влияния нарушений функции щитовидной железы на развитие патологических процессов в молочных железах у женщин репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное исследование. Изучены 65 медицинских карт пациенток в возрасте 18 -50 лет, обратившихся в ОП ЖК «ГБУЗ ГКБ им ДД Плетнёва ДЗМ» в 2020г с доброкачественными дисгормональными заболеваниями молочных желез. Проведен ретроспективный анализ историй болезней: изучение данных осмотра, инструментальных результатов обследования (ультразвуковое исследование, ММГ, гормональные обследования), заключений консультаций смежных специалистов (эндокринолога, терапевта).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно результатам проведенного анализа установлено, что из 65 пациенток с доброкачественными дисгормональными заболеваниями молочных желез -28 (43,07%) пациенток не имели в анамнезе заболеваний щитовидной железы, либо были не обследованы на данную патологию. Остальные 37(56.93%) пациенток имели какие-либо нарушения функций щитовидной железы в анамнезе, а именно гипотиреоз-23 (35,38%), гипертиреоз-11(16,93%), эутиреоз при АИТ-3 (4,62%). Среди пациенток с гипо- и эутиреоидной патологией щитовидной железы преобладала фиброзная и смешанная формы мастопатии. При тиреотоксикозе смешанная и кистозная мастопатия. У женщин без патологии щитовидной железы чаще



наблюдалась мастопатия с преобладанием фиброзного и смешанного компонентов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные подтверждают, что дисфункция щитовидной железы является одним из патогенетических факторов развития доброкачественных заболеваний молочных желез. Достоверна

зависимость частоты мастопатии от степени тяжести, а также от длительности течения заболевания щитовидной железы. Поэтому данный вопрос стимулирует необходимость детального изучения характера и механизмов воздействия тиреоидного статуса на ткань молочной железы.

## ДИНАМИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Мухаметдинова И.Г., Зиганшин А.М.*

ГБУЗ РВФД  
г. Уфа

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс гениталий представляет собой патологию, которая с каждым годом «молодеет», значительно снижая трудоспособность и качество жизни женщин. По данным различных источников, частота заболевания в общей популяции варьирует от 4,5 до 30%. В последнее время проблема стала особенно актуальной в связи с «омоложением» и увеличением количества пролапса гениталий у пациенток репродуктивного возраста.

### ЦЕЛЬ

Изучение жалоб, динамики и особенностей клинических проявлений пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ жалоб, факторов риска, клинической картины 112 женщин в возрасте от 25 до 52 с пролапсом гениталий различной степени. С помощью разработанной анкеты, выявлены наиболее значимые факторы риска, интенсивность жалоб и время их появления. Статистическая обработка данных проведена с использованием стандартных пакетов программ прикладного статистического анализа (Statistika for Windows, v 7.0; Excell 2007), методами описательной статистики и сравнения выборок. уровень статистической значимости  $p \leq 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст обследуемых варьировал от 25 до 52 лет (в среднем –  $41 \pm 2,38$  года). В возрасте от 25 до 38 лет – 43 (38,4%) женщины, от 39 до 52 лет – 69 (61,6%) женщин. У 38 (33,9%) из 112 обследуемых, было диагностировано неполное выпадение матки, у 26 (23,3%) – цистоцеле, у 29 (25,9%) – рек-

тоцеле, у 22 (19,6%) – неполное выпадение матки и влагалища, у 3 (2,6%) – полное выпадение матки и влагалища. Стрессовое недержание мочи диагностировано у 39 (34,8%) женщин. Жалобы на дискомфорт, «ощущение инородного тела» в области гениталий отмечали 97 (86,6%) пациенток, недержание мочи – 40 (37,5%) пациенток, учащенное мочеиспускание – 37 (33%) пациенток, запоры – 33 (29,4%) пациентки, диспареунию – 29 (25,9%) пациенток. Таким образом, женщины с пролапсом гениталий репродуктивного возраста, чаще всего жаловались на дискомфорт в промежности, реже их беспокоила дисфункция тазовых органов. Так же, все обследуемые отмечали постепенное развитие клинических проявлений. После появления первых симптомов пролапса гениталий к врачу за медицинской помощью обратилось лишь 21 (18,7%) женщина в течение года, через 4–10 лет – 86 (76,8%) женщин, 5 (4,5%) женщин имеют «стаж заболевания» превышающий 10 лет.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании полученных данных, можно сделать вывод о разнообразии клинической картины пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста. Степень выраженности пролапса во многом зависит от несвоевременного визита к врачу. Большинство женщин испытывают страх, неловкость и чувство стыда, связанные с данной проблемой, тем самым откладывая посещение гинеколога. Обращение к специалистам, с появлением первых симптомов, и обнаружение проблемы на ранних стадиях, позволит врачам выбрать правильную тактику дальнейшего ведения и лечения женщин.





## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВПЧ ПОСЛЕ ЭКСЦИЗИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРВИКАЛЬНЫХ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ

*Набиева В.Н., Зароченцева Н.В., Джиджихия Л.К.*

*Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии Минздрава  
Московской области, Россия*

*Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В последнее время появились данные о возможности послеоперационного применения вакцины против вируса цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN) после эксцизионных методов лечения.

### ЦЕЛЬ

Оценить результаты оперативного лечения пациенток с CIN с помощью эксцизионных методов и послеоперационным применением квад্রивалентной вакцины против ВПЧ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

У 150 пациенток с CIN применяли эксцизионные методы лечения: группа I (60 пациенток) – после операции введена квад্রивалентная вакцина против ВПЧ; группа II (90 пациенток) – после операции вакцинация не проводилась. Послеоперационное обследование выполняли через 3, 6, 12, 18 и 24 месяца после операции, а в дальнейшем – ежегодно.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст пациенток группы I варьировал от 21 до 44 лет (медиана – 33 года), группы II – от 19 до 51 года (медиана – 34 года) ( $p=0,174$ ). По данным предоперационного обследования ВПЧ был обнаружен у 55 (91,7%) пациенток группы I и 81 (90,0%) – группы II ( $p=0,581$ ). При этом множественные генотипы достоверно чаще диагностированы среди пациенток группы II. Среди пациенток группы I петлевая эксцизия шейки матки выполнена у 25 (41,7%) пациенток, конизация шейки матки – у 35 (58,3%), среди пациенток группы II – у 34 (37,8%) и 56 (62,2%) пациенток выполнена эксцизия шейки матки и конизация шейки матки соответственно. По данным послеоперационного гистологического исследования среди пациенток группы I, CIN-I выявлена в 15 (25,0%) случаях, CIN-II – в 11 (18,3%), CIN-III – в 34 (56,7%), среди пациенток группы II: CIN-I – в 15 (16,7%) случаях, CIN-II – в 19 (21,1%), CIN-III – в 47 (52,2%), рак шейки матки

in situ – в 9 (10,0%). Хирургический край оказался положительным в 16 (26,7%) случаях среди пациенток группы I и в 20 (22,2%) – среди пациенток группы II. Поражение эндоцервикальных крипт имело место в 36 (60,0%) наблюдениях среди пациенток группы I и в 56 (62,2%) – среди пациенток группы II. Сроки наблюдения пациенток группы I составляли от 6 до 93 месяцев (медиана – 34 месяца), группы II – от 6 до 202 месяцев (медиана – 54 месяца). В различные сроки послеоперационного наблюдения положительный статус по ВПЧ был зафиксирован у 16 (26,7%) пациенток группы I и у 36 (40,0%) пациенток – группы II ( $p=0,038$ ). При этом в обеих группах у большей части пациенток имело место персистенция тех генотипов ВПЧ, которые были диагностированы у них до оперативного лечения. Персистенция ВПЧ диагностирована в 12 (20,0%) случаях у пациенток группы I и в 24 (26,0%) – группы II. Повторное инфицирование ВПЧ наблюдалось в 2 раза чаще у пациенток группы II: в 6,7% и 13,3% случаев среди пациенток группы I и группы II соответственно. Повторное инфицирование среди вакцинированных пациенток во всех случаях (6,7%) были связаны с невакцированными генотипами ВПЧ (генотипы 44, 45, 52 и 58), т.е. не входящими в состав квад্রивалентной вакцины. А среди пациенток группы II, наоборот, при повторном инфицировании встречались генотипы высокого онкогенного типа риска (генотипы 16 и 18). В период постэксцизионного наблюдения до 1 года среди пациенток группы I резидуальные формы CIN не были обнаружены, тогда как среди пациенток группы II в 13,3% (12/90) наблюдений имело место таковые формы, т.е. персистенция CIN.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение квад্রивалентной вакцины против ВПЧ у женщин с CIN после эксцизионных методов лечения позволяет достоверно снизить вероятность рецидива CIN примерно в 10 раз. Выявленные закономерности подчеркивают важную роль вакцинации против ВПЧ в качестве адъюван-



та к хирургическому лечению и перспективность данной стратегии в лечении пациенток с CIN.

## СПКЯ В МЕНОПАУЗЕ: КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ОСНОВНЫЕ КОМОРБИДНОСТИ

*Наделяева Я.Г., Данусевич И.Н., Лазарева Л.М., Беленькая Л.В., Вильсон Н.И., Шолохов Л.Ф., Круско О.В., Рашидова М.А., Натяганова Л.В., Аталян А.В., Сутурина Л.В.*

*ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»*

*г. Иркутск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является одним наиболее распространенных эндокринологических синдромов, частота которого у женщин репродуктивного возраста составляет от 6-18%. Помимо бесплодия, нарушения менструального цикла и гиперандрогенизма (ГА) (клинического и/или биохимического) у женщин репродуктивного возраста, наблюдаются различные метаболические факторы риска, такие как абдоминальное ожирение, дислипидемия, инсулинорезистентность, нарушение углеводного обмена и хроническое воспаление. Известно, что гиперандрогенизм при СПКЯ связан с более тяжелыми проявлениями метаболического синдрома (МС), выраженность которого обычно прогрессирует с возрастом. Однако до настоящего времени данных о распространенности СПКЯ и его метаболических осложнений среди женщин старшей возрастной группы недостаточно.

### ЦЕЛЬ

Установить распространенность СПКЯ и его метаболических осложнений у женщин в пре и постменопаузе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено кросс-секционное исследование, участниками которого стали 1014 женщин в возрасте 45–80 лет, рекрутированных во время ежегодного профосмотра по месту работы на предприятиях Иркутской области и Республики Бурятия, в 2016 – 2019 гг.

Диагноз СПКЯ у женщин в пре- и постменопаузе основывался на наличии олигоаменореи в анамнезе или поставленного ранее диагноза СПКЯ в сочетании с признаками гиперандрогенизма (биохимического или клинического) на момент обследования. Объем обследования включал анкетирование, общеклиническое и гинекологическое исследование, лабораторные исследования, а также

УЗИ органов малого таза. Клинический гиперандрогенизм диагностировали при сумме баллов по модифицированной шкале Ферримана-Галлвея  $> 4$ , биохимический ГА – при повышении уровня андрогенов выше установленных популяционных нормативов.

Статистический анализ проводился с использованием параметрических и непараметрических методов в зависимости от вида данных и распределения переменных. Информированное согласие было получено у всех женщин. Исследование одобрено Комитетом по биомедицинской этике.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди обследованных 1014 женщин пре- и постменопаузального возраста (45–80 лет) признаки СПКЯ были выявлены у 54 участниц (5,3%). Средний возраст женщин с признаками СПКЯ и без СПКЯ составил  $54,4 \pm 6,7$  лет и  $54,7 \pm 6,9$  лет, соответственно. При сравнении антропометрических данных было отмечено, что вес и окружность талии были выше в группе женщин с признаками СПКЯ:  $80,7 \pm 16,1$  кг против  $75,4 \pm 14,0$  кг у женщин без СПКЯ ( $p=0,009$ ) и  $92,8 \pm 15,2$  см против  $88,2 \pm 13,14$  см, соответственно ( $p=0,017$ ). В группе женщин с СПКЯ отмечался более высокий, относительно группы сравнения, уровень инсулина ( $12,6 \pm 10,9$  мЕд/л и  $10,05 \pm 7,7$  мЕд/л ( $p=0,02$ ), а также были значительно ниже уровни ЛПВП ( $0,9 \pm 0,3$  ммоль/л и  $1,09 \pm 0,3$  ммоль/л соответственно ( $p=0,01$ ). Кроме того, у женщин пре- и постменопаузального возраста с признаками СПКЯ чаще выявлялась артериальная гипертензия. Таким образом, проявления СПКЯ в негоспитальной популяции женщин пре- и постменопаузального возраста ассоциированы с метаболическими нарушениями и сердечно-сосудистыми рисками.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости мониторинга гор-



монально-метаболических параметров не только у женщин репродуктивного возраста, но и в пре- и постменопаузе для обеспечения своевременной

профилактики и коррекции отдаленных осложнений, ассоциированных с гиперандрогенизмом.

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОЛАПСА НЕОВЛАГАЛИЩА ПОСЛЕ СИГМОИДАЛЬНОГО КОЛЬПОПОЭЗА

*Негмаджанов Б.Б., Маматкулова М.Д.*

*Самаркандский медицинский институт  
г. Самарканд*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

О пролапсе неовлагалища после сигмоидального кольпопоэза почти не сообщается в литературе; в одном исследовании было указано, что частота пролапса составила 2,3%. В настоящее время рекомендованным лечением пролапса слизистой неовлагалища является хирургическое иссечение избыточной ткани. При пролапсе свода или тяжелого выпадения слизистой оболочки, предложено фиксация к крестцово-остистой связке, промونتопексия и подвешивания неовлагалища к связке Купера.

### ЦЕЛЬ

Оптимизация хирургического лечения при пролапсе неовлагалища после сигмоидального кольпопоэза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование выполнено в гинекологическом отделении 3 родильного комплекса и в клинике ООО «Доктор Шифо Бахт» за период 2010–2020 гг. Возрастной диапазон исследуемых женщин составил от 17 до 35 лет. В качестве основной лечебной методики всем женщинам проводилось хирургическое лечение в зависимости от степени пролапса неовлагалища.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Так, из 28 обследованных больных, у 22 (78,6%) было преимущественно пролапс слизистой неовлагалища, у 6 (21,4%) пролапс свода неовлагалища. Сигмоидальный кольпопоэз выполнен у пациентов с синдромом Майера-Рокитанского в 26 (92,9%) случаев и с аплазией влагалища при функционирующей матке в 2 (7,1%) случаев. Наиболее часто пациенты отмечали дискомфорт в области половых органов или наличие инородного тела в области промежности 18 (100%) случаев, чувство тяжести внизу живота 12 (42,9%) случаев, диспареуния у 14 (50%), а также сочетание этих жалоб 14 (50%) случаев. У обследуемых пациенток длительность

заболевания колебалась от месяцев до нескольких лет. Помимо пролапса артериального влагалища у обследуемых женщин в 7 (25%) случаев были выявлены различные сопутствующие гинекологические заболевания. В структуре гинекологической патологии у наблюдаемых больных выявлено: фибромиома матки у 2 (7,1%), эндометриозная киста у 1 (3,5%), фолликулярная киста яичника у 1 (3,5%), поликистоз яичников у 3 (10,7%). Также при анализе экстрагенитальной патологии обследуемых пациенток нами выявлено варикозное расширение вен нижних конечностей у 4 (14,3%) пациенток, пупочная грыжа у 1 (3,5%) пациентки, хронический бронхит у 1 (3,5%) пациентки, заболевание желудочно-кишечного тракта у 3 (10,7%) пациенток. Так при пролапсе слизистой неовлагалища, которое выявлялось у 22 (78,6%) выполнено иссечение избыточной ткани, а при пролапсе свода неовлагалища у 6 (21,4%) – промونتопексия абдоминальным доступом. Послеоперационных осложнений не наблюдалось.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при выборе лечения пациентов с пролапсом неовлагалища необходимо учитывать анатомию, длину и ширину неовлагалища, а также потребности пациентов в сексуальной жизни. Чтобы оценить результаты и безопасность различных методов лечения, необходимы хорошо спланированные исследования и дополнительные сведения о случаях.



## ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

*Прилепская В.Н., Уруймагова А.Т., Межевитинова Е.А., Гусаков К.И., Довлетханова Э.Р.*

НЦ АГиП

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Неосложненное течение COVID-19 характеризуется дисфункцией эндотелия, однако в случае прогрессирования процесса с выраженным иммунным ответом возможно вовлечение и плазменных факторов свертывания крови, что существенно повышает риски тромбоэмболических осложнений (ТЭО). Вопрос рисков тромботических осложнений в условиях пандемии COVID-19 на фоне применения КГК является крайне актуальным.

### ЦЕЛЬ

Провести анализ клинических рекомендаций международных сообществ по ведению женщин использующих различные методы гормональной контрацепции в условиях пандемии COVID-19.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ научных работ в Google Scholar и PubMed по ключевым словам «COVID-19», «SARS-CoV-2», «Thromboembolism», «Hormonal contraception», «Family planning», анализ Национальных клинических рекомендаций и доступных клинических рекомендаций международных медицинских ассоциаций.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Нарушения системы гемостаза, наблюдаемые у пациентов с COVID-19, могут усугубиться на фоне приема КГК и повысить риск возникновения тромбоэмболических осложнений, что особенно актуально при тяжелом течении заболевания. У пациентов с COVID-19 повышение коагуляции связано с массивным повреждением эндотелия сосудов (так называемый «внешний» путь свертывания) и иммунным ответом, а не с первичным повышением уровня факторов коагуляции. При этом прекращение приема эстрогенов лишает пациентку их важного протективного эффекта. По данным Национальных рекомендаций рабочей группы по изучению клинических проявлений COVID-19 (National COVID-19 Clinical Evidence Taskforce, Австралия) даже тяжелое течение COVID-19 не является причиной отмены гормональной контрацепции и ее применение возможно на фоне приема антикоагулянтной терапии, однако предпочтение

стоит отдавать прогестагенам. В рекомендациях Национального колледжа преподавателей гинекологии (National College of Teachers of Medical Gynecology, Франция) говорится, что при отмене КГК измененные уровни факторов коагуляции возвращаются к исходному уровню лишь спустя 6–8 недель. Об этом также свидетельствует уровень глобулина, связывающего половые гормоны (ГСПГ), который возвращается к базальным значениям через 8 недель. ГСПГ, как известно, может служить маркером риска ТЭО, в то время как применение антикоагулянтной терапии на фоне COVID-19 позволяет в некоторой степени стабилизировать данные изменения.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время, даже ввиду пандемии COVID-19, показания и противопоказания к применению методов гормональной контрацепции не были изменены. Появилась необходимость разработки отечественных клинических рекомендаций по тактике ведения женщин, использующих контрацепцию в условиях пандемии COVID-19.





## ИНФИЦИРОВАННОСТЬ ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА СРЕДИ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ГИСТЕРЭКТОМИЮ

*Ровинская О.В., Зароченцева Н.В., Будыкина Т.С.*

МОНИИАГ

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Папилломавирусная инфекция является одной из самых распространенных заболеваний, передаваемых половым путем, а вирусы папилломы человека высокого канцерогенного риска являются основной причиной развития рака шейки матки, вульвы, влагалища, анальной области, орофарингеального рака и т.д. Инфицирование и персистенция ВПЧ может происходить в любом возрасте женщины. Карцинома влагалища – редкая опухоль, среди всех злокачественных новообразований органов малого таза ее доля составляет всего 1–4%. Однако с 2011 года наблюдается прирост заболеваемости злокачественными образованиями влагалища на 16,4%.

### ЦЕЛЬ

Определить инфицированность вирусом папилломы человека у женщин, перенесших гистерэктомию.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 133 пациентки после тотальной гистерэктомии. Средний возраст больных составил 46,9 лет. Показания к операции были: миома матки больших размеров у 12 (9,0%) женщины, множественная миома матки в сочетании с аденомиозом у 44 (33,1%) женщин, миома матки в сочетании с рецидивирующими процессами эндометрия у 3 (2,3%) женщин, атипическая гиперплазия эндометрия у 7 (5,3%) женщин, 1 (0,8%) – шеечная беременность, а также у 66 женщин были выявлены заболевания шейки матки: 6 (4,5%) с дисплазией ш/м легкой степени, 47 (35,3%) – с тяжелой дисплазией ш/м, 13 (9,8%) – с раком ш/м в анамнезе.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Частота инфицированности ВПЧ среди всех обследуемых пациенток, перенесших гистерэктомию, составила 27,8% (37/133). При этом из 66 пациенток с заболеваниями шейки в анамнезе ВПЧ выявлен у 26 (39,4%); среди 67 пациенток без заболеваний шейки ВПЧ выявлен у 11 (16,4%).

У женщин после проведенной гистерэктомии чаще всего выявлялись следующие генотипы: ВПЧ

16 типа у 21 (15,79%) женщин, 18 типа – у 2 (1,5%), 31 типа – у 3 (2,26%), 33 типа – у 4 (3%), 58 типа – у 2 (1,5%), 52 типа – у 1 (0,75%), 45 типа – у 1 (0,75%), 39 типа – у 1 (0,75%), 56 типа – у 4 (3%), 35 типа – у 1 (0,75%), 51 типа – у 3 (2,26%), 59 типа – у 1 (0,75%), 68 типа – у 6 (4,51%), 6 типа – у 1 (0,75%) женщины. Одновременное сочетание двух и более типов ВПЧ было выявлено у 11 (8,27%) пациенток.

По данным цитологического исследования аномальные значения (VaIN, ASCUS, ASC-H) у 15 (11,28%) пациенток. Аномальная вагиноскопическая картина зарегистрирована у 23 (17,29%) пациенток. Биопсия стенок влагалища была проведена 25 пациенткам. HSIL гистологически подтвержден у 15 (11,28%) женщин, LSIL – у 10 (7,52%). Пациенткам с выявленными влагалищными интраэпителиальными поражениями была проведена фотодинамическая терапия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты свидетельствуют о высокой инфицированности ВПЧ среди женщин после пангистерэктомии, особенно при наличии в анамнезе CIN. Персистенция ВПЧ у этих пациенток является причиной развития влагалищных интраэпителиальных поражений. Для раннего выявления поражения купола и стенок влагалища пациенткам после гистерэктомии необходимо более интенсивное наблюдение с проведением цитологического исследования свода влагалища, ВПЧ-тестирования и расширенной вагиноскопией в течение первых лет после гистерэктомии, даже с отрицательными краями иссечения.



## ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ АУТОИММУНИТЕТА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ

*Свиридова Н.И., Максимов С.Н.*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава РФ*

*г. Волгоград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время отсутствует единство во взглядах на пусковые патогенетические моменты пролиферативных процессов в эндометрии, что не позволяет существенно снизить частоту данной патологии. Это диктует необходимость углубления и расширения спектра исследований, посвященных поиску информативных предикторов формирования и рецидивирования полипов эндометрия у женщин репродуктивного возраста.

### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования явилась оценка значимости параметров аутоиммунитета (аутоантител к двуспиральной ДНК; к антигенам ТгМ-03 и коллагену) для прогнозирования, дифференцированного подхода к лечению и профилактике рецидивирования ПЭ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование 86 пациенток в возрасте от 18 до 45 лет, поступивших на гистероскопию, гистерорезекцию ПЭ. Показанием к госпитализации явилось наличие эхографических признаков ПЭ.

Все пациентки были разделены на две группы: I группу составили 39 (45,3%) женщин, имеющих рецидивирующее течение заболевания (два и более эпизода рецидива ПЭ); во II группу вошли 47 (54,7%) больных, с впервые выявленными ПЭ.

Изучение среднего содержания профилей аутоантител к двуспиральной ДНК; к антигенам ТгМ-03 и коллагену осуществлялось методом твердофазного иммуноферментного анализа. Полученные результаты сравнивались с уровнем профилей аутоантител у 30 здоровых женщин репродуктивного возраста, которые составили контрольную группу.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре морфологического состояния эндометрия преобладали полипы на фоне ХЭ (51,2%). По-

липсы на фоне неизменного эндометрия выявлены в 40,7% случаев, в то время как ГЭ без атипии верифицирована у 7 (8,1%) обследуемых. Верифицированы следующие формы ПЭ: железистые – 11,7%, железисто-фиброзные – 80,2%, фиброзные – 8,1%.

У всех пациенток с ПЭ диагностировано достоверное снижение среднего содержания профилей аутоантител к двуспиральной ДНК, являющейся маркером процессов апоптоза, в сравнении с пациентками контрольной группы ( $p < 0,05$ ), что, вероятно, является одним из пусковых механизмов развития ПЭ. Выявлены достоверные различия ( $p < 0,05$ ) уровня профилей аутоантител к двуспиральной ДНК в когорте пациенток с рецидивирующими ПЭ ( $-34,42 \pm 3,46\%$ ) и больными с первичным эпизодом заболевания ( $-23,54 \pm 2,62\%$ ). Нами установлена сильная корреляционная связь между средним содержанием профилей аутоантител к двуспиральной ДНК при впервые выявленных ПЭ и уровнем профилей аутоантител при рецидивирующих ПЭ ( $r = 0,825$ ,  $p = 0,04$ ). Диагностировано достоверное снижение профилей аутоантител к антигенам тромбоцитов ТгМ-03 ( $p < 0,05$ ), что могло явиться патогенетическим фактором возникновения АМК. Снижение профиля аутоантител к ТгМ-03 у пациенток с ПЭ коррелировало с повышением среднего содержания аутоантител к коллагену. В обеих группах нами установлены корреляционные связи между уровнем содержания аутоантител к антигенам тромбоцитов ТгМ-03, аутоантител к коллагену и длительностью кровотечения ( $r = -0,538$ ,  $p = 0,009$ ;  $r = 0,426$ ,  $p = 0,018$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выявленные особенности параметров аутоиммунитета у пациенток репродуктивного возраста с полипами эндометрия, обосновывают возможность применения их в качестве биомолекулярных маркеров прогнозирования развития и риска рецидивирования, а также дифференцированного подхода к лечению.



## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ХРОНИЗАЦИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭНДОМЕТРИИ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ АУТОИММУНИТЕТА

*Свиридова Н.И., Хасаева М.И.*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава РФ*

*г. Волгоград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Послеродовые гнойно-септические заболевания представляют собой важную медико-социальную проблему. Наиболее распространенным проявлением послеродовой инфекции является эндометрит, частота которого в общей популяции родивших составляет 3–8%, а среди больных с послеродовыми воспалительными осложнениями – более 40%. Согласно литературным данным, отсутствие своевременно проведенной реабилитации после перенесенного послеродового эндометрита является одной из наиболее частых причин возникновения хронических воспалительных заболеваний органов малого таза, что влечет за собой нарушение репродуктивной функции женщин в последующем. Это диктует необходимость углубления и расширения спектра исследований, посвященных поиску информативных предикторов хронизации воспалительных изменений в эндометрии.

### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей параметров аутоиммунитета у женщин, перенесших послеродовый эндометрит.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено клинико-лабораторное обследование 42 пациенток в возрасте от 18 до 35 лет, перенесших послеродовый эндометрит, обратившихся в КДП ГБУЗ «Волгоградский областной клинический перинатальный центр №2».

Критериями включения в исследование явились: возраст от 18 до 35 лет; 6–8 недель после родов; срочные роды через естественные родовые пути; перенесенная легкая форма послеродового эндометрита; информированное добровольное согласие пациенток на проведение необходимых диагностических мероприятий. Критерии исключения: хронические воспалительные заболевания органов малого таза; обострение хронической соматической патологии инфекционного генеза в послеродовом периоде; ОРВИ в послеродовом периоде; многоплодная беременность; миома мат-

ки; наружный генитальный и экстрагенитальный эндометриоз, аденомиоз; тяжелые формы экстрагенитальной патологии.

Изучение параметров аутоиммунитета (среднего содержания профилей аутоантител к Fc-фрагменту, SPR-06 и коллагену) осуществлялось методом твердофазного иммуноферментного анализа. Оценка полученных результатов исследования проводилась согласно алгоритму, предоставленному производителю набора реагентов. Полученные результаты сравнивались с уровнем профилей аутоантител у 30 здоровых женщин репродуктивного возраста, которые составили контрольную группу.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средней возраст обследуемых пациенток составил  $28,1 \pm 4,2$  года. В ходе исследования установлено достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение уровня профилей аутоантител к Fc-фрагменту ( $22,84 \pm 3,15\%$ ), являющегося маркером воспалительных процессов в организме, в сравнении с пациентками группы контроля, а также статистически значимое ( $p < 0,05$ ) повышение среднего содержания уровня аутоантител к SPR-06 ( $21,04 \pm 2,84\%$ ), который свидетельствует о наличии хронических воспалительных процессов в органах малого таза. Кроме того, выявлено достоверное повышение среднего содержания профилей аутоантител к коллагену ( $26,81 \pm 2,07\%$ ), являющегося маркером рубцово-спаечных процессов, что, возможно, является одним из пусковых механизмов хронизации воспалительных изменений в эндометрии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выявленные особенности параметров аутоиммунитета у пациенток репродуктивного возраста, перенесших послеродовый эндометрит, обосновывают возможность применения их в качестве маркеров прогнозирования хронизации воспалительных процессов в эндометрии с целью своевременной реабилитации репродуктивной функции.



## СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА

*Семендяев А.А.2, Колесникова Л.И.1, Ступин Д.А.2, Пурбуева В.Н.-Ц2, Абдуллаев С.К.У.2, Долбилкин А.А.2, Петухов А.А.3, Крайдеженко Е.В.3, Савченко Г.Л.4*

*1. Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека, Иркутск, Россия*

*2. Иркутский государственный медицинский университет, Россия*

*3. ЧУЗ «КБ «РЖД Медицина» г. Иркутск*

*4. Медицинский центр «Байкалмед», Иркутск, Россия*

*г. Иркутск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Известно, что варикозное расширение вен малого таза у женщин (ВРВМТ) негативно влияет на репродуктивную функцию, одной из причин этому может являться изменение состояния овариального резерва (ОР).

### ЦЕЛЬ

Изучение особенностей состояния овариального резерва при различных вариантах гемодинамических нарушений в венозном бассейне малого таза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено изучение основных показателей ОР у 60 женщин находившихся в оптимальном репродуктивном возрасте (18–35 лет), которые, в зависимости от выраженности показателей гемодинамики в венозном бассейне малого таза были разделены на 2 клинические группы. 1-ю группу (контроль) составили 15 женщин не имевших региональных флебогемодинамических нарушений. Во 2-ю группу включена 81 пациентка с первичным ВРВМТ, среди которых (согласно классификации А.И. Гус и соавт., 2018) учитывая тяжесть ВРВМТ были выделены 3 подгруппы: подгруппа 2А включала 38 пациенток с I степенью тяжести заболевания, 2Б – 26 пациенток с II степенью тяжести, 2В – 17 пациенток с III степенью тяжести. Ультразвуковое исследование проводили в свободном горизонтальном положении тела пациентки, аппаратом Voluson 10 Expert. Морфологические параметры овариального резерва оценивали в 3D-эхографии в сочетании с программой SonoAVC автоматически определяющей количество и объем антральных фолликулов и программы VOCAL автоматически определяющей показатели внутрияичникового кровотока. Эндокринные маркеры ОР: антимюллеров гормон, ингибин В, фолликулостимулирующий гормон и эстрадиол определяли на иммунохимическом анализаторе

Access/Dxl. Забор крови проводили из яичникового венозного бассейна во время диагностического этапа лапароскопии.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При изучении параметров ОР было установлено, что с прогрессом заболевания от I степени тяжести к III у больных наблюдается снижение числа антральных фолликулов (ЧАФ), что статистически значимо отличается от ЧАФ в группе контроля.

Аналогичную динамику наблюдали и в изменении параметров интраовариального кровотока: индекс васкуляризации при I степени составлял  $1,5 \pm 0,09$ , при II –  $1,2 \pm 0,06$ , при III –  $0,7 \pm 0,02$ , в контрольной группе –  $2,8 \pm 0,07$ ; показатели индекса кровотока имели следующие значения –  $25,6 \pm 1,7$ ;  $19,4 \pm 1,2$ ;  $14,8 \pm 0,7$  соответственно; в контрольной группе –  $34,5 \pm 1,7$ .

Анализ показателей ОР свидетельствовал о статистически значимом снижении уровня АМГ у больных ВРВМТ относительно контроля. Аналогичную закономерность наблюдали и в изменении показателей ингибина В по отношению к группе контроля.

У пациенток с III степенью – уровни ФСГ были статистически значимо выше чем в группе контроля ( $p=0,000$ ). Противоположную направленность изменений наблюдали при анализе показателей эстрадиола, концентрация которого с прогрессом заболевания снижалась относительно группы контроля.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты могут свидетельствовать о негативном влиянии региональных флебогемодинамических нарушений на формирование функциональной недостаточности яичников у больных с ВРВМТ.





## СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ: ФРАКЦИОННЫЙ ФОТОТЕРМОЛИЗ СО2-ЛАЗЕРОМ ИЛИ УРЕТРОПЕКСИЯ?

*Согибян А.С., Шелудько А.П., Камаева Е.Г., Федотова О.И.*

*ЧУЗ «Клиническая больница ОАО «РЖД-Медицина» города Ростов-на-Дону»*

*г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Все чаще с проблемой стрессового недержания мочи (СНМ) обращаются женщины трудоспособного возраста, не желающие мириться с состоянием, которое существенно снижает качество их жизни и степень социальной активности. Актуальность исследования повышается за счет «омоложения» данной патологии и необходимости поиска наиболее приемлемого способа ее коррекции.

### ЦЕЛЬ

Оценить результаты лечения СНМ с применением фракционного фототермолиза СО2-лазером, регулируемого субуретрального слинга УроСлинг (Линтекс) и Johnson & Johnson.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Ростов-на-Дону». Сплошным методом отобраны 184 женщины в возрасте от 35 до 65 лет с неосложненным СНМ легкой, средней и тяжелой степени, которым выполнены фракционный фототермолиз СО2 лазером или установка субуретральной петли с фиксацией в обтураторной мембране.

Предоперационное обследование проводилось в соответствии с рекомендациями ICS (International Continence Society). На следующий день после операции под контролем кашлевой пробы концы ленты подтягивались до прекращения подтекания мочи. После этого выполнялись урофлоуметрия и УЗИ мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи. На первые сутки после операции при отсутствии потери мочи и признаков обструкции, дистальные концы ленты и регулировочные нити срезались. Повторные визиты для послеоперационного осмотра проводились на сроках 1, 6, 12 месяцев.

Объективным положительным результатом операции считали отсутствие потери мочи во время выполнения стресс пробы, а также отрицательный часовой Pad-тест. Улучшением считалось наличие СНМ меньшей степени выраженности. Рецидив заболевания – проявления СНМ той же тяжести, что и до операции.

В качестве лечебной процедуры в нашем исследовании применена технология Aphrodite, выполняемая на СО2 лазере More-Xel с длиной волны 10630 нм в режиме фракционного фототермолиза. Нами были проанализированы результаты исследования у женщин со стрессовым недержанием мочи до проведения лечебных процедур и через 1–1,5 мес. после 3 сеансов фракционного фототермолиза.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка эффективности лечения проводилась путем заполнения специфических валидизированных опросников, по результатам которых объективный положительный результат был достигнут у 96,7% (178/184) пациенток.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение регулируемого трансобтураторного субуретрального слинга УроСлинг позволяет добиться высокой эффективности лечения у пациенток с неосложненным СНМ и снизить риск развития послеоперационной инфравезикальной обструкции.

Методика установки регулируемого субуретрального слинга УроСлинг проста и безопасна в применении, имеет высокую эффективность и может успешно использоваться как начинающими, так и опытными хирургами. Регулировка натяжения слинга в первые сутки после операции позволяет повысить эффективность хирургического лечения СНМ без проявления таких нежелательных последствий, как обструктивное мочеиспускание и задержка мочи. Таким образом, регулируемый трансобтураторный слинг может успешно использоваться в качестве первой линии хирургического лечения у пациенток с СНМ.

Терапия фракционным фототермолизом обладает выраженным миостимулирующим эффектом на мышцы тазового дна у женщин при СНМ, что способствует усилению контроля над удержанием мочи, значительному уменьшению и даже полному исчезновению симптомов недержания мочи, повышению психоэмоционального фона и качества жизни в целом. Данный способ может исполь-



зоваться на ранних стадиях заболевания и как реабилитация в послеоперационном периоде.

## ПОЧЕМУ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ, А НЕ РАДИОХИРУРГИЯ?

*Согибян А.С., Шелудько А.П., Самсонова И.П.*

*ЧУЗ «Клиническая больница ОАО «РЖД-Медицина» города Ростов-на-Дону»  
г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Подход к лечению женщин детородного возраста должен быть направлен на сохранение детородной функции. То есть, должен быть максимально результативным и минимально повреждающим. К таким методам можно отнести фотодинамическую терапию (ФДТ).

### ЦЕЛЬ

Изучить эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) в комплексном лечении ВПЧ-ассоциированных заболеваний шейки матки у пациенток репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За 2019 – 2020 гг проведено лечение заболеваний шейки матки у 120 женщин с применением ФДТ в возрасте от 23 до 45 лет. В комплекс диагностических мероприятий были включены расширенная цифровая кольпоскопия, цитологическое исследование мазков с экзоцервикса, зоны трансформации и цервикального канала, морфологическое исследование биопсийного материала, исследование микрофлоры влагалища с использованием системы ФЕМОФЛОР-17, определение pH влагалища, молекулярнобиологическое тестирование ВПЧ методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), сканер TruScreen.

Терапия проводилась в три этапа: на первом осуществлялась коррекция микробиома и pH влагалища. На втором этапе осуществлялось противовирусное лечение с использованием препарата инозин пранобекс. При тяжелых формах поражения шейки матки (CIN II-III) терапия дополнялась радиоволновой эксцизией шейки матки в пределах здоровых тканей с выскабливанием цервикального канала. ФДТ проводилась с применением световода с линзой для облучения экзоцервикса, облучение эндоцервикса проводилось с помощью световода диффузионного типа. Мы использовали аппарат с длиной волны 662 нанометра. Мощность на выходе составляла 0,8–1,3 Вт. Общее время воздействия и число полей облучения рассчиты-

вались в зависимости от нозологической формы с учетом объема шейки матки и необходимой плотности энергии. На третьем этапе проводилась стимуляция процессов эпителизации шейки матки. Эффективность терапии оценивалась через 3, 6 и 9 месяцев после лечения. Критериями эффективности служили: нормализация кольпоскопической картины, отсутствие атипических клеток при цитологическом исследовании, элиминация ВПЧ по данным ПЦР-теста.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведена оценка эффективности комплексного лечения заболеваний шейки матки, развившихся на фоне инфицирования ВПЧ, с применением ФДТ. Спустя 9 месяцев у 100% женщин, которым проведена ФДТ, отмечены отрицательные результаты ПЦР-теста. Полученные результаты подтверждают высокую противовирусную активность ФДТ и целесообразность использования данной методики в комплексном лечении преинвазивных заболеваний шейки матки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отсутствие хирургической травмы при ФДТ способствовало сокращению периода заживления, исключая возможность появления рубцовой ткани. Это дало возможность максимально сохранить функциональную и анатомическую полноценность шейки матки. Таким образом, применение ФДТ является современным и перспективным методом, позволяющим существенно повысить качество традиционных схем лечения. Полученные результаты при лечении пациенток с заболеваниями шейки матки показали высокую лечебную эффективность ФДТ с минимальным количеством побочных эффектов и отсутствием осложнений в сравнении с радиоволновыми методами. ФДТ является щадящей и в то же время эффективной терапией заболеваний шейки матки, что делает её предпочтительной для женщин репродуктивного возраста. Представленная эффективность метода требует более широкого его внедрения, изучения



способов и показаний к его применению при различной, в том числе и хирургической патологии.

## АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ

*Соловьева О.В., Волков В.Г.*

ФГБОУ ВО Тульский Государственный Университет  
г. Тула

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одним из факторов, предрасполагающим к выпадению тазовых органов, является гистерэктомия. Частота пролапса гениталий после гистерэктомии достигает по разным источникам от 5 до 43%. Однако данные, имеющиеся в современной литературе по этому вопросу, противоречивы. Дальнейшего изучения требует влияние гистерэктомии и ее сочетания с другими факторами риска на возникновение пролапса.

### ЦЕЛЬ

Выявление роли сочетания гистерэктомии с другими значимыми факторами риска в возникновении пролапса тазовых органов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе ретроспективного исследования у женщин после гистерэктомии по поводу доброкачественных новообразований ( $n=73$ ), средний возраст которых составил 56,7 лет (от 43 лет до 81 года) были проанализированы анамнез, данные амбулаторной карты и результаты клинического осмотра. Критерием включения выполненная ранее гистерэктомия по поводу доброкачественного новообразования. Критериями исключения наличие онкопатологии и выполнение гистерэктомии по другим показаниям. Данные заносились в анкету-опросник. В анкете присутствовали вопросы, отражающие такие факторы риска, как: акушерский травматизм, ненормированные тяжелые физические нагрузки, ожирение, объем выполненного оперативного вмешательства, дисплазия соединительной ткани.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Тотальная или субтотальная гистерэктомия с придатками выполнена у 32 (63%) пациенток, без придатков у 19 (37%). Пролапс тазовых органов выявлен при гинекологическом осмотре в 51 (70%) наблюдении, в 23 (31%) – сопровождался характерными жалобами. По результатам исследования, у 31 (76%) женщины с постгистерэктомическим

пролапсом в анамнезе присутствовали травматичные роды (эпизио – или пиренеотомия, щипцы, разрывы стенок влагалища). Признаки менопаузы до гистерэктомии присутствовали у 11 (22%) Ожирение установлено у 20 (39%) исследуемых с пролапсом. Индекс массы тела составил от 30 до 47 кг/м<sup>2</sup>. Соматические причины, приводящие к повышению внутрибрюшного давления, отмечены у 16 (32%) пациенток. Признаки дисплазии соединительной ткани выявлены у 9 (17%).

Следует отметить, что у 28 (55%) женщин с пролапсом отмечались признаки пролапса тазовых органов до гистерэктомии, который не был скорректирован, с течением времени симптомы пролапса прогрессировали у 8 (27%) женщин имеющих 2 и более факторов риска.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гистерэктомия значительно влияет на развитие и прогрессирование пролапса тазовых органов. Следует оценивать наличие и сочетание факторов риска у женщины перед гистерэктомией по поводу доброкачественных новообразований. Наиболее значимыми факторами являются травматичные роды в анамнезе, гипоестрогенемия, как результат гистерэктомии с придатками и наступления менопаузы, ненормированные физические нагрузки, ожирение, а, так же, дисплазия соединительной ткани.



## СПКЯ У ПОДРОСТКОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*Сутурина Л.В., Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Надеяева Я.Г., Беленькая Л.В., Егорова И.Ю., Изумнов И.А.*

*ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»  
г. Иркутск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Исследования эпидемиологии и фенотипического разнообразия СПКЯ у девушек-подростков чрезвычайно актуальны, однако, число подобных исследований, основанных на применении международных согласованных критериев диагностики СПКЯ в этой возрастной группе, лимитировано.

### ЦЕЛЬ

Определить распространенность СПКЯ в популяционной выборке девушек-подростков.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для исследования эпидемиологии СПКЯ в неселективной популяционной выборке девушек-подростков выполнялось кросс-секционное исследование, объектами которого явились 340 девушек-подростков, проживающих в г. Иркутске и подлежащих ежегодному профилактическому осмотру по месту учебы (неселективная популяционная выборка), соответствующих критериям включения и не имеющих критериев невключения. В исследовании приняли участие учащиеся 1–2 курсов ГБПОУ «Иркутский региональный колледж педагогического образования». Проведение исследования одобрено на заседании местного этического комитета «Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека», протокол заседания от 3.09.2020. Период проведения исследования: сентябрь–октябрь 2020 г.

Критериями включения в кросс-секционное исследование являлись: подписание информированного согласия, готовность участника соблюдать все процедуры исследования, доступность в течение всего срока исследования, девушки 2003–2004 года рождения.

Критериями невключения были: текущая беременность или лактация, удаление матки и/или придатков с двух сторон, абляция эндометрия и/или эмболизация маточных артерий, наличие факторов, повышающих риск для субъекта, либо мешающее полному выполнению участником ус-

ловий исследования, или не дающее закончить исследование, нежелание участвовать или трудности в понимании информированного согласия или целей и требований исследования.

Критериями диагностики СПКЯ у подростков являлось наличие 2-х признаков: гирсутизма и/или гиперандрогенемии и олиго/ановуляции. Критериями олигоановуляции была продолжительность менструального цикла <21 или >45 дней в возрасте  $\geq 1$ , но < 3х лет после менархе; >90 дней в возрасте <1 года после менархе; <21 или >35 дней в возрасте  $\geq 3$ -х лет после менархе или первичная аменорея в возрасте 15 лет.

Для оценки гиперандрогенизма были использованы возраст-зависимые референсные значения андрогенов и клинических маркеров гиперандрогенизма. Для этого впервые в подростковой популяции с применением тандемной масс-спектрометрии установлены диагностически значимые уровни андрогенов (в частности, тестостерона, дегидроэпиандростерона сульфата) и разработаны новые критерии диагностики гирсутизма в подростковом возрасте.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

После оценки критериев включения и невключения были проанализированы данные 280 девушек, вошедших в исследование. Установлена распространенность синдрома поликистоза яичников (СПКЯ) в целом и его отдельных клиническо-лабораторных проявлений, в частности. Частота полного фенотипа СПКЯ с одновременным наличием тех или иных проявлений гиперандрогенизма и овариальной дисфункции среди обследованных подростков составила лишь 1.4%. При этом хотя бы один признак СПКЯ имели 23,6% обследованных. Данную группу составили подростки с изолированной олиго-ановуляцией (39,4%), сочетанием гирсутизма и гиперандрогенемии (37,9%) и с изолированной гиперандрогенемией (22,7%). Таким образом, установлено, что до 23,6% подростков представляют собой группу риска развития СПКЯ.





## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты пилотного исследования эпидемиологии СПКЯ у девушек-подростков свидетельствуют о небольшой распространенности в данной не-

спитальной популяции полного фенотипа СПКЯ. В то же время, требуется прогнозирование и динамическое наблюдение с целью своевременной диагностики СПКЯ в группе риска его развития.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СПКЯ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ КРОСС-СЕКЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*Сутурина Л.В., Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Надеяева Я.Г., Бельских А.В., Шолохов Л.Ф., Рашидова М.А., Круско О.В., Беленькая Л.В., Даржаев З.Ю., Шарифулин Э.М., Игумнов И.А., Вильсон Н.И., Егорова И.*

*ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»  
г. Иркутск*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является распространенным заболеванием и поражает от 5% до 20% женщин репродуктивного возраста. Распространенность СПКЯ и его симптомы существенно варьируют в зависимости от географии и расы. К сожалению, отсутствуют данные о распространенности СПКЯ и его фенотипов во многих географических регионах, в частности, в одной из крупнейших стран мира – России.

## ЦЕЛЬ

Определить распространенность СПКЯ и его фенотипов в неселективной (негоспитальной) популяции женщин в Восточной Сибири.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В течение 2016–2019 гг. проведено многоцентровое кросс-секционное исследование эпидемиологии и фенотипов СПКЯ в Иркутской области и Республике Бурятия (Россия), участниками которого стали 1148 женщин в возрасте  $34,3 \pm 6,3$  лет: 725 европеоидов (63,2%), 317 азиаток (27,6%) и 106 женщин смешанной расы (9,2%). Методы исследования включали анкетирование, общеклиническое и гинекологическое обследование, лабораторные исследования и УЗИ органов малого таза. Для диагностики СПКЯ использовали критерии Роттердама (2003). Все субъекты предоставили письменное информированное согласие. Исследование одобрено этическим комитетом Научного центра здоровья семьи и репродукции человека (Иркутск, Российская Федерация). Верхний нормальный предел для оценки гирсутизма составлял 4, как было определено с использованием 2k-кластерного анализа в общей популяции исследования. Верхние пределы нормы для андрогенов были определены в соответствии с 98-м перцентилем для этих пара-

метров у 143 женщин, идентифицированных как «супер-контроль». Статистические методы включали точные односторонние тесты Пирсона и точные односторонние критерии Фишера. Статистически значимым считалось значение  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Общая распространенность СПКЯ составила 13,3% (153/1148) при следующем распределении фенотипов СПКЯ: 29,1% (А), 9,9% (В), 26,2% (С) и 34,8% (D), при этом не было значительных различий в распространенности СПКЯ по расе: 13,4% у женщин европеоидной расы, 11,0% у азиаток и 19,8% у женщин смешанной расы ( $p \chi^2 = 0,07$ ). Тем не менее, количество женщин с гирсутизмом (с показателем  $mF-G > 4$ ) зависело от расы и достигло 22%, 29% и 36% среди женщин европеоидной расы, азиаток и метисов, соответственно ( $p \chi^2 = 0,001$ ). Классический фенотип СПКЯ А был обнаружен у сопоставимого числа женщин с СПКЯ: 28% у европеоидов, 31,2% у азиаток и 30% у метисов. Азиатки с СПКЯ продемонстрировали самую высокую долю фенотипа В (25% против 5,6% у европеоидов и 5% у смешанной расы), тогда как фенотип С был наиболее частым у женщин с СПКЯ смешанной расы (40% против 24,7% у европеоидов и 21,9% у азиаток,  $p \chi^2 < 0,001$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты первого исследования эпидемиологии и фенотипов СПКЯ, проведенного в популяции женщин репродуктивного возраста из Восточной Сибири (Россия), свидетельствуют о наличии СПКЯ у 13,3% обследованных и расовых особенностях распределения фенотипов СПКЯ.



## ПРОГРЕССИРОВАНИЕ НЕОПЛАСТИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ У ПАЦИЕНТОК С «МАЛЫМИ» ФОРМАМИ ПОРАЖЕНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

*Сычева Е.Г., Назарова Н.М., Бурсменская О.В., Прилепская В.Н.*

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

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одной из главных задач вторичной профилактики рака шейки матки (РШМ) является выявление в когорте инфицированных вирусом папилломы человека (ВПЧ) женщин с «малыми» формами поражения пациенток с быстрой прогрессией заболевания до цервикальных эпителиальных неоплазий умеренной и тяжелой степеней CIN2/3 (HSIL).

### ЦЕЛЬ

Изучить наиболее часто встречаемые типы ВПЧ, проанализировать значимость вирусной нагрузки в формировании CIN 2–3 (HSIL) в ходе динамического наблюдения у пациенток с «малыми» формами поражения шейки матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование было включено 320 женщин в возрасте от 18 до 49 лет. Обследование состояло из сбора жалоб, анамнеза, гинекологического статуса, были проведены цитологическое исследование, кольпоскопия, использовались молекулярно-генетические методы исследования (Real Time PCR для количественного определения и типирования двадцати одного типа ВПЧ), биопсия шейки матки (по показаниям) с гистологическим исследованием биопсийного материала. По результатам обследования было сформировано 3 группы: I группа – 150 (46,9%) женщин с NILM/ВПЧ BP, II группа – 90 (28,1%) с ASCUS/ВПЧ BP; III группа – 80 (25%) с LSIL/ВПЧ BP. Динамическое наблюдение осуществлялось каждые 6 мес. в течение 24 мес.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У 15 (4,6%) пациенток наблюдалось прогрессирование патологического процесса с формированием CIN2/3 (HSIL). Прогрессирование патологического процесса по данным цитологического исследования наблюдалось в I группе (NILM/ВПЧ BP) – у 1 (0,6%) женщины, во II группе (ASCUS/ВПЧ BP) – у 6 (6,7%), III группе (LSIL/ВПЧ BP) – у 8 (10%)

пациенток ( $p1-2 \geq 0,005$ ), ( $p1-3 \geq 0,005$ ). По данным расширенной кольпоскопии в большинстве случаев наблюдались слабовыраженные кольпоскопические изменения. Выраженные изменения эпителия при кольпоскопии статистически чаще наблюдались в группе с прогрессией патологического процесса – у 8 (53%) пациенток. Неопластическая трансформация с формированием CIN2/3 (HSIL) была обусловлена персистенцией ВПЧ 16 (33,4%), 58, 39, 18 типы (13,3%) менее 7% ВПЧ 45, 68, 56, 82, 66, 33 типов. Согласно классификации канцерогенного потенциала ВПЧ в формировании CIN2/3 (HSIL) участвовали ВПЧ группы 1 – 93%; группы 2A-2B – 20%. В ходе динамического наблюдения в группе пациенток с последующей прогрессией патологического процесса уровень вирусной нагрузки оставался значимым и соответствовал – 6,7 lg (5,7–7,1 lg). Вирусная нагрузка была статистически выше в группе с прогрессом патологического процесса по сравнению с 1 группой (NILM/ВПЧ BP) ( $p=3,4 \times 10^{-4}$ ), где у 128 (85%) пациенток наблюдалась элиминация вируса в течение 24 мес.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Неопластические изменения с формированием CIN2/3 (HSIL) статистически чаще наблюдались во II (ASCUS/ВПЧ BP) и III (LSIL/ВПЧ BP) группах. В формировании CIN2/3 (HSIL) преобладающую роль сыграла персистенция ВПЧ 16 типа, а также других типов ВПЧ высокого канцерогенного риска (группа 1), уровень вирусной нагрузки был статистически выше в группе с последующей прогрессией патологического процесса ( $p=3,4 \times 10^{-4}$ ).



## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫМИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ШЕЙКИ МАТКИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ

Ткаченко Л.В., Свиридова Н.И., Шишиморова С.Г.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава РФ

г. Волгоград

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Известно, что наличие высокоонкогенных типов ВПЧ и их персистенция в течение двух лет и более, резко повышают риск развития плоскоклеточных интраэпителиальных поражений и рака шейки матки. Согласно статистическим данным, 30–50% всех случаев CIN I сопровождаются интеграцией ДНК высокоонкогенных типов ВПЧ в геном хозяйина. Это диктует необходимость оптимизации тактики ведения пациенток с CIN I с целью профилактики персистенции ПВИ и прогрессии плоскоклеточных интраэпителиальных поражений.

### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования явилась сравнительная оценка эффективности тактики ведения пациенток с цервикальной интраэпителиальной неоплазией слабой степени.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами выполнено обследование 84 пациенток в возрасте от 35 до 40 лет с морфологически верифицированной CIN I. Критериями включения в исследование явились: возраст от 35 до 40 лет; наличие гистологически подтвержденной CIN I; цитологически подтвержденный диагноз LSIL; удовлетворительная кольпоскопическая картина; наличие ВПЧ ВКР; согласие пациентки использовать барьерный метод контрацепции в течении всего периода исследования. Критерии исключения: наличие терапии иммуномодулирующими препаратами в течение последних 6 месяцев; наличие острого или обострения хронического воспалительного процесса органов малого таза; положительные тесты RW или ВИЧ; тяжелые формы экстрагенитальной патологии; нарушения свертываемости крови; злокачественные новообразования любой локализации; индивидуальная непереносимость используемых лекарственных препаратов; беременность; период грудного вскармливания.

Все пациентки случайным образом были распределены на две группы. Основную группу составили 42 пациентки, которым проведена радиовол-

новая коагуляция шейки матки с последующим назначением вагинальных суппозиторий Цервикон-Дим в дозе 200 мг в сутки в течение трех месяцев. В группу сравнения вошли 42 пациентки, которым была выбрана тактика активного ведения (радиоволновая коагуляция шейки матки).

Длительность наблюдения за пациентками составила 12 месяцев. Критериями полной регрессии CIN I явились: отсутствие признаков CIN I при проведении расширенной кольпоскопии; негативация ДНК-ВПЧ; отрицательный результат цитологического исследования цервикального соскоба.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе настоящего исследования установлено, что среди ВПЧ ВКР у пациенток обеих групп преобладали: 16 тип (45,2% и 47,2%), 18 тип (21,4% и 19,04%), 31 тип (11,9% и 9,5%) и 51 тип (16,7% в обеих группах).

В ходе сравнительной оценки результатов цитологического исследования через 12 месяцев от начала лечения в группе больных, получавших Цервикон ДИМ, признаки, характерные для LSIL с последующей морфологической верификаций CIN I, диагностированы лишь у 9,5% пациенток. Негативация ДНК ВПЧ выявлена в 90,5% случаев. В группе сравнения результаты цитологического исследования свидетельствовали о наличии признаков, характерных для LSIL у 23,8%, а для HSIL – в 4,8% случаев, в дальнейшем морфологически подтвержденные как CIN I и CIN II соответственно. Негативация ДНК ВПЧ диагностирована лишь в 71,4% случаев.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты проведенного сравнительного исследования свидетельствуют о целесообразности включения препарата Цервикон-ДИМ, эффективно блокирующего молекулярные механизмы патологической пролиферации и малигнизации ВПЧ-инфицированных клеток цервикального эпителия, в комплекс лечения преинвазивных заболеваний шейки матки.



## ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАНДИДОЗА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИИ

*Фадина Ю.П., Леонтьева М.О.*

*СЗГМУ им. И.И. Мечникова; НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Кандидозный вульвовагинит (КВВ) является одним из наиболее распространенных воспалительных заболеваний женских половых органов. Согласно данным литературы его частота за последние 10 лет удвоилась и составляет 35–50% в структуре инфекционных поражений вульвы и влагалища. В репродуктивном возрасте 75% женщин имели по меньшей мере один, а 40–45% два и более эпизодов КВВ в течении жизни, 5% женщин страдают рецидивирующим КВВ (А. Л. Тихомиров и соавт., 2013). Ряд авторов указывает на высокую вероятность развития КВВ при эндокринных нарушениях. Среди гормональных нарушений хотелось бы остановиться на гиперпролактинемии. Имеются данные о воздействии пролактина на гуморальные и клеточные иммунные реакции, которые могут быть предрасполагающими факторами для развития кандидоза гениталий.

### ЦЕЛЬ

Изучить частоту кандидозного вульвовагинита у женщин репродуктивного возраста на фоне гиперпролактинемии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 104 женщины репродуктивного возраста. Среди них, 78 женщин имели гиперпролактинемию в анамнезе – значение пролактина составляло от 600 до 790 мЕд/л. Группа контроля представлена 26 женщинами 25–35 лет ( $25,4 \pm 6,9$  г.) принимающих комбинированные гормональные препараты (КГП) – 0,03 мг этинилэстрадиола и 0,075 мг гестодена, не имеющие гиперпролактинемии в анамнезе. Возраст пациенток составил от 18 до 45 лет. Средний возраст  $23,7 \pm 7,8$  г. За эпизодами кандидозного вульвагинита наблюдали в течении 12 месяцев.

Поводом для обращения пациенток к врачу были жалобы на вагинальные выделения, зуд, жжение.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Все исследуемые были разделены на две группы: 1 группа – 38 женщин, имеющих гиперпролакти-

немию на фоне приема комбинированных гормональных препаратов (КГП) – 0,03 мг этинилэстрадиола и 0,075 мг гестодена; 2 группа – 40 женщин, которые имели гиперпролактинемию и не использовали гормональные контрацептивы; 3 группа – группа контроля: 26 женщин, принимающих КГП – 0,03 мг этинилэстрадиола и 0,075 мг гестодена, не имеющие гиперпролактинемии в анамнезе.

При выявлении клинических признаков инфекции нижних отделов гениталий выполняли цитологическое, микроскопическое, и микологическое исследование материала из слизистых оболочек влагалища, вульвы, цервикального канала и уретры.

Диагноз острого КВВ подтвержден у 48,1% ( $n=50$ ) женщин. Всего за год наших наблюдений в первой группе диагноз острого КВВ был подтвержден у 73,6%, во второй группе исследуемых частота составила 47,4%, в группе контроля – 11,53%. Достоверно чаще острый кандидозный вульвовагинит возникал в 1 группе женщин, использовавших микродозированный пероральный контрацептив и имеющих гиперпролактинемию в анамнезе ( $t=2; p<0,05$ ). Согласно полученным данным в 1 группе при использовании низкодозированных препаратов в течение трех месяцев острый КВВ развивался у 36,8%; женщин через 6 месяцев у 42,1% и через 12 месяцев 52,6%. Среди всех обследованных пациенток возбудитель *C. Albicans* обнаружен в 94,0% ( $n=47$ ) случаев, в остальных случаях обнаружены не-albicans виды: *C. krusei* – 4,0%, *C. parapsilosis* – 2,0%. Острый кандидозный вульвовагинит протекал преимущественно в клинической форме вагинита и вульвовагинита.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, частота возникновения КВВ зависит как от уровня пролактина, так и от длительности использования гормональных контрацептивов. *Candida albicans* (94,0%). Высокая частота КВВ в группе женщин, применяющих КГП требует дальнейшего изучения. Женщин с КВВ необходимо обследовать на уровень пролактина.





## ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА, КОМПОЗИЦИОННЫЙ СОСТАВ ТЕЛА И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

*Чернуха Г.Е., Мирошина Е.Д., Кузнецов С.Ю., Иванов И.А.*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии  
имени академика В.И. Кулакова» Минздрава Российской Федерации, Москва, Россия  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – одно из наиболее распространенных эндокринных нарушений у женщин репродуктивного возраста. У каждой 2–3-ей пациентки наблюдаются метаболические нарушения, которые усугубляются на фоне избыточной массы тела и ожирения. Ряд исследований продемонстрировал повышенную частоту метаболической дисфункции и у пациенток с СПКЯ без ожирения. Хорошо известно о взаимосвязи избытка жировой ткани с развитием метаболической дисфункции, однако вопрос о клинической значимости индекса массы тела (ИМТ) в диагностике ожирения последние годы достаточно широко дискутируется ввиду того, что, по данным научных публикаций, пациенты с нормальным ИМТ могут иметь нарушение толерантности к глюкозе (НТГ), инсулинорезистентность (ИР) и гиперинсулинемию (ГИ). В связи с этим, ведется поиск более точных предикторов метаболических нарушений. Информативным, достаточно простым и недорогим методом оценки композиционного состава тела является двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия (денситометрия). Однако в настоящее время данный метод не включен в алгоритм обследования пациенток с СПКЯ, что может приводить к недооценке кардио-метаболических рисков.

### ЦЕЛЬ

Провести сравнительный анализ диагностической значимости ИМТ, композиционного состава тела и их сопряженности с метаболическим профилем пациенток с СПКЯ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное одноцентровое когортное исследование с участием 129 женщин с СПКЯ (средний возраст  $26,7 \pm 5,4$  лет). Выполнено комплексное клиничко-лабораторное обследование, включающее расчет ИМТ, оценку композиционного состава тела, гормонального, липидного профи-

ля, метаболизма глюкозы, а также УЗ-исследование органов малого таза.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В общей группе больных с СПКЯ избыточная масса тела и ожирение по ИМТ было диагностировано только у 37,2% пациенток, тогда как по данным денситометрии избыток общей жировой ткани, расположенной преимущественно в висцеральной области – у 73,6%. НТГ было выявлено у 20 (15,5%) пациенток с СПКЯ, ИР и ГИ соответственно у 45 (34,8%) и у 44 (34,1%), дислипидемия (ДЛП) – у 50 (38,8%). При нормальных показателях ИМТ у 56,8% также выявлен избыток жировой ткани, указывающий на «скрытое ожирение», в том числе у 40,0% – висцеральное ожирение, ассоциированное в каждом 3-ем случае с ГИ, ИР и ДЛП, в каждом 5-ом – с НТГ. ROC-анализ показал, что при пороговом значении  $ИМТ \geq 23$  кг/м<sup>2</sup> в 100% случаев выявляется избыток жировой ткани, в 10 раз чаще встречается НТГ, в 3 раза чаще ГИ и ДЛП. Данный показатель ИМТ может служить предиктором ИР с чувствительностью 74% и специфичностью 70%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, каждая вторая пациентка с СПКЯ при  $ИМТ < 25$  кг/м<sup>2</sup> имеет неблагоприятный метаболический фенотип, характеризующийся избытком жировой ткани, локализованной преимущественно в висцеральной области, который в каждом 3-ем случае ассоциирован с ИР, ГИ, ДЛП и примерно в каждом 5-ом – с НТГ. Это обосновывает включение в алгоритм обследования пациенток с СПКЯ проведение денситометрии с оценкой композиционного состава тела и диагностикой висцерального ожирения. В случае отсутствия такой возможности, ИМТ более 23 кг/м<sup>2</sup> может служить маркером избытка жировой ткани, высокого риска развития метаболических нарушений, своевременная диагностика которых является основой для модификации образа жизни и назначения терапии, направленной на снижение риска сахар-



ного диабета 2 типа и сердечно-сосудистых заболеваний в долгосрочной перспективе.

## ДИАГНОСТИКА ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

*Шидгинова М.Х.*

*Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик; Аспирант кафедры акушерства и гинекологии*

*г. Нальчик*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота встречаемости доброкачественных заболеваний в популяции составляет 30–70% случаев (Рожкова Н.И., 2018). Наиболее высокая частота патологических изменений молочных желез выявлена у больных с гиперпластическими процессами гениталий (эндометриоз, миома матки, гиперплазия эндометрия).

### ЦЕЛЬ

Оценить состояние молочных желез у больных с гинекологической патологией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всего обследовано 75 женщин с доброкачественными заболеваниями молочных желез (ДЗМЖ) на фоне гинекологической патологии. Возраст обследованных пациенток  $28,2 \pm 2,6$  лет. Всем женщинам было выполнено комплексное обследование, включающее пальпацию молочных желез и регионарных лимфатических узлов, ультразвуковое сканирование, ультразвуковую доплерографию, маммографию. Биконтрастная маммография выполнялась в двух проекциях. Молочные железы исследовали на 4–8-й день менструального цикла.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки отмечали ноющие тупые боли в молочной железе, чувство распирания и тяжести, усиливающиеся в предменструальный период. Пальпация молочных желез была болезненной, определялись единичные или множественные уплотнения молочных желез. Кожа, подкожная клетчатка, сосок и ареола в процесс уплотнения не вовлекались.

У 86,7 % больных гинекологическими заболеваниями выявлены патологические процессы в молочной железе, у 85,3 % пациенток с миомой матки, у 73,3% больных с эндометриозом. При УЗИ молочных желез у 78,6% пациенток выявлены диффузные изменения в молочных железах, которые характе-

ризовались неоднородностью, представляющей чередование участков железистой ткани с кистозными изменениями и многочисленными тяжистыми структурами высокой эхогенной плотности, неправильной формы. Наличие выраженных фиброзных изменений отмечалось чаще у пациенток с миомой матки, эндометриозом и гиперплазией эндометрия. При УЗИ молочных желез кистозные изменения чаще у пациенток с воспалительными заболеваниями гениталий (16%), несколько реже у женщин с миомой матки (8%), эндометриозом (5,3%). Фиброаденомы представляли собой участок пониженной эхогенности с четкими контурами и были выявлены у 4% больных с миомой матки, у 2,7% с внутренним эндометриозом, у 2,7%-с гиперплазией эндометрия.

В результате проведенных исследований ультразвуковая доплерография (УЗДГ) молочных желез установлено, что у женщин с ДЗМЖ в сравнении с пациентками контрольной группы в а. Маммае было выявлено усиление средней скорости кровотока. На маммограмме исследуемых женщин изменения молочных желез чаще имели смешанный характер, когда на одном снимке прослеживались одновременно несколько вариантов изменений – фиброзные, кистозные и аденоз. Наиболее выраженные изменения в молочных железах имели место у больных с миомой матки 48%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для больных с гиперпластическими процессами гениталий свойственны смешанные изменения молочных желез с преобладанием фиброзного и железистого компонентов. Узловые образования в молочных железах выявлены у каждой третьей пациентки данной группы. Полученные результаты подтверждают важность обследования молочных желез у женщин с гинекологическими заболеваниями.



## К ПРОБЛЕМЕ ФАКТОРОВ РИСКА ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ

*Эфендиева Р.М., Абусуева З.А., Хашаева Т.Х., Стефанян Н.А., Маммаева С.М.*

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России г. Махачкала  
ГБУ РД «Городская клиническая больница №1»  
г. Махачкала*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Невынашивание беременности на сегодняшний день является самым частым осложнением беременности и представляет собой актуальную проблему в условиях критического снижения рождаемости. Тенденция к росту данной проблемы заставляет углубиться в выявление причин прерывания беременности, поскольку одни из них приводят к закладке аномального эмбриона, а другие создают неблагоприятные условия для его развития.

### ЦЕЛЬ

Изучить факторы риска, приводящие к потерям беременности на ранних сроках для оптимизации предгравидарной подготовки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 40 пациенток с диагнозом угрожающий или начавшийся выкидыш, находившихся на стационарном лечении в отделении консервативной гинекологии ГБУ РД «Родильный дом №2» с маточной беременностью в сроке от 5 до 22 недель. Для обработки данных использовалась специально разработанная анкета.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из числа обследованных 35,5% беременных находились на стационарном лечении по поводу угрозы прерывания беременности в возрасте старше 30 лет, юных первобеременных было 2,5%. Первобеременных было 31,5%. У 32,5% имелись в анам-

незе потери беременности. Привычное невынашивание отмечалось у 7,5%. У 27,5% пациенток отмечалась повышенная масса тела, у 7,5% был дефицит массы тела. Самая частая экстрагени- тальная патология, которая встречалась у женщин с репродуктивными потерями была анемия (37,5%), хронические воспалительные заболевания почек составили 35%, у 25% отмечался хронический гастрит. В структуре гинекологической патологии в 70% случаев имели место воспалительные заболевания органов малого таза, миома матки – 7,5%, СПКЯ – 2,5%.

У 2,5% женщин с привычным невынашиванием были выявлены наследственные тромбофилии высокого риска, эти пациентки получали терапию низкомолекулярными гепаринами. Обращают внимание отсутствие предгравидарной подготовки, недостаточная информированность женщин о ее необходимости.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, у беременных с угрожающим выкидышем преобладают такие факторы риска как возраст старше 30 лет, потери беременности в анамнезе, повышенная масса тела, хронические воспалительные заболевания мочеполовой системы, анемия и генетические тромбофилии высокого риска. Выявление факторов риска свидетельствует о необходимости тщательного обследования супружеских пар на предгравидарном этапе и проведения терапии, направленной на их коррекцию.

## КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА И ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ИХ РАЗВИТИЯ У ЖЕНЩИН

*Якупова Г.М., Садуакасова Ш.М., Бекниязова Ж.С., Умирова Р.У.*

*АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», НАО Каз НМУ имени С.Д. Асфендиярова  
г. Алматы, Казахстан  
г. Алматы*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Серьезную проблему вызывает «омоложение» воспалительных заболеваний органов малого таза

ВЗОМТ, до 70% случаев заболевания впервые регистрируется в возрасте 18–20 лет, в 50% случаев выявляется у нерожавших. Осложнения



вследствие перенесенных ВЗОМТ: в 50% случаев приобретает рецидивирующее течение, в 30% – развивается тазовый болевой синдром, у 40% пациенток, после перенесенного ВЗОМТ отмечается нарушение репродуктивной функции, 25% жалуются на нарушения менструального цикла, у 5% пациенток наступает эктопическая беременность.

## ЦЕЛЬ

Целью исследования явилось изучение особенностей клинического течения ВЗОМТ, проведение анализа возможных причин возникновения воспалительных процессов внутренних половых органов у пациенток.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 65 пациенток с ВЗОМТ. Обследование включало: изучение жалоб, анамнеза, общего и гинекологического осмотра, лабораторные и инструментальные методы исследования. Определяли микрофлору из цервикального канала, из брюшной полости. Всем проводилось УЗИ ОМТ, 32 пациенткам проведена хирургическая лапароскопия, сальпингостоматопластика, сальпингоовариолизис.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Начало заболевания связано с ранним началом половой жизни у 41% пациенток, начало половой жизни – в возрасте 16–17 лет. У 17% пациенток воспалительный процесс в органах малого таза диагностирован после медицинского аборта, у 16% – после начала половой жизни, в 9% случаев пациентки связывали начало заболевания с введением ВМС, у 4% – после инвазивных методов обследования, в 5% – в анамнезе оперативное лечение по поводу перитонита, развившегося как осложнение аппендицита, 5% пациенткам ранее проводилось кесарево сечение, 3% больных ранее проводилась хирургическая лапароскопия, миомэктомия, 2% – гистероскопия, в 9% случаев паци-

ентки не могли указать начало заболевания, воспалительный процесс в органах малого таза был диагностирован при обращении к врачу по поводу бесплодного брака. Среди больных в возрасте 25–27 лет страдающим бесплодием, при проведении лапароскопии выявлено деструктивное поражение органов малого таза в 48% случаев, в основном – маточные трубы, в 6% случаев – интраоперационно диагностирован гидросальпинкс.

Результаты бактериологического исследования свидетельствуют о преобладании ассоциации микробов как этиологического фактора развития ВЗОМТ. В 20% – энтеробактерии, 18,7% хламидии, в 16% – стрептококк, в 15% коринебактерии, в 9% уреаплазмы, 8,5% микоплазмы. Обращает внимание высокий процент (86%) дисбиотического состояния влагалища.

Нарушение репродуктивной функции отмечали 42% больных с ВЗОМТ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большой ошибкой является нерациональное использование антибактериальных препаратов. При несвоевременном оказании медицинской помощи в полном объеме, патологические изменения органов приобретают необратимый характер, где единственно возможным методом лечения будет хирургический. Сохраняется тенденция к хронизации ВЗОМТ. Поведенческие, генитальные и экстрагенитальные факторы риска создают условия для возникновения воспалительного процесса что обуславливает особенности его течения и развития. При этом в генезе заболевания преобладают микробные ассоциации с преобладанием условно-патогенных микроорганизмов. Высокая частота нарушений генеративной функции как следствие ВЗОМТ обуславливает обязательное проведение реабилитационных мероприятий.

## УГЛЕВОДНО-ЛИПИДНЫЙ ОБМЕН У ПАЦИЕНТОК С ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ЯИЧНИКОВ

*Якупова Г.М., Садуакасова Ш.М., Бекниязова Ж.С., Умирова Р.У.*

*АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», НАО Каз НМУ имени С.Д. Асфендиярова  
г. Алматы, Казахстан  
г. Алматы*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Преждевременная недостаточность яичников (ПНЯ) – патологический синдром, который опре-

деляется недостаточностью половых стероидных гормонов.





ПНЯ снижает качество жизни и приводит к развитию метаболических нарушений, характеризующихся повышением риска ишемической болезни, артериальной гипертензии, инсультов, когнитивных нарушений, остеопороза и сексуальной дисфункции.

## ЦЕЛЬ

Целью исследования явилась оценка особенностей углеводного и липидного обмена у пациенток с ПНЯ во взаимосвязи с метаболическим профилем.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследовали 50 женщин в возрасте  $37,75 \pm 2,16$  лет, у всех брали информированное согласие. ИМТ  $26 - 36 \text{ кг/м}^2$ . Висцеральное ожирения определяли по величине: окружность талии/ окружность бедер. Лабораторно определяли гормональный статус (ФСГ, ЛГ, АМГ, эстрадиола, прогестерона, тестостерона, пролактина, ТТГ, свободный Т4) и неромедиаторов (серотонина, адреналина, норадреналина и дофамин) методом ИФА. Инсулиновую резистентность рассчитывали по индексу Саго. Оценку липидного обмена определяли по уровню общего холестерина, ЛПНП, ЛПВП, вычисляли коэффициент атерогенности. Исследовали гемостазиологические параметры.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ клинических проявлений преждевременного старения яичников выявил эмоционально-психические нарушения (депрессивное состояние, нарушение сна, быстрая утомляемость, раздражительность, тревожность, когнитивные расстройства, снижение памяти и концентрации внимания) отмечены у 31 (62,5%). Снижение либидо 27 (53%), быструю прибавку веса 16 (32%), вегето-сосудистые проявления у 6 (12%).

Стресс, как предполагаемая причина прекращения менструации отмечен у 3% больных, приверженность низкокалорийной диете 4%, чрезмерные физические нагрузки у 5%, наследственность по материнской линии до 28%, сопутствующими аутоиммунными заболеваниями страдали 21%, инфекционные заболевания перенесли в пубертатном возрасте 34%.

Клинические проявления метаболического синдрома диагностированы у 52% пациенток с ПНЯ. Увеличение концентрации нейтральных жиров в крови отражает возрастание уровня ЛПНП на 28%, при этом ЛПВП достоверно снизились в среднем до 20%.

Отмечалось увеличение С-пептида в крови пациенток с ПНЯ до 2,2 нг/мл. Нарушение углеводного и липидного обмена характеризовалось повышением триглицеридов, ЛПНП, увеличением индекса атерогенности, снижением ЛПВП, увеличением содержания С-пептида, иммунорезистентного инсулина.

При оценке состояния гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы средний уровень ФСГ составил  $11,0 \pm 2,0 \text{ МЕ/л}$ , ЛГ в среднем составил  $15, \pm 4,0$ , что отличалось от нормативных показателей для женщин репродуктивного возраста. Средний уровень пролактина не превышал  $240,3 \pm 10,4\%$ . Особого внимания заслуживает определение уровня АМГ в крови женщин с ПНЯ: у 63% пациенток уровень АМГ составил  $0,83 \pm 0,21 \text{ нг/мл}$  т.е. выявлено снижение уровня овариального резерва в 76% случаев.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Степень выраженности клинических симптомов метаболических нарушений при ПНЯ зависит от степени выраженности эстроген дефицитного состояния и сопровождается увеличением уровня гонадотропных гормонов, снижением концентрации эстрогенов. Прослеживается корреляционная зависимость между уровнем гонадотропных, яичниковых гормонов и показателями липидного и углеводного обмена.

Своевременное назначение патогенетически обоснованной менопаузальной терапии позволит достоверно снизить риск патологических симптомов, возникающих вследствие развития метаболических нарушений.



## ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ

### РАЗРАБОТКА АДАПТИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЖИДКОСТНОЙ ЦИТОЛОГИИ

*Веремеева С.В., Лазарева О.В., Мозговой С.И.*

ОмГМУ

г. Омск

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Рак шейки матки (РШМ) – второй по распространенности тип рака среди женского населения, от которого ежегодно умирает более 250 000 женщин во всем мире. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, в течение 10 ближайших лет смертность от рака шейки матки может возрасти на 25%. Процесс развития РШМ длительный. Период от интраэпителиального поражения клеток низкой степени до инвазивного рака шейки матки может составить 10–15 лет. Это означает, что у женщин достаточно времени для проведения соответствующих профилактических мероприятий. Жидкостная цитология является современным методом исследования, позволяющим получать диагностически высокоинформативные монослойные микропрепараты, что повышает точность и эффективность проведения анализа. Однако для его проведения требуется дорогостоящее специализированное оборудование.

#### ЦЕЛЬ

Разработка адаптированной технологии для проведения жидкостной цитологии, обеспечивающей получение высококачественных монослойных микропрепаратов для повышения точности обнаружения патологических клеток, не требующей использования специального цитологического процессора.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для исследования послужили мазки, полученные во время профилактического осмотра у 50 женщин. Для оценки свойств цитологического реактива параллельно исследовали две группы препаратов: первую группу, состоящую из 50 препаратов, обрабатывали в соответствии с разработанным протоколом, вторую группу, также состоящую из 50 образцов, изготовили по классической технологии.

Распределение клеток в монослой достигалось в результате свободной диффузии в разработан-

ном геле клеточного осадка, полученного после центрифугирования клеточной взвеси в транспортной среде.

В дальнейшем было проведено окрашивание по Папаниколау. В обеих группах оценивали количество и морфологические характеристики клеток (форму и объем), наличие наложений, слизи, эритроцитов, клеточного детрита.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Образцы, полученные методом традиционной цитологии, отличаются наличием большого количества наложений, слизи, эритроцитов, клеточного детрита. Клетки частично деформированы, присутствуют дегенеративные изменения в ядре и цитоплазме.

Образцы, полученные разработанным методом, отличаются лучшей визуализацией благодаря однородности монослоя, отсутствием дегенеративных изменений и загрязнений.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, разработанный метод позволяет приготовить монослойные микропрепараты высокого качества без использования специального процессора для жидкостной цитологии.



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ ШЕЙКИ МАТКИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С НОСИТЕЛЬСТВОМ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА, ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ЛАЗЕРНЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ

*Гилядова А.В., Ищенко А.А., Решетов И.В.*

*Кафедра онкологии, радиотерапии и пластической хирургии ПМГМУ им. И.М. Сеченова, отделение  
гинекологии ФГАУ «ЛРЦ» Минздрава России*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Интраэпителиальные неоплазии шейки матки (ШМ) являются предраковыми формами рака шейки матки (РШМ). Риск возникновения злокачественной опухоли у пациенток с плоскоклеточными интраэпителиальными неоплазиями в 20 раз выше, чем у здоровых женщин. Существует необходимость адекватного своевременного лечения предраковых заболеваний ШМ и ранних форм РШМ с сохранением репродуктивных возможностей пациенток. Ведущим этиологическим фактором развития вышеуказанной патологии ШМ является вирус папилломы человека (ВПЧ). Высоко актуальной является разработка эффективных методов лечения ВПЧ-ассоциированных плоскоклеточных интраэпителиальных поражений ШМ и преинвазивного РШМ без ущерба для фертильности пациентки.

### ЦЕЛЬ

Повышение эффективности лечения интраэпителиальных неоплазий шейки матки, ассоциированных с носительством ВПЧ-инфекции, на основе применения метода фотодинамической терапии с одновременным лазерным возбуждением флуоресценции для уточнения границ новообразований шейки матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование и лечение 26 пациенток (возраст от 22 до 53 лет) с морфологически и цитологически подтвержденными интраэпителиальными неоплазиями ШМ от легкой до тяжелой степени, преинвазивным, микроинвазивным и плоскоклеточным раком шейки матки (РШМ). Все обследуемые являлись носителями ВПЧ-инфекции. Пациенткам была проведена ФДТ с одновременным лазерным возбуждением флуоресценции.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

После ФДТ в областях облучения патологически измененной ткани наблюдались отеки и гиперемия. Через 2–3 дня после проведения ФДТ выявлялись некротические образования в исследуемых областях шейки матки. В большинстве случаев индекс контрастности патологической ткани после ФДТ уменьшался в 2 или более раза, что является хорошим прогнозом успешности проведения сеанса ФДТ.

Успешное лечение и полная регрессия патологически измененных тканей были отмечены у всех пациенток с дисплазиями (CIN I, CIN II, CIN III) и преинвазивным РШМ. У всех 26 пациенток после первой процедуры ФДТ был достигнут элиминационный эффект: не наблюдалось ранее выявленных типов ВПЧ. У большинства женщин был отмечен регресс очага поражения после одного сеанса ФДТ. У всех пациенток с CIN I (n=4) и CIN II (n=5) для достижения полного ответа потребовалось проведение одной процедуры ФДТ. После проведения первой процедуры ФДТ у 6 из 9 (66,7%) пациенток с CIN III заключение цитологического и гистологического исследования соответствовало норме (NILM), у остальных 3 пациенток (33,3%) с CIN III после первой процедуры ФДТ заключение цитологического исследования соответствовало дисплазии легкой степени. После второй процедуры ФДТ был отмечен полный регресс заболевания.

У 2 из 4 пациенток с преинвазивным раком ШМ наблюдался полный регресс заболевания после одной процедуры ФДТ, у 2 пациенток после первого сеанса ФДТ преинвазивный рак регрессировал до дисплазии легкой степени (LSII/CIN I), полный ответ был получен после второго сеанса ФДТ.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлена возможность одновременного проведения спектрально-флуоресцентной диагностики и ФДТ с использованием лазерного источника с длиной волны 660 нм. У всех 26 пациенток после первой процедуры ФДТ достигнут элиминационный эффект: не наблюдалось ранее выявленных типов ВПЧ, у 73,1% пациенток отмечен регресс очага поражения. Совместное применение

видео- и спектрально-флуоресцентной диагностики новообразований ШМ позволяет контролировать процесс ФДТ.

Продemonстрирована высокая эффективность ФДТ как в отношении эрадикационной терапии ВПЧ, так и в отношении лечения интраэпителиальных поражений ШМ.

## ФОТОТЕРАНОСТИКА – СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ ШЕЙКИ МАТКИ И ПРЕИНВАЗИВНОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

*Гилядова А.В., Ищенко А.А., Решетов И.В.*

*Кафедра онкологии, радиотерапии и пластической хирургии ПМГМУ им. И.М. Сеченова, отделение гинекологии ФГАУ «ЛРЦ» Минздрава России*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время на кафедре онкологии, радиотерапии и пластической хирургии Сеченовского университета, а также в центре гинекологии и репродуктивных технологий ФГАУ «ЛРЦ» Минздрава России, активно развивается новый подход к ведению пациенток с интраэпителиальными неоплазиями шейки матки (ШМ), ассоциированными с носительством вируса папилломы человека (ВПЧ), заключающийся в комплексном решении задач диагностики и лечения с помощью фотодинамических методов, получивший название фотодинамическая тераностика. В основе метода лежит одновременное выполнение фотодинамической диагностики (ФДД) и фотодинамической терапии (ФДТ).

Однако сведения о возможностях применения фототераностики как перспективного подхода к лечению интраэпителиальной неоплазии ШМ и раннего инвазивного рака шейки матки (РШМ) не систематизированы. Требуют уточнения механизмы воздействия используемого лечебного фактора на клетки эпителия ШМ, актуальной является оценка эффективности и безопасности применения этого подхода.

### ЦЕЛЬ

Изучение эффективности и безопасности применения фототераностики для диагностики и лечения интраэпителиальных неоплазий шейки матки, ассоциированных с носительством ВПЧ-инфекции.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты обследования и лечения 42 женщин (возраст от 26 до 58 лет) с морфологически и цитологически подтвержденными интраэпителиальными неоплазиями ШМ от легкой до тяжелой степени, преинвазивным, микроинвазивным и плоскоклеточным раком шейки матки (РШМ). У всех пациенток выявлена ВПЧ-инфекция. Эффективность элиминационной терапии оценивали у пациенток после проведения ФДТ также с помощью методов полимеразной цепной реакции, цитологического исследования, а также гистологически после окончания курса ФДТ с помощью прицельной биопсии.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлена возможность одновременного проведения спектрально-флуоресцентной диагностики и ФДТ с использованием лазерного источника с длиной волны 660 нм, что позволяет в режиме реального времени оценивать индекс контрастности и контролировать фотоблицинг фотосенсибилизаторов (ФС) в облучаемой области.

У всех 42 пациенток после первой процедуры ФДТ достигнут элиминационный эффект: не наблюдалось ранее выявленных типов ВПЧ, у 32 из 42 (76,2%) женщин был отмечен регресс очага поражения.

Все пациентки хорошо перенесли внутривенное введение ФС хлоринового ряда. Не наблюдалось побочных эффектов и аллергических реакций. У 3 женщин отмечалась легкая фототоксичность кожи





в течение суток после инъекции, которая проявлялась гиперемией и отеком на открытых поверхностях тела.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что совместное применение методов видео- и спектрально-флуоресцентной диагностики для выявления новообразований ШМ позволяет контролировать процесс ФДТ на всех этапах проведения процедуры.

Показана высокая безопасность применения фототерапии, которая обусловлена тем, что при реализации этого подхода осуществляется воздействие, не вызывающее повреждений неизменных окружающих тканей, грубого рубцевания и стеноза цервикального канала, что позволяет сохранить нормальные анатомо-функциональные характеристики ШМ после проведенного лечения.

# РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ У ПАЦИЕНТОК С ВПЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В КРИОПРОТОКОЛАХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

*Башанкаева Ю.Н., Зароченцева Н.В., Краснопольская К.В., Исакова К.М.*

*ГБУЗ МО МОНИИАГ*

*г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В связи с постоянным ростом частоты бесплодных браков потребность в использовании вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) постоянно возрастает. Все большее количество работ указывают на негативное воздействие папилломовирусной инфекции на репродуктивное здоровье и результаты программ ВРТ.

## ЦЕЛЬ

Сравнение частоты наступления беременности (ЧНБ) в программах экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) с переносом эмбрионов на 5-е сутки развития в криопротоколах у пациенток с персистирующей ВПЧ-инфекцией и без нее.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены клинические данные 137 пациенток с бесплодием в возрасте от 23 до 35 лет. Сформированы две группы пациенток. В основную группу вошли пациентки с ВПЧ-инфекцией (n=21), контрольная группа включала женщин без ВПЧ-инфекции (n=24). Перенос проводился в индуцированном цикле, во всех случаях осуществлялся перенос 1 эмбриона; средний возраст пациенток группы с ВПЧ  $\pm 32,3$  года, средний возраст пациенток группы контроля  $\pm 32,7$  лет. Перенос эмбрионов осуществлялся в отсутствие каких-либо противопоказаний. Основываясь на показателях ЧНБ был проведен анализ результатов программ ЭКО

с переносом размороженных эмбрионов в полость матки. Стоит отметить, что все эмбрионы были консервированы на стадии бластоцисты. Была проанализирована частота встречаемости вируса папилломы человека в основной группе.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

ВПЧ высоко канцерогенного риска 16 типа определялся у большинства пациенток (n=6) 28,57%; ВПЧ 35 типа – у четырех пациенток (23,8%); ВПЧ 18 и 33 типов у 9,5% (n=2), наличие двух типов одновременно встречалось у 14,28% (n=3), остальные типы встречались у 4,76% (n=1). Оценка количества криоконсервированных эмбрионов показала статистически значимое большее число эмбрионов в группе без ВПЧ по сравнению с группой контроля – 2,0 против 1,257 (p=0,036). Частота наступления беременности на перенос эмбрионов в 2 раза выше у пациенток в группе контроля 65,4% (n=17) относительно 33% (n=7) в основной группе; p=0,017.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В криопротоколах частота наступления беременности при переносе бластоцист на 5-е сутки развития статистически значимо ниже в группе с ВПЧ-инфекцией по сравнению с группой контроля.



## ПОИСК ЛУЧШЕГО ПРОТОКОЛА ПОДГОТОВКИ ЭНДОМЕТРИЯ К КРИОПЕРЕНОСУ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

*Владимирова И.В.*

*ГК «Мать и дитя Юго-запад»*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Доля сегментированных циклов с отсроченным переносом криозембрионов (криоПЭ) неуклонно растет. Вопрос об оптимальном и эффективном способе подготовки эндометрия в протоколе криоПЭ остается открытым. Естественный менструальный цикл (ЕЦ) часто используется для определения дня криоПЭ. Остается неясным, должны ли пациентки получать поддержку лютеиновой фазы (ЛФ) до и после криоПЭ в ЕЦ.

### ЦЕЛЬ

Изучение вопроса улучшает ли назначение препаратов для поддержки ЛФ исход криоПЭ в ЕЦ по данным литературы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Поиск литературы осуществлялся в PubMed. Изучены рецензируемые статьи независимо от дизайна исследования. Поиск включал ключевые слова, связанные с переносом криозембрионов в естественном цикле и поддержкой ЛФ.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Рандомизированное контролируемое исследование (Mackens et al., 2020) проведено в период 2014–2019 гг, включило 260 пациентов. Не выявило статистически значимых различий в клинических исходах между протоколами криоПЭ с поддержкой препаратами хорионического гонадотропина (ХГЧ) и без нее, выбор лечения может быть сделан в соответствии с предпочтениями пациента и лечащего врача. Однако тактика с применением препаратов для поддержки ЛФ снижает потребность в гормональном мониторинге цикла, и поэтому может считаться более удобной для пациентов. Ретроспективный анализ авторов Vivian Chi Yan Lee и др. демонстрирует отсутствие статистически значимой разницы в частоте наступлении клинических беременностей (ЧНБ) в циклах криоПЭ с или без поддержки ЛФ. Всего было проанализировано 408 криоПЭ в ЕЦ. ЧНБ и частота выкидышей были сопоставимы в циклах с поддержкой ЛФ и без нее. Значимым фактором в ЧНБ является возраст пациенток. Ruma Satwik и др. опубликовали ретроспективное когортное исследование,

включающее криоПЭ в ЕЦ с гормональной поддержкой (507 циклов) и без нее (173 цикла). Выводом стала гипотеза о том, что отсутствие гормональной поддержки ЛФ в протоколе криоПЭ в ЕЦ является предпочтительней. Достоверных различий в наступлении и исходах беременностей выявлено не было. При этом авторы отмечают большую степень удовлетворенности пациентов и экономическую выгоду при проведении криоПЭ в ЕЦ без гормональной поддержки ЛФ. Ретроспективный анализ M. Montagut и др. включил 501 цикл криоПЭ в ЕЦ без поддержки ЛФ и 828 протоколов с гормональной поддержкой. ЧНБ в циклах без поддержки составила 46,9% против 39,9% ( $P = 0.069$ ). Дополнительно был проведен сравнительный анализ ЧНБ в модифицированных циклах с применением триггера овуляции (препаратов ХГЧ) с последующей поддержкой ЛФ, в таких протоколах ЧНБ составила лишь 29,7% ( $P < 0.001$ ). Авторами сделан вывод, применение модифицированных протоколов с введением препаратов ХГЧ и прогестерона в ЛФ должно быть пересмотрено в свете потенциального негативного воздействия на наступление и исход беременности. Систематический обзор и мета-анализ 2021 г (Mizgachi Y et al.), включил анализ 416 исследований в период с 2000–2020 гг. В 858 циклах для поддержки ЛФ вводился препарат ХГЧ, в 1507 циклах – прогестерон. Назначение ХГЧ для поддержки ЛФ не ассоциировано с повышением ЧНБ (OR 0.85). Применение препаратов прогестеронового ряда достоверно повышает ЧНБ и живорождений в программах криоПЭ в ЕЦ (OR 1.48).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изученные исследования демонстрируют высокую эффективность проведения криоПЭ в ЕЦ без гормональной поддержки ЛФ. Однако способ подготовки и ведения пациенток во многом зависит от исходной клинической ситуации, данных анамнеза, возраста пациентки. Необходимы дополнительные крупные рандомизированные исследования.



## ПОДДЕРЖКА ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АГОНИСТА-ГНРГ ЕЖЕДНЕВНО ПО СРАВНЕНИЮ С ПРОГЕСТЕРОНОМ/ЭСТРАДИОЛОМ В ЦИКЛАХ ЭКО/ИКСИ СО СМЕНОЙ ТРИГГЕРА ОВУЛЯЦИИ НА АГОНИСТ-ГНРГ

*Крутова В.А., Баклакова А.А.*

*Клиника ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России  
г. Краснодар*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Дефицит лютеиновой фазы может привести к снижению частоты имплантации, частоты наступления беременности и увеличению частоты самопроизвольных выкидышей. В связи с этим поиск оптимального метода поддержки лютеиновой фазы в циклах со сменой триггера на а-ГНРГ все еще остается актуальным вопросом. В настоящее время имеются данные о благотворном влиянии введения однократных или ежедневных доз а-ГНРГ для поддержки лютеиновой фазы в циклах ЭКО/ИКСИ на исход беременности, которые были описаны в различных исследованиях. В этом исследовании мы стремились выявить эффективность подкожного введения а-ГНРГ для поддержки лютеиновой фазы после смены триггера овуляции на а-ГНРГ у пациентов с высоким ответом, в протоколах с ант-ГНРГ, по сравнению со стандартной поддержки лютеиновой фазы с использованием прогестерона и эстрадиола.

### ЦЕЛЬ

Определение эффективности и безопасности применения ежедневных инъекций агониста гонадотропин релизинг гормона по сравнению со стандартной стратегией поддержки лютеиновой фазы в протоколах с антагонистами гонадотропин релизинг гормона, у пациентов с риском развития синдрома гиперстимуляции яичников и сменой триггера на агонист гонадотропин релизинг гормона.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проспективное контролируемое рандомизированное исследование было проведено в Клинике Кубанского медицинского университета Минздрава России. В исследование были включены 102 пациентки с риском развития синдрома гиперстимуляции яичников, которым проводились протоколы с антагонистами гонадотропин релизинг гормона и сменой триггера овуляции на агонист гонадотропин релизинг гормона. Всем пациентам на 5-й день был проведен перенос бластоцисты. Паци-

ентки первой группы (n≈51) получали в качестве поддержки лютеиновой фазы агонист гонадотропин релизинг гормона ежедневно 0,2 мг, подкожно. Пациентки 2 группы (n≈51) получали в качестве поддержки лютеиновой фазы прогестерон 10 мг 3 раза в день, внутрь и эстрадиол 1 мг 3 раза в день, трансдермально. Основными результатами этого исследования были: уровень прогестерона в день переноса, частота клинической беременности и частота развития синдрома гиперстимуляции яичников в двух группах.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

По сравнению с группой введения прогестерона, эстрадиола – в группе ежедневного введения а-ГНРГ – наблюдалось увеличение частоты клинической беременности – 23,53% и 45,1%, что было статистически значимым ( $p < 0,021$ ). В день переноса эмбрионов уровень прогестерона в сыворотке крови пациентов в группе ежедневного введения а-ГНРГ был значительно выше, чем в группе введения прогестерона, эстрадиола ( $p < 0,013$ ). При анализе корреляционных связей была выявлена умеренная корреляция между уровнем прогестерона в день переноса и наступлением клинической беременности. Не было зарегистрировано ни одного случая синдрома гиперстимуляции яичников среди пациентов, получавших агонист гонадотропин релизинг гормона, а так же не были зафиксированы другие нежелательные явления. До теста на беременность не было зарегистрировано ни одного случая кровотечения, а следовательно, и случаев недостаточной лютеиновой фазы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поддержка лютеиновой фазы с применением агониста гонадотропин релизинг гормона ежедневно, дает более высокие показатели наступления клинической беременности и является эффективной и безопасной для пациенток с риском развития синдрома гиперстимуляции яичников.



## МЕТОДИКА ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДСЧЕТА КОЛИЧЕСТВА СЕМЕННЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ МОРФОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ БИОПТАТОВ ЯИЧЕК

*Ляпин В.М.*

ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова»  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Количество бесплодных пар в мире постоянно увеличивается и достигает 10–20% от всех пар репродуктивного возраста, в Европе и США составляет 15%, в Канаде – 17%, а в России достигает до 20%. (1,3,4). В 40–50% случаев преобладает мужской фактор бесплодия (1,2,4). Наиболее тяжелой формой мужского бесплодия является азооспермия, которая наблюдается в 10–15%. Лечение пациентов зависит от конкретной формы поражения сперматогенеза, диагностика возможна при гистологическом исследовании биоптата яичка. Одной из общепринятых методик гистологического подсчета количества семенных канальцев в биоптате яичка, согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов (European Association of Urology), является модифицированная методика Bergmann и Kliesch (1998) (11).

### ЦЕЛЬ

Усовершенствование и внедрение в практическое исследование методики гистологического подсчета семенных канальцев для определения состояния сперматогенеза в биоптатах яичек у мужчин с необструктивной азооспермией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе использован биопсийный материал 382 пациентов с необструктивной азооспермией за период 2017–2019 гг. Исследование биоптатов яичек производилось после фиксации в растворе Боуэна (Bouin). Ткань яичка подвергали стандартной гистологической проводке с окрашиванием срезов гематоксилином и эозином.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно методике Bergmann и Kliesch (1998) (11), в биоптатах яичек определяли семенные канальцы с наличием вытянутых сперматид. Выявление вытянутых сперматид в семенных канальцах биоптатов яичек свидетельствует о сохранении сперматогенеза у пациента. При обнаружении в семенных канальцах круглых сперматид, первичных сперматоцитов, сперматогоний свидетель-

ствует о задержке (arrest) сперматогенеза. Оценивали состояние интерстиция и количество клеток Лейдига. Наличие воспалительных изменений, склероза, фиброза свидетельствует о патологических изменениях в интерстиции, что приводит к атрофии яичек и способствует развитию азооспермии, уменьшение количества клеток Лейдига приводит к снижению синтеза тестостерона, что способствует развитию андрогенной недостаточности.

Для повышения качества морфологической диагностики нами определялось процентное соотношение семенных канальцев с вытянутыми сперматидами к общему количеству семенных канальцев. При оценке соответствующей 75–100% семенных канальцев с вытянутыми сперматидами – нормальный сперматогенез, 10–74% – нарушение сперматогенеза по типу смешанной атрофии сперматогенного эпителия, 1–9% – нарушение сперматогенеза по типу преобладающей атрофии сперматогенного эпителия, отсутствие вытянутых сперматид – атрофия сперматогенного эпителия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенные нами дополнения позволяют объективно улучшить морфологическую диагностику сперматогенеза (конкретных форм и степени нарушения), оптимизировать и стандартизировать работу врача-патологоанатома.

Врачу-андрологу оптимизированное и стандартизированное патологоанатомическое заключение дает наиболее полную картину сперматогенеза, которая помогает определить тактику ведения пациента.





## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ГРАНУЛОЦИТАРНОГО КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩЕГО ФАКТОРА У ЖЕНЩИН С ПРОГНОЗИРУЕМЫМ СУБОПТИМАЛЬНЫМ ОТВЕТом НА КОНТРОЛИРУЕМУЮ ОВАРИАЛЬНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ В ПРОТОКОЛАХ ЭКО/ИКСИ

Нгуен К.Т., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д.А., Гзгзян А.М.

Санкт-Петербургский государственный университет; ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта»

г. Санкт-Петербург

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота встречаемости субоптимального ответа (СО) на контролируемую овариальную стимуляцию (КОС) в протоколах ЭКО/ИКСИ достаточно высокая. Однако, во многих исследованиях было обнаружено, что эффективность протоколов ЭКО/ИКСИ у пациенток с СО значительно ниже, чем у женщин, имеющих нормальный ответ. Существуют данные о том, что рекомбинантный гранулоцитарный колониестимулирующий фактор (рГ-КСФ) улучшает репродуктивную функцию и эффективность программ ЭКО/ИКСИ.

### ЦЕЛЬ

Изучить эффективность применения рГ-КСФ у женщин с прогнозируемым СО на КОС в протоколах ЭКО/ИКСИ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование вошли 102 пациентки с прогнозируемым СО на КОС: 34 женщины в основной группе и 68 женщин в группе сравнения. КОС проводилась всем женщинам со 2 – 3-го дня менструального цикла гонадотропинами в протоколе с антагонистом ГнРГ. Женщинам в основной группе проводилось ежедневное подкожное введение 60 мкг рГ-КСФ с начала КОС до дня анализа крови на ХГЧ. Проводился сравнительный анализ клинико-анамнестических данных, гормонального статуса, показателей овариального резерва, характеристик протоколов стимуляции и градации ответной реакции яичников на стимуляцию в выделенных клинических группах.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Достоверных различий по клинико-анамнестическим данным (возраст, ИМТ, длительность бесплодия, наличие миомы матки, генитального эндометриоза и воспалительных заболеваний матки и придатков) в группах исследуемых женщин не выявлено. При анализе гормонального статуса

не обнаружено значительной разницы по концентрации ФСГ, ЛГ, эстрадиола, пролактина, прогестерона в сыворотке крови между группами. Также достоверных различий по основным показателям овариального резерва (концентрация АМГ в сыворотке крови, количество антральных фолликулов) в выделенных клинических группах не было. Значительных различий по длительности стимуляции, стартовой, суммарной и средней дозам препаратов ФСГ не обнаружено. Однако, количество полученных ооцитов было выше ( $8,7 \pm 7,5$  vs  $4,7 \pm 2,6$ ;  $p < 0,001$ ), а эффективная доза препаратов ФСГ была ниже ( $402,1 \pm 352,5$  МЕ vs  $694,3 \pm 950,4$  МЕ;  $p = 0,013$ ) в основной группе чем в группе сравнения. При оценке градации ответа яичников на КОС было отмечено, что доля нормального ответа в группе с применением рГ-КСФ достоверно выше, чем в группе сравнения (26,5% vs. 5,9% соответственно;  $p = 0,003$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рекомбинантный гранулоцитарный колониестимулирующий фактор улучшает эффективность контролируемой овариальной стимуляции в протоколах ЭКО/ИКСИ у женщин с прогнозируемым субоптимальным ответом.



## АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ – ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ СУБОПТИМАЛЬНОГО ОТВЕТА НА КОНТРОЛИРУЕМУЮ ОВАРИАЛЬНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ В ПРОТОКОЛАХ ЭКО/ИКСИ

*Нгуен К.Т., Сафарян Г.Х., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д.А., Гзгзян А.М.*

*Санкт-Петербургский государственный университет; ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта»*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота встречаемости субоптимального ответа (СО) (4 – 9 полученных ооцитов) на контролируемую овариальную стимуляцию (КОС) в протоколах ЭКО/ИКСИ достаточно высокая. Однако, факторы риска развития СО на КОС в программах ЭКО/ИКСИ малоизучены. Существуют данные о том, что аутоиммунный тиреоидит (АИТ) оказывает негативное влияние на репродуктивную функцию и эффективность программ ЭКО/ИКСИ.

### ЦЕЛЬ

Изучить влияние АИТ на ответную реакцию яичников на КОС в протоколах ЭКО/ИКСИ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование вошли 115 пациенток: 40 женщин с АИТ (группа 1) и 75 женщин без АИТ (группа 2). КОС проводилась всем женщинам со 2 – 3-го дня менструального цикла гонадотропинами в протоколе с антагонистом ГнРГ. Проводился сравнительный анализ клинко-анамнестических данных, гормонального статуса, показателей овариального резерва, характеристик протоколов стимуляции и градации ответной реакции яичников на стимуляцию в выделенных клинических группах.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Достоверных различий по клинко-анамнестическим данным (возраст, ИМТ, длительность бесплодия, наличие миомы матки, генитального эндометриоза и воспалительных заболеваний матки и придатков) в группах исследуемых женщин не выявлено. При анализе гормонального статуса не обнаружено значительной разницы по концентрации ФСГ, ЛГ, эстрадиола, пролактина, прогестерона в сыворотке крови между группами. Также достоверных различий по основным показателям овариального резерва (концентрация АМГ в сыворотке крови, количество антральных фолликулов) в выделенных клинических группах не было. Однако, концентрация ТТГ ( $2,40 \pm 1,14$  МЕ/л vs.  $1,69 \pm 0,72$  МЕ/л соответственно;  $p < 0,001$ ), свободного

Т4 ( $20,4 \pm 23,7$  пмоль/л vs.  $11,8 \pm 7,5$  пмоль/л соответственно;  $p = 0,02$ ), антител к тиреопероксидазе ( $303,8 \pm 362,0$  Ед/мл vs.  $3,9 \pm 7,1$  Ед/мл соответственно;  $p < 0,001$ ) в сыворотке крови у пациенток с АИТ оказалось значительно выше, чем у женщин без АИТ. Значительных различий по параметрам протокола стимуляции (длительность стимуляции, суммарная, средняя и эффективная дозы препаратов ФСГ, количество полученных ооцитов) не обнаружено. При оценке градации ответа яичников на КОС было отмечено, что доля субоптимального ответа значительно выше у пациенток с АИТ, чем у женщин без АИТ ( $62,5\%$  vs.  $37,33\%$  соответственно; ОШ 2,80; 95% ДИ 1,27 – 6,18;  $p = 0,01$ ). Однако, доля слабого, нормального и избыточного ответа на КОС в выделенных клинических группах достоверно не отличается.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аутоиммунный тиреоидит является одним из факторов риска развития субоптимального ответа на контролируемую овариальную стимуляцию в протоколах ЭКО/ИКСИ.



## РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА ПРИ КОНТРОЛИРУЕМОЙ СТИМУЛЯЦИИ СУПЕРОВУЛЯЦИИ

*Сугурова А.Т., Ящук А.Г., Миннихметов И.Р., Хусаинова Р.И.*

ГБУЗ Республиканский медико-генетический центр  
г. Уфа

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Анамнез заболевания и правильная оценка маркеров резерва яичников дают возможность получить информацию о предполагаемом ответе яичников на гормональную стимуляцию, тем самым вырабатывая наиболее подходящий протокол контролируемой стимуляции яичников (COS) для каждой пациентки при процедурах ЭКО в любом возрасте женщины, однако истинная оценка качества и количества ооцитов у женщин невозможна и методы оценки овариального запаса для получения зрелых яйцеклеток все еще развиваются.

### ЦЕЛЬ

Оценка роли генетических маркеров в прогнозировании овариального ответа на стимуляцию гонадотропинами, начиная от плохого ответа до синдрома гиперстимуляции яичников (OHSS).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании участвовали 437 пациенток с бесплодием и невынашиванием беременности из Республики Башкортостан. Проведен поиск ассоциаций 12 ДНК локусов генов, участвующих в формировании предрасположенности к тромбофилии и нарушению фоллатного обмена, 2 полиморфных локусов генов рецепторов ФСГ и ЛГ с бесплодием в целом и овариальным ответом при стимуляции.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В настоящее время ведется активный поиск генетических маркеров, прогнозирующих индивидуальную вариабельность ответа при контролируемой стимуляции суперовуляции. Активно развивается фармакогенетический подход к контролируемой стимуляции яичников в вспомогательных репродуктивных технологиях, что может помочь понять связь между генетическими вариантами и ответом яичников на экзогенные гонадотропины. Доказана роль генов FSHR, AMHR, AMH и ESR1 в прогнозировании исхода контролируемой стимуляции яичников. Полиморфизм генов рецепторов ФСГ (с.2039A>G; Asn680Ser, rs6166

в гене FSHR) и ЛГ (с.935A>G; Asn312Ser, rs2293275 в гене LHR) имеют взаимосвязь с ответом яичников на гормональную стимуляцию. Кроме того, предрасположенность к тромбофилии и высокий уровень гомоцистеина являются факторами риска при планировании и ведении беременности. По полученной сводной статистике данных генотипов и аллелей среди пациентов с бесплодием и невынашиванием беременности в генах фактора свертываемости F2, фактора V (Лейдена) частота генотипа GG гена F2 составила 93%, GA -6.4%, AA-0.4%. Частота генотипа GG гена F5 составила 68,6%, GA-30%, AA-1.4%, что совпадает с частотами популяций Европы, тогда как в Азиатской популяции частота рискового аллеля и генотипа менее 1%. Однако, необходимо учитывать фактор полигенности, который оказывает влияние на увеличение суммарного риска бесплодия и невынашивания беременности. Необходима работа по расширению исследуемой выборки пациентов с целью увеличения мощности исследования, а также анализ дополнительных генов-кандидатов участвующих в метаболизме гормонов и чувствительности их рецепторов. Это обосновано необходимостью внедрения генетических тестов в современную клиническую практику профилактики невынашивания беременности и бесплодия в РБ для персонализированного подхода к каждой пациентке.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, генетические маркеры необходимо включать в прогностические тесты, наряду с показателями возраста, веса пациента, морфологии яичника, базального уровня ФСГ и других маркеров резерва яичника в сыворотке крови и внедрять перед началом стимуляции овуляции. Это позволит прогнозировать овариальный ответ и получить баланс между эффективностью и рисками при максимальном увеличении шансов на наступление и вынашивание беременности.



## УРОВЕНЬ ММП-9 И ТИМП-1 У ЖЕНЩИН С НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

*Тулупова М.С., Невежкина Т.А., Хамошина М.Б., Маркелова Е.В.*

ООО «Парацельс»

г. Владивосток

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время, согласно опубликованным данным, частота невынашивания беременности составляет 5% – 20%. За последние 10 лет исследования показали, что при хроническом эндометрите частота встречаемости бактериального возбудителя почти в 2 раза сократилась с 71% до 37%, а участие вирусного фактора возросло почти в треть.

Известно, что тяжесть течения инфекционного процесса сопряжена с дисфункцией иммунной системы. Одними из показателей, которые реагируют на воспалительный процесс, является система матриксных металлопротеиназ (ММП) и их тканевых ингибиторов (ТИМП).

### ЦЕЛЬ

Оценить уровни ММП-9 и ТИМП-1 в сыворотке крови пациенток с невынашиванием беременности инфекционного генеза в зависимости от наличия папилломавирусной инфекции (ПВИ).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 38 пациенток, имеющих в анамнезе 1 и более репродуктивную потерю с инфекцией, передающейся половым путем (ИППП). Пациенток разделили на 3 группы: I группа (n=15) – ИППП с ПВИ, II группа (n=13) – ИППП без ПВИ, III группа (n=10) – контрольная группа.

Женщины были обследованы на ИППП, согласно стандартам обследования. Биологическим материалом послужила сыворотка крови. Контрольную группу составили практически здоровые женщины без репродуктивных нарушений и ИППП.

Определение уровня ММП-9 и ТИМП-1 в сыворотке венозной крови проводили с помощью специфических реактивов фирмы «R&D Diagnostics Inc.» (USA) методом сэндвич-варианта твердофазного иммуноферментного анализа. Количество выражали в нг/мл. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «Statistica 10». Данные представляли в виде медианы и двух квартилей (Me, Q25, Q75). Внутри и межгрупповые различия оценивали с помощью критерия Манна – Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Было установлено достоверное изменение содержания ММП-9 и ТИМП-1 в сыворотке крови пациенток в зависимости от наличия или отсутствия ПВИ.

Уровень ММП-9 был повышен как в обеих группах (I группа – 438,9 (436,57;441,3); II группа 325,2 (290,8;359,6) нг/мл) в сравнении с референсными величинами 291,28 (168,44;305,1) нг/мл ( $p<0,01$ ). Однако, концентрация ММП-9 в I группе была достоверно выше, чем во II группе ( $p<0,05$ ).

Содержание ТИМП-1 было повышено во всех исследуемых группах в сравнении с группой контроля (I группа- 259,9 (248,4; 261,5); II группа – 308,7 (301,87; 315,5), III-группа – 205,08 (180,21; 222,1) нг/мл) ( $p<0,05$ ). Межгрупповые различия так же имели достоверную разницу. Так, показатель ТИМП-1 во II группе пациенток было достоверно выше ( $p<0,01$ ) в сравнении с I группой женщин.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного нами исследования получено: повышение уровня ММП-9 в обеих группах, как результата наличия выраженного воспаления, однако различия были выявлены по уровню ТИМП-1 в зависимости от наличия или отсутствия ПВИ – в группе женщин с ПВИ – признаки дисбаланса иммунного ответа: на фоне повышения ММП-9 снижается ТИМП-1, что может трактоваться как более неблагоприятный прогностический показатель для вынашивания беременности.

Полученные нами данные согласуются с наблюдениями О.Н. Потеряевой (2010) о повышении уровня желатиназы при инфекции вирусной этиологии. Данный процесс может быть обусловлен расщеплением ММП-9 коллагена, содержащийся в плодной оболочке, что ставит под угрозу вынашивание беременности. Можно сделать предположение, что экспрессия ММП-9 принимает участие в невынашивании беременности.





## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА В ПРОГРАММАХ ВРТ С СОБСТВЕННЫМИ ООЦИТАМИ

*Чухнина Е.Г., Воропаева Е.Е., Казачков Е.Л., Казачкова Э.А.*

ООО «Центр акушерства и гинекологии №1» Челябинск, Россия; ФГБОУ ВО «Южно-Уральский  
государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, Россия  
г. Челябинск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эффективность программ ВРТ женщин позднего репродуктивного возраста является важной медико-социальной проблемой ввиду снижения овариального резерва, ухудшения качества ооцитов, рецептивности эндометрия, также отягощенного гинекологического, репродуктивного и соматического анамнеза.

### ЦЕЛЬ

Оценить влияние медико-социальных факторов на исходы программ ВРТ с использованием собственных ооцитов женщин позднего репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное когортное исследование были включены 68 пациенток с трубным фактором бесплодия, проходившие программы ВРТ в ООО «ЦАГ №1». Критерии включения: возраст 36–44 года, овуляторный цикл, нормозооспермия или незначительная патозооспермия партнера, собственные ооциты, эмбрионы хорошего и отличного качества. Критерии исключения: бесплодие, связанное с отсутствием овуляции; эндометриоз, миома тела матки 4 см и более, маточный фактор бесплодия, ВИЧ, гепатиты В и С, значительная патозооспермия, системные заболевания; соматические заболевания в стадии обострения или декомпенсации. Пациенты были разделены по факту наступления клинической беременности в результате ВРТ: группа I (n=18) – пациентки с положительным исходом и группа II (n=50) – с отрицательным результатом. Статистические расчеты выполнены с помощью программного пакета SPSS 22. Результаты представлены как медиана, критерий хи-квадрат Пирсона или точный критерий Фишера, U-критерий Манна–Уитни при уровне значимости (p) <0,05.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Частота наступления беременности составила 26,5% (n=18) на перенос. Возраст женщин в I и II

группе 38 (37,5;39,50) лет и 40 (38;41) лет соответственно, (p=0,139). Преобладали жительницы города – 83,3% I группы и 92% во II группе, (p=0,371). Пациентки имели высокий уровень образования. Высшее образование у 72,2% женщин I группы; 62% во II, (p=0,436). Занятость в I группе 100%, во II – 86%, (p=0,177). Распределение по сферам деятельности оказалось статистически незначимо (p=0,118). Находились в зарегистрированном браке 72,2% в I группе и 60% во II, (p=0,339); в первом браке 81,3% и 79,2% соответственно, (p=0,555). Средняя длительность брака 8,5(4,75;13,25) лет и 9(4;14,25)лет, соответственно, (p=0,807). Не имели детей 72,2% и 54%, имели 1 ребенка 22,2% и 34%, двух детей 5,6% и 12% женщин соответственно (p=0,465). Курение никотина отмечалось в I группе 5,56%; во II – 14%, (p=0,671). В структуре соматической патологии в I группе чаще встречалось ожирение, заболевания системы кровообращения, анемии (22,2%), во II группе – болезни щитовидной железы (22%), (p>0,05). Соматические заболевания отмечались 1,22 случая на 1 женщину в I группе и 0,94 случая – во II. Среди гинекологических заболеваний преобладали ВЗОМТ 55,6% и 18%, соответственно (p=0,002). Количество беременностей, родов не отличалось (p>0,05). Не выявлено различий в количестве, структуре абортот и невынашивания беременности (p>0,05). Практически каждая вторая женщина перенесла операции на органах малого таза. Повторные операции чаще наблюдались в I группе – 44%, чем во II – 24%, (p=0,252). Длительность бесплодия 9 (5;10) лет в I группе и 7(3,75;10) лет во II, (p= 0,193). Частота вторичного бесплодия 88,9% и 68% соответственно, (p=0,121). Число проведенных циклов ВРТ в анамнезе не отличалось, (p=0,57), в I группе чаще встречались 2 неудачные попытки (p=0,048).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Социальный, соматический, гинекологический и репродуктивный анамнез не оказали влияния на исход программ ВРТ у женщин позднего ре-



продуктивного возраста с трубным фактором бесплодия.

## ВИТАМИН D И ЭНДОМЕТРИЙ

Чухнина Е.Г.<sup>1,2</sup>, Воропаева Е.Е.<sup>1,2</sup>, Казачков Е.Л.<sup>1</sup>, Казачкова Э.А.<sup>1</sup>

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, Россия; ООО «Центр акушерства и гинекологии №1» Челябинск, Россия  
г. Челябинск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Многочисленность биологических функций 1,25-дигидроксивитамина D<sub>3</sub> (1,25-(ОН)D<sub>3</sub>) указывает на значимость исследований причастности его содержания к функциональной активности эндометрия.

### ЦЕЛЬ

Определить взаимосвязь 25(ОН)D сыворотки крови и фолликулярной жидкости с эндометриальной экспрессией VDR, CD4, CD8, HOXA10, HOXA11, HIF.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное когортное исследование были включены 68 пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием. Критерии включения: возраст 36–44 года, овуляторный цикл, нормозооспермия или незначительная патозооспермия партнера, собственные ооциты, эмбрионы хорошего и отличного качества. Критерии исключения: ановуляторное бесплодие, эндометриоз, миома тела матки 4 см и более, маточный фактор бесплодия, ВИЧ, гепатиты В и С, значительная патозооспермия, системные заболевания; соматические заболевания в стадии обострения или декомпенсации. Пациенты стратифицированы на группы: I (n=18) – пациентки с наступившей в результате ВРТ беременностью и II (n=50) – пациентки с отрицательными исходами. В циклах, предшествующих проведению программ ВРТ осуществляли аспирационную биопсию эндометрия в период предполагаемого «окна имплантации». Иммуногистохимическое (ИГХ) исследование биоптатов эндометрия проводили с применением стандартных наборов моно и поликлональных антител. Морфофункциональную оценку эндометрия выполняли с использованием программы Морфология 5.2. Результаты экспрессии получали при подсчете и процентном выражении относительной плотности окрашенных клеток эндометрия: VDR стромы и желез, CD4, CD8, HOXA10, HOXA11, HIF стромы. Забор крови и фолликулярной жидкости для определения уровня 25(ОН) D производился в день пункции

яичников. Определение уровня 25(ОН) D выполнено на методом ИФА, с использованием реактивов vitamin D OH, Elisa (Германия). Перенос эмбрионов осуществляли в «свежих» циклах и циклах с переносом размороженных эмбрионов. Для показателя частоты наступления беременности учитывали только клиническую беременность (сонографическое наличие плодного яйца/яиц).

Статистические расчеты выполнены с помощью программного пакета IBM SPSS Statistics v.22. Результаты представлены как медиана с интерквартильным размахом Me (Q1-Q3) с использованием U-критерия Манна–Уитни, коэффициента корреляции Спирмена при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Частота наступления беременности составила 26,5%.

Содержание 25(ОН)D сыворотки крови в группах не отличалось и составило 56,6(50,2;60,5)нг/мл и 53,3(43,3;61,7)нг/мл соответственно, ( $p=0,550$ ). Отмечалось повышение 25(ОН)D фолликулярной жидкости в I группе в сравнении со II группой: 83(62,0;102,8)нг/мл и 73,2(49,4;105,8)нг/мл соответственно, однако данные отличия были статистически незначимы ( $p=0,697$ ). Корреляция содержания 25(ОН)D в сыворотке крови и в фолликулярной жидкости составила с VDR стромы  $r=-0,171$ , ( $p=0,163$ ) и  $r=-0,227$  ( $p=0,063$ ), VDR желез  $r=-0,259$  ( $p=0,033$ ) и  $r=-0,359$  ( $p=0,003$ ), CD4  $r=-0,031$  ( $p=0,803$ ) и  $r=0,040$  ( $p=0,748$ ), CD8  $r=0,114$  ( $p=0,355$ ) и  $r=0,039$  ( $p=0,750$ ), HOXA 10  $r=-0,002$  ( $p=0,988$ ) и  $r=0,43$  ( $p=0,728$ ), HOXA 11  $r=0,071$  ( $p=0,564$ ) и  $r=0,165$  ( $p=0,179$ ), HIF  $r=-0,025$  ( $p=0,838$ ) и  $r=0,064$  ( $p=0,604$ ), соответственно.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявлена отрицательная корреляция концентрации 25(ОН)D в сыворотке крови ( $r=-0,259$ ,  $p=0,033$ ) и 25(ОН)D в фолликулярной жидкости ( $r=-0,359$ ,  $p=0,003$ ) с экспрессией VDR желез эндометрия. Корреляционных связей 25(ОН)D сыворотки кро-



ви и фолликулярной жидкости с другими исследуемыми ИГХ маркерами не обнаружено.

## ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БЕСПЛОДИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ (СПКЯ)

*Шумейкина А.О., Пасман Н.М.*

*Новосибирский Государственный Университет, ООО «Клиника Пасман»  
г. Новосибирск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В развитии СПКЯ ключевыми факторами является инсулинорезистентность и хроническое воспаление. Инсулинорезистентность чаще встречается у женщин с ожирением в анамнезе. Но СПКЯ диагностируется у женщин и с нормальным ИМТ. Общим в патогенезе СПКЯ и хронического эндометрита (ХЭ) является хроническое течение воспаления, что связано, во-первых, с персистированием в тканях инфекции, во-вторых, с иммунными нарушениями в организме. Персистирующие повреждения эндометрия создают условия для развития бесплодия. Именно это и предопределило необходимость изучения эффективности лечения бесплодия у женщин с СПКЯ и ХЭ.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать эффективность лечения бесплодия у женщин с СПКЯ и ХЭ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования – ретроспективное, когортное. Проанализировано 43 истории болезни с диагнозом бесплодие, СПКЯ и ХЭ. Средний возраст составил  $28,9 \pm 5,2$  лет. Длительность бесплодия варьировала от 1 до 6 лет. Длительность менструального цикла составила в среднем  $29,7 \pm 0,59$  дней. Нерегулярный менструальный цикл наблюдался у 39 (90,6%) обследованных пациенток. Продолжительность менструации –  $5,8 \pm 0,2$  дня. Пациентки были включены в исследуемую группу методом случайного последовательного отбора. Проведены общеклинические обследования. Было замечено, что большинство пациенток помимо СПКЯ также имеют ХЭ в анамнезе. Помимо известных методов лечения дополнительно проводилось лечение ХЭ следующими методами: введение макрофагальной среды и проведение фотодинамической терапии (ФТД). Использование данных методов основано на патенте «Способ лечения хронического эндометрита» № 2701148С1. В зависимости от метода лечения ХЭ пациенты разделены на две груп-

пы: группа 1 – 17 пациентов возрасте от 15 до 35 лет, у которых проводилось лечение с использованием макрофагальной среды и ФТД, группа 2 – контрольная группа, включающая 14 пациентов в возрасте от 19 до 32 лет, у которых данные способы лечения ХЭ не применялись.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В общей выборке ХЭ был выявлен у 31 женщин (72,1%). Нерегулярный менструальный цикл наблюдался у 35 пациенток (81,4%). По данным УЗИ у 32 пациенток (74,4%) выявлено поликистозное строение яичников. Установлено, достоверных значимых различий по возрасту у пациенток групп 1 и 2 не выявлено,  $27,3 \pm 7,7$  и  $27,1 \pm 3,6$  для группы 1 и 2, соответственно. По индексу массы тела достоверных значимых различий у пациенток групп 1 и 2 не установлено,  $22,7 \pm 5,9$  и  $21 \pm 2,1$  соответственно.

В группе 1 беременность наступила у 11 (64,7%) пациенток, в группе 2 (контрольная группа) – у 3 (42,9%) женщин. Количественные данные исследования представлены с помощью описательной статистики: средних значений и стандартного отклонения, медианы и 1 и 3 квартиля распределения, качественные данные – в виде частот и процентов, непараметрический критерий Манна-Уитни, сравнение долей качественных показателей проводилось z-критерием равенства долей.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты говорят о том, что применение ФТД и введение макрофагальной среды приводит к лечению ХЭ, к более высокой эффективности лечения бесплодия у женщин с СПКЯ. Результаты указывают на взаимосвязь хронического воспаления с ХЭ и СПКЯ. Используя методы лечения ХЭ, можно повысить эффективность лечения СПКЯ и бесплодия.



## НЕОНАТОЛОГИЯ

### ОСОБЕННОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У МАТЕРЕЙ С ВРАСТАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

*Балашова Е.Н.<sup>1</sup>, Ионов О.В.<sup>1,2</sup>, Киртбая А.Р.<sup>1,2</sup>, Никонец А.Д.<sup>1</sup>, Михеева А.А.<sup>1</sup>, Васильченко О.Н.<sup>1</sup>,  
Зубков В.В.<sup>1,2</sup>, Шмаков Р.Г.<sup>1</sup>, Дегтярев Д.Н.<sup>1,2</sup>*

*1. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва, Россия*

*2. ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия*

*г. Москва*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

В связи с широким использованием в акушерской практике операции кесарево сечения в последние десятилетия отмечается значительное увеличение частоты патологического прикрепления плаценты при повторных беременностях. В медицинской литературе недостаточно сведений о состоянии здоровья детей, рожденных у матерей с вращением плаценты. Как правило, информация ограничивается сведениями о преобладании недоношенности, повышенной частоте задержки внутриутробного развития плода и необходимости в проведении интенсивной терапии таким новорожденными.

#### ЦЕЛЬ

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений у недоношенных детей, рожденных у матерей с вращением плаценты в сравнении с детьми аналогичного гестационного возраста, родившихся у матерей без вращающейся плаценты.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное когортное исследование 843 недоношенных новорожденных, 59 из которых рождены у матерей с вращением плаценты. Пациенты были разделены на 2 группы: основную группу составили 59 недоношенных детей гестационного возраста (ГВ) 33 – 36/6 недель, рожденных у матерей с вращением плаценты, в контрольную группу вошли 784 недоношенных новорожденных соответствующего ГВ, не имеющих фактора вращающейся плаценты в материнском анамнезе. С учетом ГВ новорожденные были разделены на подгруппы: родившиеся на 33–34 неделе и 35–36/6 неделе беременности. Проведен сравни-

тельный анализ ГВ, масса – ростовых показателей, гендерной принадлежности, оценки по шкале Апгар через 1 и 5 минут после рождения, частоты заболеваемости респираторным дистресс-синдромом (РДС), врожденной пневмонией, транзиторным тахипноэ, частоты и длительности использования традиционной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и высокочастотной осцилляторной вентиляции легких (ВЧОВЛ), заместительной терапии сурфактантом, кардиотонических и вазопрессорных препаратов, длительности пребывания в ОРИТН.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

У недоношенных новорожденных основной группы отмечалась значимо большая масса и длина тела. Ведущей причиной дыхательных нарушений в основной группе являлся респираторный дистресс-синдром, значимо превысивший частоту РДС в контрольной группе (в 1,5 раза). В исследуемой группе детей выявлено более частое использование традиционной ИВЛ (ОР [95% ДИ] 1,6 [1,05; 2,4]), и ВЧОВЛ (ОР [95% ДИ] 1,79 [1,29; 2,47]), заместительной сурфактантной терапии (ОР [95% ДИ] 2,12 [1,19; 3,78]), кардиотонической и вазопрессорной терапии препаратами допамин (ОР [95% ДИ] 1,75 [1,32; 2,32]) и добутамин (ОР [95% ДИ] 1,96 [1,37; 2,81]). Выявлено увеличение в 1,7 раз частоты использования ВЧОВЛ и в 2,5 раза частоты использования кардиотонической терапии в подгруппе новорожденных ГВ 33–34 недели основной группы по сравнению с аналогичной подгруппой в контрольной группе. В подгруппе детей ГВ 35–36/6 недель, родившихся у матерей с вращением плаценты, отмечалась более высокая частота РДС (в 3,6 раза), более частое использование ВЧОВЛ (ОР [95% ДИ] 1,8 [1,2; 2,79]) и заместительной те-





рапии сурфактантом (ОР [95%ДИ] 4,8 [1,35;17,3]) по сравнению с контрольной группой.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Врастание плаценты увеличивает риск развития дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений у недоношенных новорожденных. Основной при-

чиной дыхательных нарушений у детей, рожденных у матерей с врастанием плаценты, является РДС. Дополнительным фактором, обуславливающим тяжесть состояния новорожденных ГВ 33–34 недели, являются сердечно-сосудистые нарушения.

## ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ПОСЛЕ ФЕТОСКОПИЧЕСКОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ФЕТО-ФЕТАЛЬНЫХ АНАСТОМОЗОВ

*Бугеренко А.Е., Кунях Ж.Ю.*

*Кафедра акушерства и гинекологии ФФМ МГУ имени М.В. Ломоносова, ГБУЗ Центр планирования семьи и репродукции ДЗ Москвы  
г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Применение фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов (ФЛКА) улучшило перинатальные исходы монохориальной беременности, осложнившейся синдромом фето-фетальной трансфузии (СФФТ). Тем не менее, данная проблема всё ещё представляет интерес и имеет потенциал для дальнейшего развития.

## ЦЕЛЬ

Оценить показатели здоровья детей из монохориальных двоен, родившихся после ФЛКА по поводу СФФТ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы дети 76 пациенток, родившиеся живыми после ФЛКА в период с 2010 по 2015 гг. Разделение на подгруппы по признаку 1(27) или 2 (49) плода родились живыми. Сравнение проводилось с детьми 109 пациенток с МХБА двойней, не осложненной СФФТ.

Анализ проводился по сроку гестации на момент ФЛКА, стадии СФФТ по Квинтеро, сроку и методу родоразрешения, состоянию здоровья детей при рождении, в возрасте 1 года, 3 и 5 лет.

Для выявления статистически значимых различий применяли U-критерий Манна – Уитни. Различия принимались как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Обе группы пациенток были сопоставимы по своим параметрам.

Вторая стадия СФФТ на момент ФЛКА выявлена у 84% пациенток, остальные имели 3-ю стадию.

Срок гестации на момент операции у 95% составлял от 19 до 23 нед, и в подгруппе с одним выжившим был меньше.

Средний срок родов в группе ФЛКА – 31 нед. 4 дня. В контрольной группе – 33 н.5 д. Оперативное родоразрешение у 93% и 64% пациенток соответственно.

Количество новорожденных, выписанных домой в исследуемой группе составило 13,6%, у пациенток контрольной группы – 88,9% ( $p < 0,001$ ).

Поражение центральной нервной системы с исходом в детский церебральный паралич (ДЦП) было зарегистрировано у семи детей основной группы (5,6%), в контрольной группе диагноз ДЦП установлен у двоих (0,01%) детей из разных пар близнецов.

Сердечно-сосудистые осложнения были диагностированы у 15 детей основной группы (12%) и представлены как характерной для СФФТ гипертрофией миокарда правого желудочка в сочетании со стенозом легочного ствола. В контрольной группе было 2 ребенка с ВПС – дефект межжелудочковой перегородки, не потребовавших оперативного лечения.

Ретинопатия недоношенных была обнаружена в 12 наблюдениях (15,7%), в 6 из которых потребовалось хирургическое лечение. В контрольной группе ретинопатия выявлена у 7 детей, хирургическая коррекция потребовалась 1 ребенку.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большинство детей после ФЛКА к пятому году жизни практически здоровы и социально адаптированы. В раннем неонатальном периоде у них



чаще всего развиваются: неврологические нарушения -8,8%, сердечно-сосудистые заболевания -14,8%, ретинопатия недоношенных -15,7%.

Основным фактором, оказывающим влияние на развитие осложнений у детей после фетоскопической операции по поводу синдрома фето-фетальной трансфузии, является срок гестации на момент родоразрешения.

## ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Романова Л.А., Сергиенко О.И., Мызникова И.В., Чихладзе В.У., Вортанян Р.А., Крот И.Ф., Курдынко Л.В.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет г. Санкт-Петербург  
г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

У недоношенных детей респираторный дистресс-синдром была у всех новорожденных, бронхолегочная дисплазия – у 60% детей, у каждого третьего сочеталась с синдромом дыхательных расстройств (СДР), в основном при экстремально низкой массе тела (ЭНМТ) [4]. С целью профилактики СДР беременным при угрозе преждевременных родов (ПР) вводят глюкокортикоиды по разработанной схеме, в том числе повторно [2,3].

### ЦЕЛЬ

Целью работы являлось изучение результатов профилактики СДР однократным и повторным введением стандартной дозы дексаметазона.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В Перинатальном центре (ПЦ) СПбГПМУ наблюдали 16 недоношенных детей с СДР (Р 22.0). Возраст у 15 матерей этих детей был от 28 до 38 лет, у всех женщин был отягощенный соматический и акушерско-гинекологический анамнез, имело место осложненное течение беременности (хроническая плацентарная недостаточность, истмико-цервикальная недостаточность, преждевременное излитие околоплодных вод, урогенитальная инфекция, маловодие), в т.ч. при многоплодии (4). Все беременные получали базовую терапию основной и сопутствующей патологии согласно существующих протоколов Минздрава РФ. Профилактика СДР проводилась однократно у 12 женщин, повторно – у 3.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Беременные были родоразрешены в сроки 26–37 недель беременности путем операции Кесарево сечение, 13 из них – по экстренным показаниям. Операции протекали без осложнений. Масса тела у новорожденных детей при рождении варьиро-

вала от 830 гр до 2400 гр, оценка по шкале Апгар на 1-й минуте – от 2 до 5 баллов, на 5-й минуте – от 4 до 8 баллов. У всех младенцев при рождении отмечали проявления дыхательной недостаточности разной степени выраженности. Они получали комплексную терапию (введение курсурфа, респираторную терапию и др.) с положительным эффектом. 13 детей выписаны домой, три ребенка продолжают получать лечение в ПЦ. Дети, родившиеся после повторной профилактики СДР, имели более высокую оценку по шкале Апгар, меньшую длительность терапии СДР и сроки пребывания в стационаре.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эффективность профилактики СДР при очень ранних ПР сомнительна ввиду выраженной незрелости легочной ткани. Повторное введение дексаметазона при сохраняющемся риске ПР привело к более высокой оценке по шкале Апгар новорожденных и более быстрому купированию дыхательных расстройств. Но даже повторная профилактика СДР при тяжелой акушерской патологии не гарантирует развития дыхательных нарушений у недоношенных новорожденных. Для профилактики их нужны дополнительные патогенетические меры, способствующие оздоровлению системы мать-плацента-плод, пролонгированию беременности. Одной из этих мер могут быть раннее широко применяемые, доступные и безопасные методы эфферентной терапии – плазмаферез, фотомодификация крови ультрафиолетовыми, лазерными лучами.



## НЕОБХОДИМОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКРИНИНГА ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Данильченко И.М., Белоброва О.В., Дудина Л.Г., Заикина А.Н., Дашьян Т.М., Нестерова А.Б., Борблик Е.В., Косенко С.П.*

*ГБУЗ «Детская Краевая Клиническая Больница» Перинатальный центр  
г. Краснодар*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема ранней диагностики патологии тазобедренных суставов (дисплазия, вывих, подвывих) у детей в неонатальном периоде определяется высокой частотой данной патологии (по данным различных авторов 0,7–38 случаях на 1000 новорожденных), трудностью клинической диагностики, связанной с бедностью клинической симптоматики у новорожденных и, как следствие, несвоевременностью ортопедического лечения.

По статистике, возникновению диспластических явлений тазобедренных суставов способствует тазовое предлежание плода, вероятность развития дисплазии при котором увеличивается в 10 раз.

### ЦЕЛЬ

Определить необходимость проведения ультразвукового скрининга тазобедренных суставов у детей при тазовом предлежании на этапе родильного дома.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализировано 75 историй развития новорожденных, рожденных в тазовом предлежании в 2020 году в Краевом перинатальном центре.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди детей, рожденных в тазовом предлежании, мальчики составили 46,6%, девочки 53,3%.

Патологические изменения тазобедренных суставов выявились у 88% детей в исследованной группе. У 46,6% новорожденных определены физиологически незрелые тазобедренные суставы (тип 2а и 2б), предвывих тазобедренных суставов (тип 2с) найден у 12%. Вывих одного из тазобедренных суставов (тип 4) обнаружен у 5,3% детей, а также у 2,6% новорожденных диагностирован вывих в сочетании с подвывихом (тип 3 и тип 4).

У детей, рожденных в чисто ягодичном предлежании подвывих суставов (тип 3) был обнаружен в 1,3% от общего количества детей, вывих тазобедренного сустава (тип 4) диагностирован у 1,3%

детей; у остальных новорожденных из этой группы были определены физиологически незрелые суставы (тип 2а) – 4%;

Детям от многоплодной беременности в 2,6% случаях диагностирован подвывих тазобедренного сустава (тип 2с); в остальных случаях в этой группе определены физиологически незрелые суставы (тип 2а и 2б) – 5,3%, а также норма для данного возраста (тип 1а и 1б) у 5,3%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дети, рожденные в тазовом предлежании, нуждаются в проведении ультразвукового скрининга тазобедренных суставов на этапе родильного дома, что зачастую позволяет начать необходимое лечение в максимально ранние сроки.

УЗИ тазобедренных суставов представляется выгодной альтернативой рентгенологическому методу, так как позволяет визуализировать хрящевые структуры тазобедренного сустава с высокой степенью достоверности в более ранние сроки и точно определить степень поражения тазобедренного сустава от наиболее легкой – диспластический предвывих бедра, до наиболее тяжелой – высокий подвывих бедра.



## АНАЛИЗ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Данильченко И.М., Игнашева В.В., Белоброва О.В., Власова Е.А., Комарова С.К., Юдина Е.В.,  
Москаленко Е.А., Бахматова О.М.*

*ГБУЗ «Детская Краевая Клиническая Больница» Перинатальный центр  
г. Краснодар*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время убедительных данных о возможности вертикальной передачи SARS-CoV-2 по-прежнему нет. Кроме того, отсутствуют достоверные данные о выделении данного патогена с грудным молоком. Систематический обзор J. Allotey с соавт. (2020) так же показал, что в случаях течения COVID-19 у беременных повышаются риски родоразрешения и госпитализации новорожденных в отделение интенсивной терапии.

### ЦЕЛЬ

Выявить особенности течения раннего неонатального периода у детей, рожденных от матерей, перенесших COVID-19 в легкой и средне тяжелой форме во время беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Был проведен сравнительный анализ историй развития новорожденных, рожденных в Краевом Перинатальном Центре г. Краснодара за 1 полугодие 2021 г и аналогичный период 2020 г.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проанализировано 248 историй развития новорожденных от матерей, перенесших COVID-19 в разные сроки беременности, что составило 6% от общего числа родов за данный период. Женщины в равной степени были подвержены заболеванию новой коронавирусной инфекцией как в первую половину беременности (50.8%), так и во вторую (49,2%).

87% были доношенные дети. Недоношенные составили 13%, по сроку гестации распределились следующим образом: 40,6% – дети со сроком гестации 22 -33 недели ;59,4% -33–36 недель. Из всех родившихся от матерей, перенесших новую коронавирусную инфекцию, заболело 32%.

По нозологиям заболеваемость распределилась следующим образом: 1) на первом месте церебральная ишемия I-II – 36,4%, 2) второе место занимают пневмонии – 22,4%, 3) третье место принад-

лежит неонатальным желтухам – 13,9%; 4) ЗВУР заняла четвертое место – 8,4%; 5) ВПР диагностированы у 5,2% новорожденных. Сравнительный анализ полученных данных за 1 полугодие 2021 г и аналогичный период 2020 г. показал следующее:

1. Заболеваемость новорожденных в 2020г составила 357‰, в 2021 году – 327‰.
2. Количество детей, нуждающихся в интенсивной терапии: 15,5% в 2020году, и 14,6% в 2021году.
3. Численность преждевременно рожденных детей: 15,4% в 2020 году, и 14% в 2021году.
4. Частота врожденных аномалий развития (ВПР): 6,8% в 2020 году и 70% в 2021 году.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Уровень заболеваемости новорожденных детей за периоды исследования не изменился.
2. Количество детей, рожденных раньше срока, осталось на прежнем уровне.
3. Частота возникновения ВПР у детей, матери которых перенесли COVID -19 аналогична частоте развития пороков у детей, матери которых не болели данной инфекцией во время беременности.
4. Число детей, нуждающихся в интенсивной терапии не возросло.





## РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БИЛИАРНОЙ АТРЕЗИИ У ДЕТЕЙ

*Дегтярева А.В., Исаева М.Х., Филиппова Е.А., Албегова М.Б., Сугак А.Б., Пучкова А.А.,  
Докушкина А.А.*

*ФГБУ НМИЦ АГП им В.И. Кулакова Минздрава России*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Билиарная атрезия (БА)- самое частое врожденное холестатическое заболевание печени, основным методом лечения которого является операция Касаи. Эффективность лечения, главным образом зависит от сроков ее проведения. Вместе с тем, отсутствие ярких клинических симптомов при рождении и низкая настороженность врачей приводят к поздней диагностике и повышает вероятность развития геморрагического синдрома и других жизнеугрожающих осложнений.

### ЦЕЛЬ

Изучить ранние клинические проявления заболевания, частоту развития геморрагического синдрома и возраст на момент постановки диагноза у детей с БА.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 118 детей с БА, которым была выполнена операция Касаи и/или трансплантация печени. Все дети находятся под динамическим наблюдением в отделе Педиатрии ФГБУ НМИЦ АГП им. Кулакова. Проанализированы клинические проявления заболевания и данные лабораторно-инструментальных исследований в ранний неонатальный период, частота развития геморрагического синдрома и возраст на момент постановки диагноза.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Большинство детей родились доношенными с массой тела при рождении  $3050 \pm 230$  гр, недоношенными родились 8 детей (6,7%) на сроке гестации от 35–36 недель. 3 детей (2,5%), были из двойни. У 4 детей (3,3%) установлена кистозная форма БА, у 2 детей (1,5%) был выявлен BASM синдром. У 90 детей (89%) желтуха появилась на 1 неделе жизни, у 2 детей с 1 суток жизни в сочетании с ГБН, у 6 (5,9%) детей иктеричность кожных покровов выявлена после 7 суток жизни. У 5 детей (4,9%) со слов родителей и медицинской документации нет указаний на наличие желтухи в ранний неонатальный период. У 17 детей не удалось установить сроки появления желтухи. У 64 детей (72%) ахолия стула появилась в течение первой недели

жизни после отхождения мекония, у 24 (28%) пациентов отмечено появление обесцвеченного стула со 2–3 недели жизни. У 30 детей отсутствуют данные о сроках появления обесцвеченного стула. Оценка фракций билирубина в раннем неонатальном периоде проводилась только 19 пациентам. У всех отмечено повышение общего ( $245 \pm 48$  мкм/л), и прямого билирубина ( $98 \pm 35$  мкм/л). Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости на 1 неделе жизни было проведено 40 (33%) детям. У всех обследованных отсутствовали патологические эхографические изменения со стороны печени и селезенки, отмечалось сужение просвета желчного пузыря у 36 (90%) детей, у 4 (10%) новорожденных желчный пузырь не визуализировался. У 27 детей (23%) в возрасте  $22 \pm 4$  дней отмечалось развитие геморрагического синдрома, различной локализации: внутричерепные кровоизлияния у 6 детей (22%), гематомы мягких тканей и кожный геморрагический синдром у 10 детей (37%), кровотечения из желудочно-кишечного тракта у 2 (8%), кровотечения из пупочной ранки у 3 (11%) и мест венепункций у 6 (22%). В течение 1 месяца жизни диагноз БА был заподозрен у 31 пациента (26%) из них только 13 детям (11%) – в ранний неонатальный период, в возрасте с 1 до 2 мес – 46 детям (38%) с 2 до 3 мес -32 пациентам (27%) и 9 детям (7%) в возрасте старше 3 месяцев жизни.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большинство детей с БА родились в срок в удовлетворительном состоянии. Наиболее ранними симптомами заболевания явились желтуха и ахолия стула, появлению которой у более чем 70% детей предшествовало отхождение мекония. Характерной особенностью является повышение прямой фракции билирубина, однако это исследование проводилось только 19 пациентам. У всех обследованных пациентов выявлен сокращенный желчный пузырь при УЗИ, однако это изменение может быть вариантом нормы у детей первых дней жизни так как исследование в большинстве случаев проводится после кормления.

Таким образом, с целью раннего выявления БА всем новорожденным детям с желтухой необхо-



можно детально оценивать цвет стула, исследовать не только общий, но и прямой билирубин, а также проводить УЗИ желчного пузыря строго натощак. Своевременная диагностика БА является залогом

эффективного лечения и позволяет предупредить развитие жизнеугрожающих осложнений.

## ВЛИЯНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ ДОКОРМА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

*Левадная А.В., Костычева А.А., Пикалова А.А.*

*Отдел нутритивных технологий Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Грудное вскармливание является оптимальным способом питания детей раннего возраста, обеспечения их необходимыми для здорового роста и развития веществами. Тем не менее, по различным причинам в ряде случаев детям грудного возраста необходим докорм сцеженным грудным молоком или адаптированной молочной смесью. При выборе способа докорма важно выбирать такой способ, который минимально влияет на успешность лактации в будущем. Метод докорма должен максимально уменьшить риск последующего нарушения лактации и некорректного захвата груди после возврата на грудное вскармливание. Пересмотренные руководящие принципы ВОЗ не содержат призыва полностью отказаться от использования пустышек, бутылочек и сосок для докорма доношенных грудных детей. Однако существует ряд причин, по которым следует соблюдать осторожность в отношении их использования. В первую очередь из-за существующих физиологических различий между сосанием груди и сосанием бутылочки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ФГБУ Научный центр акушерства гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова МЗ РФ за период с апреля 2020г по апрель 2021 года проводилось наблюдение за 105 парами мать-ребенок. Оценивались: способ родоразрешения, факт и длительность прикладывания в родильном зале, потребность, объем и вид докорма, необходимость в консультации специалиста по грудному вскармливанию, наличие проблем, связанных с лактацией. Проводилось анкетирование и очный осмотр женщин и детей. Для долгосрочной оценки влияния разных видов докорма на грудное вскармливание, проводилось обзванивание женщин в 1, 3 и 6 месяцев жизни ребенка. В качестве альтернативного метода докорма применялся докорм через шприц с использованием специальной насад-

ки на шприц доктора Шнейдермана. Все данные получены с добровольного согласия женщин.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из всех женщин, которые были проанкетированы на этапе родильного дома, проследить долгосрочное (до 6 месяцев) влияние на лактацию удалось 93 детям. Все участники исследования разделены на 4 группы: 34 ребенка находились на исключительно грудном вскармливании, 22 ребенка получали докорм сцеженным молоком или смесью через бутылочку, 18 детей получали докорм с помощью шприца со специальной насадкой и 34 ребенка получали питание исключительно через бутылочку в первые 2 недели жизни.

Среди детей, находящихся на этапе родильного дома на исключительно грудном вскармливании, 32 ребенка (95%) детей к 1 месяцу были на грудном вскармливании, 2 ребенка (6%) были на смешанном вскармливании. К 3 месяцам грудное вскармливание продолжалось у 31 ребенка (92%) и 3 ребенка (9%) были на смешанном вскармливании. К 6 месяцам находились на грудном 30 детей (88%) детей, 1 ребенок (3%) был на смешанном и 3 ребенка (9%) на искусственном вскармливании. У большинства женщин (97%) не отмечалось никаких факторов нарушения лактации на этапе родильного дома отмечены.

Дети, которые получали искусственное вскармливание в первые 14 дней жизни и не были приложены к груди в силу нахождения в инфекционном госпитале. Из них 10 человек (59%) находились на грудном вскармливании к 1 месяцу жизни, 6 детей (36%) к 3 и 6 месяцам жизни. На смешанном вскармливании в первом полугодии находилось 2 ребенка (12%). Несмотря на максимально возможную психологическую и консультативную поддержку женщин, ранние регулярные сцеживания на этапе родильного дома, консультативную помощь по вопросам лактации, грудное вскарм-



вание удалось восстановить после выписки из родильного дома и сохранить до 6 месяцев лишь 1/3 женщин.

Среди детей, которые получали докорм через бутылочку, 9 детей (41%) продолжали получать грудное молоко к 1 месяцу, 7 детей (32%) к 3 месяцам и 6 человек (28%) – к 6 месяцам.

Дети, которые получали докорм через шприц нуждались в помощи специалиста по грудному вскармливанию также часто, как и дети, которые получали докорм через бутылочку. У 98% из женщин были проблемы с лактацией на этапе родильного дома, что сопоставимо с частотой у детей, которые получали докорм через бутылочку. Однако, к концу 1, 3 месяцев жизни грудное молоко получали 13 (73%) детей, а к 6 месяцам – 12 детей (67%). На смешанном вскармливании к 1 месяцу находились 2 детей (12%), к 3 месяцам – 1 ребенок (6%).

Частота грудного вскармливания была достоверно меньше к концу 1 месяца жизни среди детей, которые получали докорм через бутылочку по сравнению с тем, кто докармливался через шприц (41% и 73% соответственно) [OR 0,16; 95 CI, 0,035–0,72].

К концу первого полугодия Частота грудного вскармливания была достоверно меньше к концу 1 месяца жизни среди детей, которые получали докорм через бутылочку по сравнению с тем, кто докармливался через шприц (28% и 67% соответственно) [OR 0,1; 95 CI, 0,021–0,48].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Влияние поддержки, оказываемой на этапе родильного дома на успешное грудное вскармливание невозможно недооценить. Способ докорма может оказывать влияние на грудное вскармливание за счет некорректного захвата груди при возврате на грудное вскармливание после кормления через бутылочку. Грудное вскармливание к 6 месяцам удалось сохранить достоверно более часто среди детей, которые получали докорм через шприц, чем через бутылочку. Выбор метода докорма должен определяться не только исходя из стоимости, простоты в использовании, доступности и предпочтений матери, а также исходя из потенциального негативного влияния на последующее грудное вскармливание.

## ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ДЫХАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Левченко Л.А., Черкасова С.В.*

ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Кафедра госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина, ГБУЗ г. Москва «Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова Департамента здравоохранения города Москвы»  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

У новорожденных, имеющих дыхательные расстройства (РД), изменения кислотно – основного состояния (КОС) неизбежны. Эти отклонения должны быть выявлены как можно раньше, так как нормализация гомеостаза приведет к восстановлению «работоспособности» организма в целом. Оценивая полученные показатели в динамике, можно косвенно судить о течении патологического процесса и адекватности принимаемых лечебных мероприятий.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать основные параметры КОС у недоношенных новорожденных разного гестационного возраста (ГВ) с дыхательными нарушениями и здоровых (контроль) в 1-е сутки жизни.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Все исследования КОС проводили с помощью ионоселективного ионизатора электролитов и газов крови «Easy Blood Gas» (США). Определяли следующие характеристики кислотно-основного состояния венозной крови у недоношенных условно-здоровых новорожденных и детей с дыхательными расстройствами: концентрацию водородных ионов (рН), парциальное напряжение углекислого газа в крови (рСО<sub>2</sub>), парциальное напряжение кислорода в крови (рО<sub>2</sub>), избыток оснований в крови (ВЕ), избыток оснований во внеклеточной жидкости крови (ВЕ<sub>е</sub>), концентрацию бикарбоната в плазме крови (SB). Учитывали гемоглобин крови у недоношенных новорожденного и содержа-



ние кислорода во вдыхаемом пациентом воздухе ( $FiO_2$ ).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования были получены следующие показатели парциального напряжения газов и показатели КОС венозной крови ( $M \pm m$ ) в 1-е сутки жизни у недоношенных новорожденных здоровых (контроль) и разного ГВ с РД:

1. Группа контроля:  $pO_2 = 5,1 \pm 2,2$  кПа;  $pCO_2 = 4,0 \pm 1,2$  кПа;  $pH = 7,38 \pm 0,026$ ;  $SB = 22 \pm 1,1$  ммоль/л;  $BE = -7,0 \pm 1,8$  ммоль/л;  $BEe = -7,5 \pm 1,6$  ммоль/л;

2. Новорождённые с ГВ=22–28 недель с РД:  $pO_2 = 6,4 \pm 2,3$  кПа;  $pCO_2 = 4,8 \pm 1,8$  кПа;  $pH = 7,22 \pm 0,041^{***}$ ;  $SB = 16,5 \pm 2,6^{*}$  ммоль/л;  $BE = -9,9 \pm 2,4$  ммоль/л;  $BEe = -9,6 \pm 2,6$  ммоль/л;

3. Новорождённые с ГВ=29–32 недель с РД:  $pO_2 = 6,3 \pm 2,2$  кПа;  $pCO_2 = 4,4 \pm 1,5$  кПа;  $pH = 7,30 \pm 0,033^{*}$ ;  $SB = 18,5 \pm 1,8^{*}$  ммоль/л;  $BE = -7,5 \pm 1,5$  ммоль/л;  $BEe = -8,4 \pm 1,8$  ммоль/л;

4. Новорождённые с ГВ=33–36 недель с РД:  $pO_2 = 6,5 \pm 2,5$  кПа;  $pCO_2 = 4,5 \pm 1,2$  кПа;  $pH = 7,30 \pm 0,038^{*}$ ;  $SB = 17,7 \pm 3,0^{*}$  ммоль/л;  $BE = -8,0 \pm 1,6$  ммоль/л;  $BEe = -9,0 \pm 1,6$  ммоль/л. (Примечания: \*  $p < 0,05$  по отношению к контролю, \*\*\*  $p < 0,001$  по отношению к контролю).

В венозной крови детей с РД значения pH достоверно ниже ( $p < 0,05$ ), чем в контроле. В группе

недоношенных новорожденных ГВ 22 – 28 нед. значение показателя отличается ( $p < 0,001$ ) от величины pH, в группах больных детей ГВ 29 – 32 нед. или 33 – 36 нед. При ацидозе кривая диссоциации гемоглобина с  $O_2$  или  $CO_2$  сдвигается влево. Это означает, что гемоглобин присоединяет кислород или углекислый газ в количестве меньшем, чем при нормальных значениях pH крови. Величина SB в крови больных детей ниже ( $p < 0,05$ ), чем в контроле, независимо от ГВ. Между группами больных детей ГВ = 22 – 28, 29 – 32 или 33 – 36 нед. значимые различия в величине SB не выявлены. Избыток оснований (BE) в крови недоношенных новорожденных имеет выраженную тенденцию к уменьшению по сравнению с кровью здоровых недоношенных детей. Подобная реакция является компенсаторной на закисление крови (ацидоз). Независимо от ГВ, значения BEe ниже у недоношенных новорожденных с РД по сравнению с детьми контрольной группы. Для BE и BEe наблюдаются тенденции к уменьшению значений показателя у детей с РД и их возрастание с увеличением ГВ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У недоношенных новорожденных с РД наблюдается ацидоз, который частично компенсируется. При этом компенсаторные изменения более существенны у детей с ГВ более 28 недель по сравнению с больным меньшего ГВ.

# ВЯЗКОУПРУГОСТЬ ПУПОВИННОЙ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ С ДЫХАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Левченко Л.А.<sup>1</sup>, Скосарева Г.А.<sup>2</sup>

1. ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Кафедра госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина

2. ГБУЗ «ГКБ им. М.П. Кончаловского ДЗМ» Департамента здравоохранения города Москвы  
г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время остаётся актуальной проблема диагностики и дифференциальной диагностики внутриутробной пневмонии (ВУП) и респираторного дистресс-синдрома (РДС) у недоношенных новорожденных, что вызывает необходимость поиска новых диагностических «маркеров». В этом направлении заслуживает внимание исследование реологических характеристик биологических жидкостей на границе с воздухом по методу «висящей капли» у больных с различными патологическими процессами.

## ЦЕЛЬ

Определить значения вязкоупругости пуповинной крови у недоношенных новорожденных с внутриутробной пневмонией и респираторным дистресс-синдромом по сравнению с условно-здоровыми недоношенными детьми.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На этапе исследований были сформированы следующие группы больных: ВУП (n=90), РДС (n=90) и контрольная группа (n=30) условно-здоровых недоношенных новорожденных. Эксперименты были





выполнены тензио-реометрическим методом с помощью компьютерного анализатора формы капли (PAT-2, SINTERFACE Technologies, Германия). Использование видеотехники позволяет полностью автоматизировать процедуру измерения и получения результатов. Находили численные значения следующих реологических показателей биологических жидкостей: модуля вязкоупругости ( $E$ ); времени релаксации модуля вязкоупругости ( $\tau$ ); свободного члена ( $ua_1$ ) и тангенса угла наклона ( $ub_1$ ), описывающего вклад упругой составляющей в модуль вязкоупругости; свободного члена ( $\eta a_2$ ) и тангенса угла наклона ( $\eta b_2$ ), описывающего вклад вязкой составляющей в модуль вязкоупругости, а также  $\text{tg} \varphi$  (фазовый угол).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования, нами были получены следующие средние значения реологических показателей ( $M \pm m$ ) пуповинной крови недоношенных новорожденных здоровых (контроль) и с дыхательными нарушениями (ВУП и РДС):

1. – В группе контроля –  $E \times 10^3 = 21,0 \pm 8,0$  Н/м;  $\tau = 145 \pm 30$  с;  $ua_1 \times 10^3 = 40,1 \pm 12,2$  Н/м;  $ub_1 \times 10^3 = 16,7 \pm 6,4$  Н/м/ $\lg[c-1]$ ;  $\eta a_2 \times 10^3 = 14,3 \pm 3,1$  Н/м;  $\eta b_2 \times 10^3 = 2,2 \pm 1,7$  Н/м/ $\lg[c-1]$ ;  $\varphi = 19,6 \pm 1,4^\circ$ ;
2. – В группе детей с ВУП –  $E \times 10^3 = 20,1 \pm 6,5$  Н/м;  $\tau = 127 \pm 40$  с;  $ua_1 \times 10^3 = 37,2 \pm 10,4$  Н/м;  $ub_1 \times 10^3 = 15,1 \pm 5,9$  Н/м/ $\lg[c-1]$ ;  $\eta a_2 \times 10^3 = 15,1 \pm 3,8$  Н/м;  $\eta b_2 \times 10^3 = 3,0 \pm 1,7$  Н/м/ $\lg[c-1]$ ;  $\varphi = 22,1 \pm 0,70^\circ$ ;
3. – В группе детей с РДС ( $p$  – отличие по отношению к ВУП) –  $E \times 10^3 = 19,3 \pm 8,7$  Н/м ( $p > 0,05$ );  $\tau$

$= 141 \pm 52$  с ( $p < 0,01$ );  $ua_1 \times 10^3 = 43,8 \pm 14,4$  Н/м ( $p < 0,001$ );  $ub_1 \times 10^3 = 16,7 \pm 6,1$  Н/м/ $\lg[c-1]$  ( $p < 0,05$ );  $\eta a_2 \times 10^3 = 14,1 \pm 3,7$  Н/м ( $p > 0,05$ );  $\eta b_2 \times 10^3 = 2,4 \pm 1,9$  Н/м/ $\lg[c-1]$ , ( $p > 0,05$ );  $\varphi = 17,3 \pm 1,0^\circ$  ( $p < 0,001$ ).

Рассматривая тенденции в изменениях показателей можно отметить: снижение  $\tau$  в группах по сравнению с контролем у новорожденных с ВУП на 18 с и у детей с РДС на 4 с. Другие показатели реологии пуповинной крови при ВУП и РДС приводят к незакономерным сдвигам средних значений относительно группы контроля.

Значения фазового угла  $\varphi$  при максимальной частоте осцилляции (0,16 Гц) для новорожденных с ВУП и с РДС отличаются от соответствующей величины, найденной в контрольной группе. При этом в случае ВУП показатель больше примерно на  $2,5^\circ$ , а в случае РДС – примерно на такую же величину больше. Следовательно, модуль вязкоупругости пуповинной крови недоношенных новорожденных с ВУП характеризуется большей вязкостью, а модуль вязкоупругости пуповинной крови недоношенных новорожденных с РДС – большей упругостью пуповинной крови по сравнению с контрольной группой.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно полученным исследованиям реологических свойств пуповинной крови, показатели фазового угла, в частности, могут использоваться для дифференциальной диагностики ВУП и РДС у недоношенных новорожденных.

## НЕОНАТАЛЬНЫЙ ХОЛЕСТАЗ: ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ЖИРОВЫХ ЭМУЛЬСИЙ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ III-ГО ПОКОЛЕНИЯ

Ленюшкина А.А.<sup>1</sup>, Крог-Йенсен О.А.<sup>1,2</sup>, Пупышева А.Ф.<sup>1</sup>, Титова К.Ю.<sup>2</sup>, Амелин И.М.<sup>1</sup>, Никитина И.В.<sup>1</sup>

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

2. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

### АКТУАЛЬНОСТЬ.

Для полноценного созревания органов и систем, в особенности у глубоконедоношенных новорожденных, необходимы полиненасыщенные жирные кислоты класса  $\omega$ -3,  $\omega$ -6, которые в виде рыбьего жира (РЖ) были включены в состав жировых эмульсий (ЖЭ) III-го поколения для парентераль-

ного питания (ПП). ЖЭ III-го поколения различных производителей отличаются как по содержанию РЖ, так и по соотношению растительных масел. Предполагается, что меньшее содержание соевого масла (которое включает гепатотоксичные фитостеролы) и большее содержание противовоспалительных компонентов ( $\omega$ -3 в виде РЖ и альфа-токоферола в виде оливкового масла) в составе ЖЭ



будет способствовать снижению частоты развития неонатального холестаза (НХ), бронхолегочной дисплазии (БЛД) и ретинопатии недоношенных (РН). Однако до настоящего времени эта гипотеза не подтверждена исследованиями у новорожденных.

## ЦЕЛЬ

Сравнительная оценка частоты и выраженности НХ у новорожденных при применении двух видов ЖЭ III-го поколения в составе ПП: первый вид – 10% рыбьего жира (РЖ), 40% соевого масла и 50% кокосового масла (LipoPlus), второй вид – с 15% содержанием РЖ, 30% соевого и 25% оливкового масла (SMOFlipid).

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное рандомизированное пилотное исследование, включавшее 272 новорожденных ребенка гестационного возраста (ГВ) от 24 до 40 недель, которым было необходимо назначение ПП в 1 с/ж. Все дети родились в «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России в период с июля 2019 года по декабрь 2020 года и поступили в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН). Критерии не включения в исследование: наличие множественных врожденных пороков развития (ВПР), критического врожденного порока сердца (ВПС), гемолитической болезни плода и новорожденного (ГБН), фето-фетального трансфузионного синдрома (ФФТС). Новорожденные, вошедшие в исследование, были рандомизированы на две основные группы: I-я группа получала в составе ПП ЖЭ LipoPlus, II-я группа – ЖЭ SMOFlipid.

Из исследования были исключены 125 детей, учитывая следующие критерии: 1) длительность ПП менее 5 суток; 2) наследственные болезни обмена веществ, ГБН, ВПС; 3) перевод в другой стационар. I группу составили 53, II-ую – 40 новорожденных. Сравнение проводили между подгруппами в соответствии с ГВ: Ia (<33 нед., n=17) vs IIa (<33 нед., n= 21); Ib (ГВ ≥33 недель, n=36) vs IIб (ГВ ≥33 недель, n=19).

У новорожденных были оценены: показатели биохимического анализа крови (общий билирубин и его прямая фракция, соотношение прямой билирубин/общий билирубин, щелочная фосфатаза (ЩФ), фосфор) на 7-е, 20-е и 30-е с/ж, частота развития и тяжесть НХ, БЛД и РН.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Группы и подгруппы пациентов были сравнимы по массе тела, ГВ, оценке по шкале Апгар, полу, частоте оперативного родоразрешения и числу проведенных курсов профилактики РДС. Длительность ПП, частота и длительность инвазивной ИВЛ в группах и подгруппах не различались. Длительность ПП не различалась. Были отмечены статистически значимые различия по уровню ЩФ: при ГВ<33 нед. на 10 с/ж (Ia – Me=324 Ед/л vs IIa – Me=484 Ед/л, p=0,016), и у детей ГВ≥ 33 нед. на 30 с/ж (Iб – Me=286 Ед/л vs IIб – Me=480 Ед/л). Другие оцениваемые биохимические показатели не различались.

Развитие НХ отмечено только у пациентов ГВ <33 нед., различий в частоте встречаемости между подгруппами не было (Ia 2/17 vs 3/21, p=1,0). Выраженность НХ также не различалась. Частота БЛД (средне-тяжелой и тяжелой форм) составила 1/17 vs 4/21 в Ia и IIa подгруппах, однако различия не достигли статистической значимости (p=0,63). Доля детей с РН была одинаковой в обеих группах.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленном пилотном исследовании не получено данных, свидетельствующих о преимуществе одного вида ЖЭ III-го поколения над другим при проведении ПП у новорожденных с первых суток жизни. Использование ЖЭ III-го поколения с более высоким содержанием рыбьего жира и антиоксидантов не ассоциировано с более низкой частотой и выраженностью неонатального холестаза у новорожденных в критическом состоянии. Выявленное повышение щелочной фосфатазы на 10 с/ж у детей, получавших ЖЭ с 15% РЖ и тенденция к повышению частоты БЛД у новорожденных, получавших ЖЭ с 15% РЖ, требуют дальнейшего изучения. Необходимо продолжение данного исследования на большей выборке пациентов с длительным ПП. Учитывая особенности метаболизма липидов при внутривенном введении, отличном от такового при энтеральном вскармливании, немаловажно исследовать липидный профиль крови у данной категории пациентов.



## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У НОВОРОЖДЕННОГО НА ОСНОВАНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ АМИЛОИДА БЕТА 1–42 В ПЕРВЫЕ 6 ЧАСОВ ЖИЗНИ

*Маноченко Г.В., Колесников А.Н.*

*МБУЗ «ЦРБ» Зерноградского района Ростовской области  
г. Зерноград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на то, что предпринимаются многочисленные попытки установить новые терапевтические методы лечения ГИЭ и расширить знания о патогенезе расстройств, связанных с асфиксией, все еще трудно предсказать, у какого новорожденного разовьются неврологические проблемы. Как объективно и количественно идентифицировать новорожденного с ГИЭ, можно решить применив, современный математико-статистический инструментарий, который позволяет получать перспективные оценки вероятности наступления ГИЭ среди детей, перенесших асфиксию.

### ЦЕЛЬ

Разработать на основе определения концентрации бета-амилоида 1–42 математическую модель раннего прогнозирования развития у новорожденных ГИЭ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа выполнена в период с 2016 по 2021 гг. на кафедре анестезиологии, реаниматологии и неонатологии ГОУ ВПО Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького на базе ОРИТН ДОКТМО.

Дизайн исследования: контролируемое, проспективное, динамическое клиническое исследование.

Критерии включения в исследование: новорожденные со сроком гестации 37 недель и более; масса тела более 1800 г; оценка по шкале Апгар 6 баллов и менее на момент рождения.

Условия исключения из исследования – ГБН; дети, которым проводили переливание компонентов крови; тяжелые ВПР.

Было обследовано 58 доношенных новорожденных, рожденных в тяжелой, средней и умеренной асфиксии, которые были распределены на 3 груп-

пы – ГИЭ I, ГИЭ II и ГИЭ III в течении первых 6 часов жизни, а так же 10 здоровых новорожденных.

Программа исследования включала в себя определение Ab1–42 методом конкурентного ИФА.

Полученные данные подвергались статистической обработке с использованием программы STATISTICA 10.0. В случае распределения, отличного от нормального, для множественных сравнений с контрольной группой применялся ранговый дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса. Для парных сравнений использовался критерий Вилкоксона для сопряженных групп, а для несопряженных групп рассчитывали U-критерий Манна-Уитни. Проводили логистический регрессионный анализ, а также ROC анализ.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Методом бинарной логистической регрессии получены коэффициенты регрессии:  $\text{Const.} a_0 = 6,63$ ; регрессионный коэффициент предиктора амилоид бета 1–42  $b_1 = -0,031$ . Все коэффициенты логистического регрессионного уравнения и в целом модель статистически значимы ( $\chi^2$  максимум правдоподобия = 36,9;  $df=1$ ;  $p < 0,001$ ). Для оценки диагностической значимости и выявления оптимального разделяющего значения уровня  $A\beta$  1–42 нами был использован метод ROC-кривых. Площадь под ROC-кривой, соответствующей взаимосвязи развития ГИЭ и уровня  $A\beta$  1–42 составила  $0,983 \pm 0,025$  с 95% ДИ: 2,7 -20,4. Пороговое значение Ab 1–42 в точке отсечки равно 217 пг/мл. При уровне Ab 1–42 ниже этого значения прогнозируемый риск превышает 50%, что свидетельствует о высоком риске развития ГИЭ у новорожденного.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученная нами бинарная логистическая регрессия, является клинически адекватной и работоспособной математической моделью для индивидуального прогноза развития ГИЭ у новорожденного на основании концентрации в сыво-



ротке крови изучаемого нами предиктора Ab1–42 в первые 6 часов жизни.

Полученные диагностические характеристики достаточно высокие (чувствительность – 63,6%; специфичность – 94,7%; эффективность – 79,2%;

прогностическая ценность положительного результата – 70,0%; прогностическая ценность отрицательного результата – 93,1%), поэтому эту модель можно использовать как диагностический тест.

## КОНЦЕНТРАЦИЯ АМИЛОИДА БЕТА (АВ)1–42 У ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ И У ДЕТЕЙ С ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

*Маноченко Г.В., Колесников А.Н.*

*МБУЗ «ЦРБ» зерноградского района Ростовской области  
г. Зерноград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В литературе отсутствуют данные о референтных значениях амилоида бета (Ab)1–42 у здоровых новорождённых и у детей с гипоксически-ишемической энцефалопатией (ГИЭ).

### ЦЕЛЬ

Определить концентрацию Аβ 1–42 в первые 6 ч жизни у доношенных новорожденных и его корреляции с тяжестью ГИЭ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа выполнена в период с 2016 по 2021 гг. на кафедре анестезиологии, реаниматологии и неонатологии ГОУ ВПО Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького на базе ОРИТН ДОКТМО.

Дизайн исследования: контролируемое, проспективное, динамическое клиническое исследование.

Критерии включения в исследование: новорожденные со сроком гестации 37 недель и более; масса тела более 1800 г; оценка по шкале Апгар 6 баллов и менее на момент рождения.

Условия исключения из исследования – ГБН; дети, которым проводили переливание компонентов крови; тяжелые ВПР

Было обследовано 58 доношенных новорожденных, рожденных в тяжелой, средней и умеренной асфиксии, которые были распределены на 3 группы – ГИЭ I, ГИЭ II и ГИЭ III в течении первых 6 часов жизни, а так же 10 здоровых новорожденных.

Программа исследования включала в себя определение Ab1–42 методом конкурентного ИФА.

Полученные данные подвергались статистической обработке с использованием програм-

мы STATISTICA 10.0. Количественные показатели представлены в виде  $M \pm sd$ , где  $M$  – среднее арифметическое значение, а  $sd$  – стандартное отклонение, также определяли медиану ( $Me$ ), минимум и максимум значения. Для множественных сравнений с контрольной группой применялся ранговый дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса. Для парных сравнений использовался критерий Вилкоксона для сопряженных групп, а для несопряженных групп рассчитывали U-критерий Манна-Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средняя концентрация в сыворотке крови Ab1–42 составила в контрольной группе  $250,7 \pm 46,1$  пг/мл;  $Me=247,6$ ; (187,3–300), что оказалось в 25 раз выше ( $p < 0,001$ ), чем у детей с проявлениями ГИЭ III ст. ( $10,6 \pm 5,8$  пг/мл;  $Me=8,6$ ; (2,6–22,1)). У новорожденных с ГИЭ II ст. аналогичные показатели ( $25,7 \pm 2,5$  пг/мл;  $Me=26,2$ ; (22,0–31,1)), оказались в 10 раз меньше ( $p < 0,001$ ), чем в группе контроля, но выше, чем при ГИЭ III.

У новорожденных с ГИЭ I ст., концентрация Ab1–42 составила  $99,3 \pm 69,0$  пг/мл;  $Me=65,1$ ; (42,1–248,1), что статистически значимо отличается от показателей у детей с ГИЭ II-III ст. ( $p < 0,001$ ).

Уровень Ab1–42 в группе контроля и группе детей с явлениями ГИЭ I, статистически достоверно ( $p < 0,001$ ) отличался от группы новорожденных с явлениями более тяжелого течения ГИЭ II-III ст.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Серьезность осложнений, связанных с ГИЭ, и ограниченность доступных биомаркеров заставляют искать новые прогностические альтернативы.





Результаты исследования продемонстрировали обратную корреляцию концентрации амилоида бета 1–42 со степенью тяжести ГИЭ, что подтверждает возможную роль уровня Аβ 1–42 в качестве мар-

кера ГИЭ. Насколько нам известно, динамика данного маркера ранее не оценивалась у новорожденных с ГИЭ в раннем неонатальном периоде.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ КОМПЕНСИРОВАННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

*Мирошник Е.В., Рюмина И.И.*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Высокое медико-социальное значение сахарного диабета (СД) беременных женщин определяется повышением частоты неблагоприятных исходов беременности, как для матери, так и для новорожденного. Несмотря на значительные успехи в разработке современных методов гликемического контроля при лечении СД во время беременности, неблагоприятное влияние высокого содержания глюкозы в крови матери на развитие плода и здоровье новорожденного остается чрезвычайно актуальным, и зависит от социальной среды, образа жизни, питания и наличия сопутствующей патологии у беременной женщины.

### ЦЕЛЬ

Провести клиническую оценку состояния здоровья детей, рожденных у матерей с различными типами компенсированного сахарного диабета.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследуемую группу составили 1700 детей, родившихся у матерей с различными видами сахарного диабета в период с 2013 по 2017 гг. Сравнивали частоту различных патологических состояний у детей, рожденных у матерей с различными типами компенсированного СД, а также с данными литературы по заболеваемости в общей популяции.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 1700 детей, вошедших в исследование, родились доношенными 85,1%, недоношенных было 14,9%. Частота врожденных пороков развития также не различалась у детей, рожденных у матерей с СД I типа, СД II типа или ГСД. Частота диабетической фетопатии у детей, рожденных у матерей с СД I или II типа (6,5%), частота гипогликемии при рождении (2,8%) были статистически значимо выше, чем у детей, рожденных у матерей с ГСД (1,9% и 0,4% соответственно). Частота дыхательных расстройств у детей, рожденных у матерей с СД I (20,2%), была статистически значи-

мо выше, чем частота дыхательных расстройств у детей, рожденных у матерей с СД II типа и ГСД (11,2%). У детей, рожденных у матерей с СД I типа чаще развивалась неонатальная гипербилирубинемия (15,5%), чем у детей, рожденных у матерей с СД II типа и ГСД (7,5%), врожденная анемия чаще наблюдалась у детей, рожденных у матерей с СД II типа (13,0%), чем у детей, рожденных у матерей с СД I типа и ГСД (2,5). Частота внутрижелудочкового кровоизлияния (ВЖК), некротизирующего энтероколита у детей, рожденных у матерей с СД I типа, СД II типа или ГСД, статистически значимо не различались. Частота инфекционных заболеваний была выше у детей, рожденных у матерей с СД I типа (16,7%), чем у детей, рожденных у матерей с СД II типа и ГСД (7,3%).



## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО КОНТАКТА С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (COVID-19) НА ИСХОДЫ У НОВОРЖДЕННОГО

*Морозов Л.А., Косолапова Ю.А., Ленюшкина А.А., Никитина И.В., Крог-Йенсен О.А., Макиева М.И.,  
Караваева А.Л., Шакая М.Н., Полуденко Н.Д., Волостных Д.А., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н., Сухих Г.Т.*

*ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии  
имени академика В.И. Кулакова Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Москва, Россия*

С новым возбудителем инфекционного процесса – вирусом SARS-CoV-2 мир столкнулся в конце 2019 года. С началом пандемии в мире инфицированы миллионы человек, в том числе и беременные женщины. Несмотря на многочисленные работы нет единой точки зрения о состоянии здоровья в группе детей, родившихся у матерей, перенесших новую коронавирусную инфекцию.

### ЦЕЛЬ

Оценить влияние новой коронавирусной инфекции (COVID-19) во время беременности у матери на исходы у новорожденного.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное исследование в период с сентября по декабрь 2020 года на базе «ФГБУ НМИЦ АГП» им. В.И. Кулакова. Проанализировано 6191 ребенок из которых: 3042 ребенка – основная группа (живорожденные – 3027 детей, случаи мертворождения-15), из них 137 детей, матери которых перенесли новую коронавирусную инфекцию COVID-19 во время беременности. Для сравнительного анализа набрана группа контроля 3149 детей (живорожденные – 3137 детей, случаи мертворождения-12), рожденных за тот же период 2019 года.

В группе мертворожденных детей основной группы, матерей, перенесших новую коронавирусную инфекцию, не было.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 137 детей, рожденных у матерей, перенесших COVID-19 во время беременности было 18 детей, рожденных у женщин с положительным ПЦР тестом на вирус SARS-CoV-2 при поступлении. Дети после рождения были переведены в изолированные боксы, а их матери в специализированный стационар. У 11 из 137 детей неонатальный период осложнился течением инфекционного процесса в виде врожденной пневмонии, острого катарального отита, ринита, ИМВП, везикулостулеза. Нарушение адаптации сердечно-сосудистой си-

стемы в виде брадиаритмий, больших размеров межпредсердного сообщения отмечалось у 6 детей. Крупновесными для гестационного возраста были 4 ребенка, у 3 детей отмечались геморрагические проявления в виде внутриутробного СЭК в стадии кистообразования, кефалогематомы и ретинальных кровоизлияний. У двух детей отмечался умеренно выраженный синдром угнетения функций ЦНС, у одного ребенка – синдром возбуждения.

В отделение новорожденных из 137 детей, рожденных у матерей, перенесших COVID-19 во время беременности, поступили 113 детей. Домой на 3–4-е сутки после самопроизвольных родов и на 5-е сутки после кесарева сечения были выписаны домой 99 детей, потребовали перевода в ОПННД-9, в ОРИТН- 5. Тяжелое состояние после рождения было у 6 детей, что потребовало наблюдения в условиях ОРИТН сразу после рождения. Все дети были доношенными и наблюдались с основными диагнозами: 3 ребенка с критическими ВПС, 3 детей с дыхательными нарушениями. 1 ребенок после рождения поступил в ОХН с ВПР легкого, однако в течении неонатального периода обращает на себя внимание острый катаральный отит.

При сравнении основной и контрольной групп достоверно значимых различий по тяжести состояния детей, потребовавших наблюдения в профильных неонатальных отделениях, выявить не удалось (процент выписанных детей на амбулаторный этап наблюдения из отделения новорожденных 85,3% и 84,4% соответственно). Однако в группе детей, рожденных у матерей, перенесших COVID-19 во время беременности, таких детей оказалось меньше (72,2%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предварительный анализ данных проведенного исследования достоверной разницы в состоянии здоровья детей в группах не выявил. Однако изменения у детей, рожденных у матерей, перенесших



COVID-19 во время беременности имеет незначительные отличия по исходам и относительности

длительности пребывания в стационаре., и требуется детального изучения.

## **ФЕТОСКОПИЧЕСКАЯ ЭНДОТРАХЕАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ (ФЕТО БАЛЛОН – РОССИЙСКАЯ МОДЕЛЬ)**

*Набережнев Ю.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Гус А.И., Костюков К.В., Сенча А.Н., Тетруашвили Н.К., Шмаков Р.Г., Шнейдерман М.Г.*

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

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Врожденная диафрагмальная грыжа является медико-социальной проблемой перинатальной медицины, так как лечение новорожденного требует значительную финансовую нагрузку для системы здравоохранения. Причиной этому является высокая заболеваемость и смертность новорожденного, обусловленная выраженной гипоплазией легких и легочной гипертензией, резистентной к традиционной терапии. Единственным методом предотвращения развития этих осложнений считается фетоскопическая эндотрахеальная окклюзия. Основным ее недостатком заключается в необходимости повторной фетоскопической операции для удаления баллона что сопряжено с высоким риском преждевременных родов и перинатальной смертности плода и новорожденного.

### **ЦЕЛЬ**

Цель – разработка нового метода внутриутробной окклюзии трахеи плода с ВДГ на основе новой модели эндотрахеального катетера (FETO BALLON).

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» МЗ России в 2019 году разработана новая модель эндотрахеального катетера “ FETO BALLON ” при котором производится физиологическое удаление баллона вместе с катетером из трахеи плода после родоразрешения, что снижает всевозможные риски для женщины и плода.

Общее количество беременных обратившихся на перинатальный консилиум ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» в 2020 году составила 1517 женщин. Из них 42 беременных было с пренатальной установленной врожденной диафрагмальной грыжей плода. 5 беременным было предложено прерывание в связи с критической гипоплазией легких у плода, и данная группа беременных могла

быть отправлена на проведение фетальной операции по постановке баллона в трахею плода для снижения степени гипоплазии легких.

Эндотрахеальный катетер производится путем 3D-моделирования и одноканальной экструзии термопластического синтетического материала полиэфирблочнокада «Ревах».

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Порядок использования катетера: под контролем УЗИ фето-баллон вводят до зоны бифуркации трахеи, манжетку баллона раздувают физраствором объемом 0,8 мл., с помощью проводника отделяют длинную часть катетера от короткой части. Раздутый баллон с короткой частью катетера остается в трахее и перекрывает вход в бронхи. При этом из полости рта плода выступает 1 см. короткой части катетера, за который после родов врач извлекает баллон из трахеи. Установка баллона возможна в 24–29 недель беременности, удаление баллона в 37–38 недель беременности сразу после родов методом EXIT. Результаты проведенных испытаний баллона на биологических моделях подтвердили соответствие заявленным техническим параметрам.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Разработанная новая модель эндотрахеального катетера (ФЕТО-баллон) и использование нового метода удаления баллона позволит избежать повторной инвазивной фетальной операции и снизить возможные риски постнатальных осложнений для матери и плода.



## ВНУТРИУТРОБНОЕ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ У НОВОРОЖДЕННОГО. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Студёнов Г.В., Воронцова Н.А., Сенникова Ж.В., Валиуллина Н.Ю., Седелева Н.И.,  
Вострокнутова А.Ю., Сайфутдинова А.Р.*

*ГАУЗ ООКБ №2, Областной перинатальный центр.  
г. Оренбург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Патология ЦНС у новорожденных доминирует среди причин заболеваемости. Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) – один из наиболее частых вариантов поражения ЦНС.

### ЦЕЛЬ

Охарактеризовать течение беременности, родоразрешение и перинатальный исход новорожденного с внутриутробно УЗИ-диагностированным ВЖК.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Клинический случай на базе Областного перинатального центра г. Оренбурга в 2020 г.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Первобеременная, 31 год, госпитализирована в областной перинатальный центр. Беременность первая, протекала на фоне угрозы прерывания, колпиты, ОРЗ. УЗИ-скрининги без патологии. При внеплановом УЗИ, назначенным врачом в связи с подозрением на задержку развития плода, в 38 недель и 3 дня были заподозрены признаки правостороннего ВЖК с дилатацией правого бокового желудочка 37.5\*19.5\*мм с четкими контурами неоднородной структуры, без кровотока при ЦДК, ЗРП, ГДН 1Б ст. Признаки компенсаторной централизации мозгового кровообращения. При поступлении в стационар выставлен диагноз: I беременность 38 недель 3 дня. Хроническая ФПН с признаками правостороннего ВЖК с дилатацией правого бокового желудочка. ЗРП. ГДН 1Б ст. Признаки компенсаторной централизации мозгового кровообращения. Учитывая выявленную у плода патологию, экстренно родоразрешена операцией кесарево сечение. Родился живой доношенный мальчик. Вес 2430 грамм, рост 47 см. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Новорожденный переведен в ПИТ в состоянии средней степени тяжести за счет умеренной неврологической симптоматики, геморрагического синдрома. В течение трех часов отмечена отрицательная динамика состояния: нарастание геморрагического синдрома, резкое снижение уровня тромбоцитов до 39 тыс. Новорожденный переве-

ден в отделение реанимации, проведено переливание тромбоконцентрата, начата антибактериальная терапия. В ходе дальнейшего обследования при нейросонографии выявлены ликворо-динамические нарушения по внутреннему типу, признаки окклюзии в области отверстия Монро справа, ишемическо-гипоксические изменения головного мозга, формирование порэнцефалических кист. Через 6 суток при стабилизации состояния переведен в отделение патологии новорожденных, где находился на лечении еще 25 суток. Проводилась антибактериальная, противовирусная, нейрометаболическая терапия. На 31 сутки выписан домой под наблюдение амбулаторного звена. Диагноз: ЦМВ инфекция, манифестная форма, тяжелой степени, ПЦР подтвержденная. Перинатальное поражение ЦНС инфекционно-гипоксического генеза, синдром гипервозбудимости ЦНС, синдром ЛДН по внутреннему типу, последствия ВЖК с 2х сторон, окклюзия отверстия Монро справа, порэнцефалические кисты справа. В 3 месяца у ребенка сосательный и глотательный рефлексы сохранены, физиологические рефлексы быстро истощаются, отсутствует опора на ноги, выражен гипертонус мышц нижних конечностей. КТ-контроль состояния головного мозга: обширные очаги лейкомаляции лобных, височных областей. В 11 месяцев при осмотре невролога состояние удовлетворительное, ребенок спокойный, сосет, сидит, опирается на ноги с флексией пальцев стопы. По данным КТ перивентрикулярные кисты 4 и 8мм, кальцинаты, боковые желудочки расширены, ассиметричны.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данный случай демонстрирует необходимость планирования беременности, проведения предгравидарной подготовки, в том числе санации очагов инфекции. Оказание помощи детям с внутриутробной патологией – задача, требующая командной работы врачей различных специальностей.





## ОТДЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

*Суворов И.А., Амирханова Д.Ю., Ушакова Л.В., Дегтярева А.В., Албегова М.Б., Пекарева Н.А., Филиппова Е.А., Быкова Ю.К.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, за последние годы увеличилась рождаемость и выживаемость недоношенных детей с экстремально низкой (ЭНМТ) и очень низкой (ОНМТ) массой тела при рождении, которые составляют группу высокого риска по формированию детского церебрального паралича (ДЦП). В настоящее время в отечественных и зарубежных научных исследованиях нет единого мнения относительно этиологических и патогенетических аспектов ДЦП у глубоконедоношенных детей.

### ЦЕЛЬ

Изучение взаимосвязи между массой тела при рождении, гестационным возрастом, наличием врожденного сепсиса и формированием разных форм ДЦП у глубоконедоношенных детей, рожденных с массой тела менее 1500 г на сроке гестации до 32 недель.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Динамически обследовано 190 детей в возрасте от 1 до 36 скорректированных месяцев, рожденных на сроке гестации 23–32 недели, с массой тела при рождении 450–999 г ( $n=78$ ) и 1000–1499 г ( $n=112$ ). Состояние всех детей при рождении оценивалось как тяжелое. В неврологическом статусе в неонатальном периоде отмечался синдром угнетения ( $n=118$ ), синдром мышечной дистонии ( $n=65$ ), у части детей ( $n=32$ ) отмечался судорожный синдром. По данным нейросонографии (НСГ), у всех детей выявлены признаки структурной незрелости в виде сглаженности рисунка борозд и извилин, повышения эхогенности перивентрикулярных зон, у 11% детей ( $n=21$ ) выявлена перивентрикулярная лейкомаляция (ПВЛ), у 43% детей – внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) 1–3 степени ( $n=81$ ). Медикаментозная коррекция синдрома угнетения не проводилась, дети с неонатальными судорогами ( $n=32$ ) получали в качестве противосудорожной терапии фенobarбитал ( $n=15$ ), препара-

ты бензодиазепиновой группы ( $n=17$ ), препараты вальпроевой кислоты ( $n=22$ ).

В процессе катамнестического наблюдения проводилась комплексная оценка состояния нервной системы: дети осматривались неврологом с частотой 1 раз в 2 месяца, всем детям проводилась НСГ в динамике 1 раз в 2 месяца до достижения скорректированного возраста (СВ) 12 месяцев, регистрация электроэнцефалограммы (ЭЭГ) проводилась всем пациентам в СВ 1,6,12,18,24 и 36 месяцев, магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга проведена по показаниям 89 пациентам в СВ 12–36 месяцев. Неврологический осмотр включал в себя рутинную оценку неврологического статуса и определение уровня актуального моторного и психо-речевого развития с использованием шкалы ментального развития Гриффитс (Griffiths).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В СВ 36 месяцев моторное и психо-речевое развитие 87% детей ( $n=165$ ) соответствовало возрастной норме, у 13% детей ( $n=26$ ) диагностированы различные формы ДЦП: гемиплегическая форма ( $n=8$ ), спастическая диплегия ( $n=8$ ), атонически-астатическая форма ( $n=3$ ), двойная гемиплегия ( $n=7$ ). В неонатальном периоде у всех детей с ДЦП по данным нейровизуализации (НСГ, МРТ головного мозга) выявлены структурные изменения (ВЖК 2–3 степени, ПВЛ). В группе детей, рожденных с ЭНМТ, ДЦП развился в 27% случаев ( $n=16$ ), в группе детей, рожденных с ОНМТ – в 8% случаев ( $n=10$ ). В группе детей, рожденных на сроке гестации 27 и менее недель ( $n=51$ ), ДЦП сформировался в 39% случаев ( $n=20$ ), в группе детей, рожденных на сроке гестации 28 и более недель ( $n=139$ ) – в 5% случаев ( $n=6$ ). Среди детей с ЭНМТ при рождении, перенесших врожденный сепсис ( $n=22$ ), ДЦП диагностирован у 12 пациентов (54,5%); среди детей с ОНМТ при рождении, перенесших врожденный сепсис ( $n=8$ ), ДЦП диагностирован у 2 пациентов (25%).



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Факторами риска формирования ДЦП у глубоко-недоношенных детей являются ЭНМТ при рождении, срок гестации 27 и менее недель, врожденный сепсис. У детей с ЭНМТ при рождении чаще диагностированы диплегическая (n=6) и атонически-астатическая (n=3) формы ДЦП; у детей

с ЭНМТ при рождении чаще диагностировались тяжелые формы ДЦП – двойная гемиплегия в сочетании с тяжелой задержкой моторного и психо-речевого развития (n=7), гемиплегическая форма в сочетании с тяжелой и среднетяжелой задержкой моторного и психо-речевого развития (n=5).

## ОСОБЕННОСТИ ПОСМЕРТНОЙ МРТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ

*Туманова У.Н., Быченко В.Г., Щеголев А.И.*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Головной мозг новорожденных характеризуется высоким содержанием воды, вследствие чего полноценное его морфологическое изучение возможно лишь после достаточно продолжительной фиксации в формалине. Эффективным методом визуализации поражений головного мозга умерших новорожденных является посмертная МРТ, при проведении которой необходимо дифференцировать прижизненно развившиеся патологические процессы от неспецифических посмертных изменений.

### ЦЕЛЬ

При помощи МРТ изучить посмертные изменения головного мозга новорожденных в зависимости от давности наступления смерти.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено комплексное посмертное МРТ и патологоанатомическое исследование тел 62 умерших новорожденных и младенцев. Длительность посмертного периода варьировала от 3 часов 23 минут до 72 часов 28 минут. Посмертный период определяли с момента констатации смерти, согласно записям в истории болезни, до проведения посмертного МРТ исследования. В зависимости от длительности посмертного периода все наблюдения были разделены на восемь групп: в 1-ой группе давность смерти составила до 6 часов, во 2-ой – от 6 ч до 12 ч, в 3-ей – 12–18 ч, в 4-ой – 18–24 ч, в 5-ой – 24–36 ч, в 6-ой – 36–48 ч, в 7-ой – 48–60 ч и в 8-ой – 60–72 ч. Посмертное МРТ исследование проводили до аутопсии в стандартных T1 и T2 режимах регистрации импульсных последовательностей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведение посмертной МРТ позволило выявить не только прижизненные поражения головного мозга (аномалии развития, участки кровоизлияний, размягчения и др.), но и визуализировать неспецифические посмертные изменения. В наблюдениях 1-ой группы с давностью смерти не более 6 часов МРТ характеристики борозд и извилин головного мозга соответствовали таковым у живых новорожденных. При увеличении длительности посмертного периода отмечалось снижение МРТ дифференцировки борозд и извилин, при этом в 4-ой группе достаточно четкая граница борозд и извилин определялась только в 14,3% наблюдений. Спустя 24 часа после констатации смерти, соответственно в наблюдениях 5–8 групп, на T1-ВИ и T2-ВИ отсутствовала четкая конфигурация борозд и извилин головного мозга.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявленные при помощи посмертной МРТ характеристики борозд и извилин головного мозга умерших новорожденных отражают развитие неспецифических посмертных изменений и зависят от давности наступления смерти. В этой связи лучевые методы исследования рекомендуется использовать в качестве обязательного объективного этапа патологоанатомического или судебно-медицинского вскрытия.



## ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

*Харламова Н.В., Попова И.Г., Назаров С.Б., Проценко Е.В.*

*ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России  
Иваново*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия (ПЭ) – осложнение беременности, которое занимает основное место в структуре заболеваемости и смертности. Частота встречаемости преэклампсии, по данным разных авторов, варьирует от 1–2 до 6–8% [Адамян Л.В., Сухих Г.Т., 2017]. Эндотелиальная дисфункция (ЭД) у матери при преэклампсии ведет к развитию ХВУГП, что является одним из ключевых факторов развития ЭД у новорожденных [В.Н. Перфилова, 2014]. Изучение маркеров, характеризующих функцию эндотелия представляет большой научный интерес, для прогнозирования рисков развития патологии у детей [Васина Л. В., 2017].

### ЦЕЛЬ

Выявить биохимические особенности функции эндотелия сосудов новорожденных и особенности морфологической структуры и иммуногистохимические характеристики эндотелия пупочного канатика у новорожденных, родившихся у матерей с преэклампсией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 90 детей, из них 60 новорожденных, родившихся у матерей с ПЭ разной степени тяжести, и 30 детей, родившихся у женщин без признаков ПЭ. Проводилось определение в крови новорожденных на 1 сутки жизни сосудисто-эндотелиального фактора роста (VEGF), VE–кадгерина, ангиопоэтина-1, эндотелина-1, исследование ультраструктуры эндотелия пуповины и определение VEGF иммуногистохимически с помощью моноклональных антител.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Выявлено у детей основной группы снижение уровня VEGF в 1,9 раза, по сравнению с контролем. У детей при умеренной ПЭ у матери снижение VEGF выявлено в 1,9 раза, при тяжелой ПЭ у матери снижение в 2,2 раза,  $p=0,021$  и  $p=0,010$ , соответственно. Содержание VE–кадгерина в основной группе снижено в 2,25 раза причем как при умеренной, так и при тяжелой ПЭ у матери,  $p=0,015$   $p=0,016$ , соответственно. Уровень ангиопоэтина-1 у новорожденных при ПЭ у матери имел

тенденцию к повышению, однако, без достоверных различий. Содержание эндотелина-1 у новорожденных от матерей с преэклампсией был повышен в 2,4 раза при умеренной ПЭ у матери и 2,7 раза при тяжелой ПЭ у матери ( $p=0,012$  и  $p=0,007$ , соответственно), что подтверждает развитие эндотелиальной дисфункции у этих детей. По результатам гистологического исследования в пуповинах новорожденных от матерей с ПЭ на фоне застойного венозного полнокровия, выраженной дилатации вены и истончения сосудистой стенки ( $p = 0,03$ ) обнаружена гидропическая дистрофия вертикально расположенных эндотелиоцитов и участки базальных мембран, «свободные» от эндотелия. Спазм артерий и венозный застой в пуповинах последов от матерей с ПЭ сопровождается деструктивными изменениями эндотелиальных клеток. Преэклампсия сопровождается достоверным снижением уровня экспрессии VEGF ( $p=0,012$ ), сочетаясь с дистрофическими и выраженными деструктивными изменениями в пуповине. Причем значения индекса экспрессии белка при тяжелой ПЭ превышают аналоги умеренной ПЭ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисфункция эндотелия у новорожденных от матерей с ПЭ проявляется нарушением проницаемости сосудистой стенки, о чем свидетельствует снижение концентраций VEGF и VE–кадгерина, а также нарушением сосудистого тонуса в виде снижения уровня эндотелина-1 в крови. Некоторое повышение ангиопоэтина-1 в крови новорожденных от матерей с ПЭ свидетельствует об активации процессов ангиогенеза, направленных на жизнеобеспечение. Вероятно, одним из факторов, способствующих развитию эндотелиальной дисфункции у новорожденных, является обусловленный ПЭ венозный застой в пуповине, способствующий дистрофическим изменениям и гибели эндотелиальных клеток.

Исследование поддержано грантом РФФИ № 18–415-370002.



## ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРЕСЕПСИНА КАК МАРКЕРА ВРОЖДЕННОГО ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

*Шарафутдинова Д.Р.<sup>1,2</sup>, Балашова Е.Н.<sup>1</sup>, Сухова Ю.В.<sup>1</sup>, Кесслер Ю.В.<sup>1</sup>, Киртбая А.Р.<sup>1,2</sup>, Рындин А.Ю.<sup>1,2</sup>,  
Голубцова Ю.М.<sup>1,2</sup>, Шакин И.А.<sup>1</sup>, Иванец Т.Ю.<sup>1</sup>, Ионов О.В.<sup>1,2</sup>, Зубков В.В.<sup>1,2</sup>*

*1. ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии  
имени академика В.И. Кулакова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия*

*2. ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ранняя диагностика инфекционных заболеваний у новорожденных остается сложной задачей из-за неспецифических признаков и симптомов. По этим причинам актуальным является выявление наиболее ранних диагностических маркеров течения инфекционного процесса для дифференциальной диагностики с неинфекционными заболеваниями у новорожденных и является важной приоритетной задачей в неонатологии.

### ЦЕЛЬ

Оценить диагностическую значимость изменения уровня пресепсина, как маркера врожденного инфекционного процесса, у новорожденных детей.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное исследование 64 новорожденных, родившихся в ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России и поступивших после рождения в отделение реанимации и интенсивной терапии им. проф. А.Г. Антонова с января 2020 по февраль 2021 гг. Дети были разделены на 2 группы: Основная группа – новорожденные с течением врожденного инфекционного процесса (N=30) и группа контроля – новорожденные без клинических, лабораторных и инструментальных признаков течения инфекционного процесса (N=34).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Гестационный возраст (ГВ) новорожденных детей, включенных в исследование, составил от 24 до 40 недель. Среди детей из основной группы, с течением врожденного инфекционного процесса, было больше детей с ОНМТ и ЭНМТ, а также меньшего ГВ. В большинстве случаев родоразрешение в обеих группах проводилось путем операции кесарева сечения – в основной группе в 16 случаях (53,3%), во группе контроля – в 22 случаях (64,7%),  $p=0,648$ . Сравнительный анализ частоты проведения респираторной терапии не выявил статисти-

стически значимой разницы между группами в 1 сутки жизни. Однако, на 3 с.ж. дети из группы контроля по сравнению с основной группой реже требовали проведения респираторной терапии, 11 (32,4%) детей в группе контроля и 18 (60%) – в основной группе, соответственно, ( $p=0,024$ ). Статистически значимых отличий в уровне СРБ, лактата на 1 и 3 с.ж. по данным обследования выявлено не было. Уровень пресепсина на 1 с.ж. в основной группе детей был значимо выше, чем в группе контроля,  $p=0,015$ . При уровне пресепсина равном или превышающем значение 481 пг/мл прогнозировался высокий риск врожденного инфекционного процесса у новорожденных. Чувствительность и специфичность метода составили 91,0% и 60,0% соответственно. Прогностическая ценность отрицательного результата составила 92,3%, прогностическая ценность положительного результата – 55,6%. Статистически значимых отличий в уровне пресепсина между исследуемыми группами на 3 с.ж. не выявлено. Отмечалось значимое снижение уровня пресепсина к 3 с.ж. у 63,3% детей (N=19) на фоне проводимой антибактериальной терапии,  $p=0,011$ . Была выявлена прямая корреляционная связь заметной силы между уровнем пресепсина в 1 с.ж. и нейтрофильным индексом  $r=0,561$   $p=0,001$ , лактатом  $r=0,527$   $p=0,002$ , а также умеренной силы с уровнем лейкоцитов  $r=0,467$   $p=0,008$ . На 3 с.ж. выявлена прямая корреляционная связь умеренной силы между уровнем пресепсина и СРБ  $r=0,491$   $p<0,001$ . Не было выявлено значимой корреляции между уровнем пресепсина и ГВ, массой при рождении, оценкой по Апгар на 1 и 5 минутах жизни.

### ВЫВОДЫ

Пресепсин может являться альтернативным и перспективным маркером при ранней диагностике врожденного инфекционного процесса у новорожденных детей в 1 с.ж. Уровень пресепсина снижается к 3 с.ж. на фоне проводимой антибактериальной терапии у детей с врожденным ин-





фекционным процессом. Для уточнения диагно-

стической ценности данного маркера необходимо проведение дальнейших исследований.

## ОБЗОР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА АМНИОТИЧЕСКИХ ВОД БЕРЕМЕННЫХ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ *TOXOPLASMA GONDII*

*Щеглов Б.О.*

*Школа медицины Дальневосточного федерального университета, лаборант лаборатории микрофизиологических систем*

*г. Владивосток*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Токсоплазмоз – это инфекция, вызываемая одноклеточным паразитом токсоплазмой – *Toxoplasma gondii*, который чаще всего встречается у диких птиц и грызунов, но также может передаваться другим животным, например кошкам. Токсоплазма может быть опасна во время беременности, так как она может привести к выкидышу или мертворождению. Соответственно для ранней идентификации данной бактерии и проведения соответствующего лечения необходима улучшенная пренатальная диагностика врожденного токсоплазмоза. Использование полимеразно цепной реакции (ПЦР) для анализа амниотической жидкости может дать возможность значительно ускорить и специализировать диагностику, что приведет к улучшению прогноза и исхода для инфицированных младенцев.

### ЦЕЛЬ

Анализ эффективности анализа амниотической жидкости женщин, у которых имелся положительный серологический анализ и симптомы для постановки диагноза токсоплазмоз, с помощью ПЦР для дифференциальной диагностики токсоплазмоза плода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методология данного исследования заключалась в создании систематического обзора литературы с использованием открытых научных электронных баз данных PubMed, E-library; клинических исследований, в которых рассматривались первичные результаты диагностической точности ПЦР-анализа амниотической жидкости беременных, у которых были обнаружены специфические антитела к *Toxoplasma gondii* в крови во время беременности.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате из электронной базы данных были получены и проанализированы 49 аннотаций к полным статьям и 9 исследований, соответствующих критериям отбора, в которых были рассмотрены 1782 случая использования ПЦР для анализа амниотической жидкости беременных женщин. Получены следующие данные: результаты проведения ПЦР на биоматериале околоплодных вод имели систематические ошибки в методологии проведения данного диагностического исследования, протоколы процедур были разными в зависимости от стандартов здравоохранения той или иной страны, основным показателем точности была чувствительность тестов и показано, что данный статистический показатель возрастает со временем и в зависимости от триместра. Наиболее высокий уровень чувствительности наблюдался через 4–5 недель после появления положительного серологического результата у матери порядка 86%, а специфичность – 97%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можно сказать о том, что ПЦР, даже с учетом низкой эпидемиологической ситуации с токсоплазмозом, является одним из основных и важных методов диагностики паразитарных заболеваний у беременных женщин, позволяющим снизить риски возникновения смертельных состояний у плода и осложнений беременности.



## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

### РЕАЛИЗАЦИЯ ПОРЯДКА АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В СУБЪЕКТАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Малышкина А.И., Песикин О.Н., Кулигина М.В., Лицова А.О.*

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Иваново*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Целью современной концепции демографической политики является обеспечение доступности медицинской помощи, повышение эффективности медицинских услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям медицинской науки. Созданная в каждом регионе Центрального федерального округа Российской Федерации трехуровневая система оказания помощи по каждому медицинскому профилю по единым для всей страны требованиям к ее своевременности и качеству, требует отработки и коррекции в процессе функционирования.

#### ЦЕЛЬ

Продемонстрировать реализацию нового порядка оказания акушерско-гинекологической помощи в регионах Центрального федерального округа Российской Федерации с учетом особенностей, имеющих в субъекте.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен аудит нормативных документов, реализующих порядок оказания акушерско-гинекологической помощи, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020г. №1130, в 18 субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Необходимость принятия приказа на уровне субъекта не представила Тамбовская область. В трех регионах приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020г. №1130 принят к исполнению без учета особенностей субъекта – Брянской, Курской областях, г. Москве. Во всех остальных субъектах (Белгородской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Костромской, Липецкой, Московской, Орлов-

ской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской) утверждены: дорожная карта медицинской помощи; распределение медицинских организаций, оказывающих помощь женщинам в период беременности, родов, послеродовый период, гинекологическим больным по группам оказания амбулаторной и стационарной помощи; перечень медицинских показаний для госпитализации в учреждения родовспоможения в зависимости от уровня оказания помощи. В большинстве регионов (Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Костромской, Липецкой, Рязанской, Тверской, Тульской, Ярославской) утверждено зонирование медицинских организаций, оказывающих помощь женщинам в период беременности, родов, послеродовый период. Главные врачи медицинских организаций должны обеспечить оказание акушерско-гинекологической помощи в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020г. №1130, стандартами медицинской помощи, клиническими рекомендациями – данный пункт утвержден в Белгородской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Липецкой, Московской, Орловской, Рязанской, Тверской, Ярославской областях. Только в 5 регионах (Белгородской, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тверской областях) утверждены новые формы медицинской документации. В 4 субъектах (Белгородской, Липецкой, Московской, Орловской областях) – функционирование медицинской информационной системы. Координация организации медицинской помощи пациентам по профилю «акушерство и гинекология» обеспечена лишь в Белгородской, Воронежской, Костромской, Липецкой и Ярославской областях.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в каждом субъекте Центрального федерального округа Российской Федерации су-



ществуют территориальные особенности, которые формируют все компоненты порядка оказания помощи по профилю «акушерство и гинекология»

в субъекте, направленные на повышение качества медицинской помощи матерям и детям.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Малышкина А.И., Песикин О.Н., Кулигина М.В., Лицова А.О.*

*ГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им.В.Н.Городкова» Минздрава России*

*г. Иваново*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В 20-м веке в результате снижения рисков кесарева сечения (КС) для материнского здоровья после усовершенствования техники разреза и открытия антибиотиков оперативное родоразрешение получило широкое распространение по показаниям со стороны плода. В 21-м веке операция КС стала настолько безопасной, что женщины выбирают плановое КС по желанию и без наличия показаний. В результате увеличения безопасности оперативных родов их доля увеличилась во всем мире, достигая 40 и более процентов, в том числе в России – 30% (2019 год).

### ЦЕЛЬ

Оценка динамики показателей, характеризующих эффективность родоразрешения путем операции КС в Центральном федеральном округе Российской Федерации (ЦФО РФ).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен сравнительный анализ сводных по 16 субъектам ЦФО РФ (за исключением г.Москвы и Московской области) отчетных форм №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» (ФСН №32, ФСН №32-В) за 2012 и 2020 гг. Статистическая обработка данных проведена с использованием прикладной программы «Microsoft Office Excel 2003».

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Частота операции КС за последние 9 лет в целом по округу увеличилась с 24,3% до 32,2% (темп прироста – 32,6%), при этом сохраняются внутриокружные различия в частоте оперативного родоразрешения: минимальные значения показателя 11,6% в 2012 году и 15,6% в 2020 году, максимальные – 28,9% и 41,0% соответственно. За этот же период показатель перинатальной смертности,

как главный индикатор эффективности применения КС снизился с 9,0‰ до 6,5‰ (темп снижения – 27,8%). Кроме того отмечено снижение акушерского травматизма с 0,5 до 0,42 на 1000 родов (темп снижения – 16,0%), родовых травм у новорожденных – с 32,5‰ до 26,7‰ (темп снижения 17,9%). По данным исследования факторов риска отказа от реализации репродуктивной функции установлено, что наряду с неблагоприятными жилищными и материальными условиями факторами-ограничителями являются тяжелые, по мнению родильниц, роды, к числу которых ими отнесены роды, осложнившиеся аномалиями родовой деятельности (АРД) ( $\chi^2$ ;  $p < 0,009$ ). Поэтому при анализе показаний к КС следует наряду с использованием классификации М. Робсона, учитывать предпочтение практикующих врачей и матерей, и в качестве критерия эффективности применения КС учитывать частоту АРД. За анализируемый период частота АРД снизилась в целом по ЦФО РФ с 116,2 на 1000 родов в 2012 году до 69,6 на 1000 родов в 2020 году (темп снижения составил 40,2%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представлены результаты сравнительной оценки данных 16 субъектов ЦФО РФ за 2012 и 2020 годы, свидетельствующие о положительной динамике показателей, характеризующих эффективность применения оперативного родоразрешения, в том числе как фактора-ограничителя повторного деторождения.



## РЕЗУЛЬТАТЫ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ РОАГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ В РАМКАХ СИСТЕМЫ НМО

*Серов В.Н., Баранов И.И., Нестерова Л.А.*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преимуществом и непрерывность повышения квалификации акушеров-гинекологов в условиях развития профессии определены требованиями интеграции непрерывного медицинского образования (НМО) и непрерывного осуществления профессиональной врачебной деятельности. Акушеры-гинекологи продолжают обучение в системе НМО, участвуя очно и онлайн в конгрессах, форумах, конференциях, семинарах и других образовательных мероприятиях, получивших экспертную оценку рецензентов Российского общества акушеров-гинекологов (РОАГ).

### ЦЕЛЬ

Провести анализ рецензирования экспертами РОАГ образовательных мероприятий для НМО за 2016–2021 гг.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Российское общество акушеров-гинекологов (РОАГ) входит в состав Координационного совета по развитию НМО (Совет НМО) и осуществляет экспертную оценку поданных в комиссию по оценке соответствия учебных мероприятий и материалов для НМО установленным требованиям заявок на все образовательные мероприятия по специальности – акушерство-гинекология для присвоения им определенного количества зачетных единиц (баллов, кредитов). Все заявки по акушерству и гинекологии и ее субспециальностям, поступившие в Совет НМО, проходят рецензирование экспертами РОАГ.

Рецензирование проводится на основе требований, установленных Советом и осуществляется в системе рассмотрения заявок на сайте Совета НМО. Вся процедура оценки проводится исключительно на безвозмездной основе для всех участников.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

С ноября 2016 года по август 2021 экспертами РОАГ была рассмотрены 1576 заявок на аккредитацию форумов, конференций, конгрессов, семинаров, вебинаров, лекций, школ, мастер-классов, сессий и др. В среднем ежегодно рассматривалось более 200 заявок, но за первое полугодие 2021 года их количество значительно возросло и составило 586, или более 37% от общего числа проведенных рецензирования за 5 лет работы экспертов. Что может объясняться активным, более доступным и менее затратным для широкой аудитории врачей использованием онлайн – технологий в период пандемии.

При анализе проведенных рецензирования были отклонены 37 заявок на образовательные мероприятия (ОМ) из-за отсутствия образовательного содержания, недостоверных сведений, ангажированности, несоответствия опыта лекторов, несбалансированности программы, непрофильных мероприятий. 58 заявок возвращались на доработку, в основном, из-за неправильного оформления программы, несоответствия программы заявленной специальности, целевой аудитории, образовательной цели, недостоверных указаний на источники финансирования и др. Отмечались следующие проблемы рецензирования: возможность объективной оценки мероприятий по представленным программам, соблюдение сроков рецензирования; провайдером не всегда выполнялись все требования по НМО – отсутствие конфликта интересов, реальный учет присутствия и контроль знаний и пр.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведенный анализ прошедших рецензирования экспертами РОАГ образовательных мероприятий по НМО, показал необходимость дальнейшего совершенствования существующей системы рецензирования ОМ. Так, при рецензировании не учитывается значимость, качество и масштабы мероприятий, учитывается только их длительность. Например, равные по длительности мероприятия имеют одинаковые «кредиты», хотя - региональные, межрегиональные, национальные и международные ОМ должны иметь разное ко-





личество «кредитов» или повышающий коэффициент, учитывающий многозадачность, многоаспек-

тность, участие национальных и международных экспертов и др.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОГО ПРОЕКТА «РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ РОАГ»

*Серов В.Н., Баранов И.И., Нестерова Л.А.*

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

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проект «Региональные образовательные Школы Российского общества акушеров-гинекологов» (далее – Школы РОАГ) был создан в 2016 году как цикл образовательных мероприятий, направленных на повышение квалификации акушеров-гинекологов регионов в рамках внедрения системы непрерывного медицинского образования в стране. За прошедшие годы Школы РОАГ получили высокую оценку специалистов и стали общероссийской платформой для обмена знаниями и опытом практикующих врачей.

### ЦЕЛЬ

Оценить перспективы развития Общероссийского проекта «Региональные образовательные Школы РОАГ».

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2016 году проект был реализован в трех крупных региональных центрах. Особенностью Школ Российского общества акушеров-гинекологов с самого начала стал тщательный отбор тем по степени актуальности для врачей региона проведения. Они выбираются с учетом современных тенденций развития специальности, статистических показателей системы здравоохранения и мнений главных акушеров-гинекологов и специалистов на местах. Формат обучения на Школах РОАГ с момента создания проекта максимально интерактивный – семинары, мастер-классы, разборы клинических случаев, лекции и круглые столы предполагают активное включение аудитории в познавательный процесс. После лекций у преподавателей остается время на вопросы из зала, обсуждения и обмен мнениями.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Получив невероятный отклик специалистов в различных регионах, оргкомитет Школ РОАГ пошел навстречу запросам врачей и значительно увеличил географию проведения уже со второго года

проекта. В 2017 году мероприятия состоялись в 7 городах, в 2018 – в 10, а в 2019 – в 14, 2020 – 22 городах и в первом полугодии 2021 года проведено 11 Школ РОАГ.

За это время состав лекторов из ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России и других ведущих учреждений страны успел провести семинары, лекции, круглые столы и мастер-классы во всех федеральных округах. Некоторые города получили возможность обновления базы знаний от лучших экспертов спустя год или два после проведения у них в регионе проекта Школы РОАГ.

Проект развивался не только территориально, менялось и содержание научной программы Школ. С каждым годом в нее включались все новые и новые блоки для междисциплинарного развития специальности. Это специальные секции по УЗИ-диагностике, ЭКО и ВРТ, семинары по онкогинекологии, гинекологической эндокринологии, хирургии, урогинекологии, интенсивной терапии и неотложным состояниям в акушерстве, мастер-классы по эстетической гинекологии, генитальным инфекциям, заболеваниям шейки матки, круглые столы по менеджменту крови, а также специальные курсы по неонатологии, секции по вспомогательным дисциплинам, таким как юридическая грамотность и психология поведения врача в различных критических ситуациях. Важной вехой стал 2020 год: продолжилось развитие научной программы Школ: нововведением стал блок, посвященный работе с клиническими рекомендациями, значение которых в работе врача невозможно переоценить. Пандемия коронавирусной инфекции расширила возможность посещения Школ, которые перешли на онлайн проведение. Это позволило проекту выйти на новый уровень по охвату аудитории постдипломного



образования медицинских специалистов, участие в работе Школ смогли принять врачи из самых отдаленных регионов, у которых зачастую нет возможности посещать очные мероприятия. В то же время, проект сохранил свою региональную направленность, к его работе приглашались врачи тех регионов, где должны были состояться очные Школы, а также из соседних субъектов РФ.

Всего за прошедшие годы состоялось 67 Школ РОАГ, участие в которых приняли более 50 000 специалистов (акушеры-гинекологи, неонатологи, врачи УЗИ, онкогинекологи, педиатры, эндокринологи, анестезиологи-реаниматологи, хирурги, радиологи и рентгенологи, репродуктологи, терапевты, урологи, медицинские сестры и др.),

из которых очно участвовало более 20 000 врачей и более 30000 – онлайн. С 2021 года Школы РОАГ продолжают свое развитие уже в статусе Общероссийского проекта.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, Общероссийский проект «Региональные образовательные Школы РОАГ» – это долгосрочный проект по непрерывному медицинскому образованию акушеров-гинекологов страны, который представляет уникальную возможность для повышения уровня знаний и навыков врачей из регионов и эффективного общения с коллегами ведущих научных организаций страны.

# ИММУНОЛОГИЯ

## ОЦЕНКА РЕЦЕПТОРОВ НК-КЛЕТОК ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ МЕТОДОМ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОМЕТРИИ

*Давыдова А.А., Михайлова В.А., Загайнова В.А., Коган И.Ю., Сельков С.А., Соколов Д.И.  
г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Естественные киллеры (NK-клетки) – лимфоциты врожденного иммунитета, особенностью которых является проявление цитотоксичности в отношении трансформированных или вирус-инфицированных клеток организма. На поверхности мембраны NK-клеток присутствуют рецепторы CD56 и CD16, при этом NK-клетки не несут рецепторы CD3, CD14, и CD19. Среди пула NK-клеток выделяют популяции CD56brightCD16low и CD56lowCD16bright, которые отличаются по способности реализации цитотоксического ответа и секреции цитокинов. В настоящее время обсуждается роль NK-клеток в патогенезе заболеваний репродуктивной системы, в том числе связанных с нарушением фертильности.

### ЦЕЛЬ

Оценка фенотипических рецепторов CD56 и CD16, а также рецепторов активации NKG2D и CD107a NK-клеток у здоровых небеременных женщин и женщин с бесплодием.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании были использованы мононуклеары периферической крови женщин с первичным (группа 1) и вторичным (группа 2) беспло-

дием в возрасте от 26 лет до 41 года (средний возраст составил  $36 \pm 3,59$  лет). У женщин обеих групп в анамнезе присутствовали неудачи ЭКО. Проведена оценка экспрессии рецепторов NKG2D (группа 1: n=16; группа 2: n=20) и CD107a (группа 1: n=18; группа 2: n=23). Группу сравнения составили здоровые небеременные женщины в возрасте от 26 до 38 лет (средний возраст составил  $34 \pm 3,48$  года; n=16), имевшие в прошлом беременность, которые наступили без применения вспомогательных репродуктивных технологий, протекали без осложнений и закончились родами в срок. Мононуклеары получали путём центрифугирования цельной периферической крови на градиенте плотности (Биолот, Россия). Часть мононуклеаров обрабатывали реагентом «Fc-блок» для предотвращения неспецифического связывания антител (BioLegend, США). Затем клетки обрабатывали коктейлем антител к рецепторам CD45, CD3, CD14, CD56, CD16 и NKG2D (BD, США). Другую часть мононуклеаров инкубировали в течение 3 ч при 37°C с добавлением стандартного активатора «BD GolgiPlug», содержащего РМА, иономицин, брэфельдин А (BD, США) и без него. Кроме того, часть клеток инкубировали при 4°C без активатора в течение 3 ч. После инкубации мононуклеары обрабатывали коктейлем антител к рецеп-



торам CD45, CD3, CD14, CD56, CD16 и CD107a (BD, США). Пробы анализировали на проточном цитофлуориметре BD FACS Canto II (BD, США).

Проанализировано относительное количество NK-клеток с фенотипом CD56dimCD16bright, CD56dimCD16dim и CD56brightCD16dim от общего пула NK-клеток с фенотипом CD45+CD3-CD14-CD56+. Также проанализировали относительное количество NK-клеток данных субпопуляций, экспрессирующих рецептор NKG2D, а также интенсивность экспрессии рецепторов NKG2D и CD107a.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что у женщин с первичным и вторичным бесплодием содержание клеток с фенотипом CD56dimCD16bright, CD56dimCD16dim и CD56brightCD16dim не отличалось от показате-

лей в группе сравнения. Содержание клеток, экспрессирующих рецептор NKG2D и интенсивность экспрессии NKG2D в этих субпопуляциях также не отличалось от показателей в группе сравнения.

У женщин с первичным бесплодием интенсивность экспрессии рецептора дегрануляции CD107a клетками CD56+CD16+ и CD56+CD16- оказалась ниже, чем в группе сравнения ( $p < 0,05$ ). У женщин со вторичным бесплодием данные показатели не отличались от группы сравнения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно сделать вывод, что у женщин с первичным бесплодием и неудачами ЭКО NK-клетки обладают сниженной функциональной активностью.

# ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ СТРЕСС РЕПРОГРАММИРУЕТ РАЗВИТИЕ ИММУННОЙ И НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМ: ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

*Захарова Л.А.*

*ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН  
г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Согласно современным представлениям, формирование контроля функций иммунной и нейроэндокринной систем закладывается уже в пренатальном онтогенезе и осуществляется различными сигнальными молекулами на протяжении всего периода жизни. Репрограммирование взаимодействий этих систем стрессогенными стимулами в критические периоды онтогенеза изменяет их структуру и функции на длительный срок и приводит к возникновению у потомства различных патологических состояний.

## ЦЕЛЬ

Анализ собственных и литературных данных о негативном влиянии стрессогенных стимулов в раннем онтогенезе на процессы развития иммунной и нейроэндокринной систем и их функционирования у половозрелого потомства.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основной мишенью для воздействия факторов окружающей среды на развивающийся организм является мозг. Происходящие в мозге изменения приводят к нарушениям развития нервной и эндокринной систем, включая гипоталамо-гипофизар-

но-репродуктивную (ГТР) ось, снижению репродуктивной способности или бесплодию у взрослого потомства. Неправильное питание и образ жизни матери в период беременности могут нарушать развитие моноаминергической системы и увеличивать риск возникновения у потомства таких заболеваний, как шизофрения, депрессия, аутизм.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В последние годы неуклонно растут исследования об участии иммунной системы в развитии нейродегенеративных заболеваний, болезни Паркинсона и Альцгеймера. Воспалительные процессы, индуцированные инфекционными факторами у матери, могут изменять физиологические концентрации нейrogормонов и цитокинов и нарушать регуляторные механизмы развития плода, что может также приводить к возникновению психоневрологических, иммунологических и репродуктивных расстройств. Дефицит моноаминов серотонина и дофамина, или гонадотропин-рилизинг гормона у плодов приводит к нарушениям развития тимуса, и как следствие, к изменениям функциональной активности клеточного и гуморального иммунитета у половозрелого потомства. Реализация эффектов этих медиаторов на ранних



этапах развития тимуса осуществляется тимическими цитокинами, синтез которых увеличивается под их воздействием. Повышенное содержание цитокинов, индуцированное воспалением в раннем онтогенезе, вызывает нарушения формирования гонад и последствия этих нарушений отражаются на репродуктивных функциях у потомства в течение всего постнатального онтогенеза.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Совокупность представленных данных свидетельствует, что здоровье человека программируется развитием физиологических систем в критиче-

ские периоды онтогенеза. Изменения, возникшие в развитии одной из них, программируют развитие других взаимодействующих систем. В раннем онтогенезе реализуются эпигенетические механизмы, обеспечивающие адаптационную пластичность этих систем в изменившихся условиях. Однако эти процессы строго не контролируются и характеризуются высокой чувствительностью к различным регуляторным факторам, что открывает возможности коррекции нарушений в иммунной, нейроэндокринной и репродуктивной системах уже в раннем развитии.

## НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОТОМСТВА, ВЫЗВАННЫЕ СИСТЕМНЫМ ВОСПАЛЕНИЕМ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ У МАТЕРИ, И ИХ КОРРЕКЦИЯ ИММУНОГЛОБУЛИНАМИ И АНТАГОНИСТАМИ ПОЛОВЫХ СТЕРОИДОВ

*Извольская М.С.*

*ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН  
г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность проблемы нарушения фертильности у человека определяется ее научной и медико-социальной значимостью. Воздействия инфекционных факторов, поражающих организм женщины при беременности, могут приводить к различным нарушениям в развитии плода, часто проявляющимся у половозрелого потомства. Исследования, проводимые на животных, позволяют определить критические периоды развития различных физиологических систем, конкретные сигнальные молекулы и механизмы их действия, что открывает перспективы своевременного предупреждения и коррекции выявленных нарушений у людей.

## ЦЕЛЬ

Исследовать влияние IgG и антагонистов половых стероидов в пре- и раннем постнатальном периодах на половое созревание самцов мышей и крыс, матери которых подвергались воздействию бактериального липополисахарида (ЛПС) на ранних сроках беременности.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Самкам мышей линии Balb/c и крыс Wistar вводили в/б ЛПС E.coli (100 мкг/кг) на 12-й день беременности. Через час после введения ЛПС мышам

вводили в/в мышиный IgG (20 мкг/мышь). После рождения потомству крыс в периоды повышенного содержания половых стероидов п/к вводили их антагонисты: самцам антагонист эстрадиола фулвестрант (1,5 мг/кг) с 5 по 14 день, а самкам антагонист тестостерона флютамид (20 мг/кг) с 14 по 30 день. У взрослого потомства мышей и крыс определяли общие параметры полового созревания, морфологию гонад и содержание стероидных гормонов в крови при помощи ИФА. Статистическую обработку данных проводили при помощи ANOVA.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Введение ЛПС беременным самкам грызунов вызывает у половозрелых самцов-потомков изменения гистологической структуры семенников и подавление сперматогенеза. У самок крыс наблюдается отставание в половом созревании и атрезия овариальных фолликулов на разных стадиях их развития. Кроме того, и у самцов, и самок мышей и крыс выявлен дисбаланс половых стероидов в разные периоды постнатального онтогенеза. В половозрелом возрасте их содержание у всех было снижено. Введение IgG и антагонистов половых стероидов приводит к отмене, хотя и не полной, выявленных нарушений. В результате нами выделено, по крайней мере, два критических пе-





риода особого контроля и коррекции нарушений развития репродуктивной системы у грызунов: 12-й день эмбрионального развития, соответствующий концу 1-го триместра беременности у человека, а также с 5-го по 30 дни постнатального развития, соответствующие раннему инфантильному периоду у человека.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование IgG и антагонистов половых стероидов открывает возможности коррекции негативного влияния воспаления на половой фенотип плода уже в раннем онтогенезе, что способствует сохранению репродуктивного здоровья у полового потомства.

## МИКРОВЕЗИКУЛЫ КАК НОВЫЙ ОБЪЕКТ В ИЗУЧЕНИИ ПАТОГЕНЕЗА НАРУЖНОГО ГЕНИТАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА

*Маркова К.Л., Дурнева Е.И., Ярмолинская М.И., Соколов Д.И., Сельков С.А.*

*ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта»*

*Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Наружный генитальный эндометриоз (НГЭ) – хроническое воспалительное гинекологическое заболевание, характеризующееся ростом клеток эндометрия за пределами их нормальной локализации. Данная патология сопровождается болевым синдромом и нарушением репродуктивной функции. В настоящее время диагностику НГЭ производят только при помощи инвазивных манипуляций. Ни в одной биологической жидкости человека не обнаружены специфические маркеры НГЭ, в связи с этим отсутствует его досимптоматическая диагностика. В настоящее время в литературе имеются данные о том, что микровезикулы клеточного происхождения обладают диагностическим потенциалом и могут быть использованы для диагностики различных заболеваний, в том числе патологий репродуктивной системы.

### ЦЕЛЬ

Поиск неинвазивных биологических маркеров НГЭ на основе микровезикул лейкоцитарного происхождения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании участвовали 97 пациенток с лапароскопически и гистологически подтвержденным диагнозом НГЭ I-II ст. (опытная группа) и 20 соматически здоровых женщин (контрольная группа), проходившие обследование в связи с мужским фактором бесплодия перед проведением экстракорпорального оплодотворения, у которых на основании проведенного интраоперационного обследования не было обнаружено гинекологических заболеваний. Исследование одобрено Этическим Комитетом ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта», получено информированное согласие па-

циенток на обследование. Объектом исследования явилась периферическая кровь, полученная венепункцией локтевой вены за сутки до оперативного вмешательства. Для длительного хранения образцов плазмы пациентов обеих групп с целью дальнейшего выделения и изучения микровезикул периферической крови был разработан метод ее криоконсервации (патент № 2746950 «Способ криоконсервации микровезикул плазмы крови» дата рег. 22.04.2021). Микровезикулы выделяли при помощи метода дифференциального центрифугирования. Далее при помощи проточного цитометра FACS Canto II оценивали фенотипические характеристики микровезикул обеих групп женщин. Статистическую обработку данных производили с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ совместной экспрессии лейкоцитарных маркеров на микровезикулах плазмы периферической крови здоровых женщин и женщин больных НГЭ выявил, что у женщин больных НГЭ по сравнению с пациентками контрольной группы повышено количество микровезикул с фенотипом CD54+CD14+.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фенотипический профиль МВ у женщин больных НГЭ отличается от такового у здоровых женщин. Таким образом, обнаруженные различия экспрессии поверхностных маркеров на микровезикулах могут быть использованы для разработки методов диагностики НГЭ (заявка на патент № 2021109986/14(021470) «Способ диагностики наружного генитального эндометриоза» от 09.04.2021).



Работа поддержана государственным заданием № АААА-А19–119021290116-1 и поисковыми научны-

ми исследованиями № АААА-А20–120041390023-5 и № АААА-А20–120041390031-0.

## РОЛЬ МЕХАНИЗМОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА В ПАТОГЕНЕЗЕ МУЖСКОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО БЕСПЛОДИЯ

*Хасанова Е.М., Ганковская Л.В., Бурмакина В.В.*

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Согласно статистике ВОЗ, в 50% случаев причиной бесплодия в паре являются нарушения в мужской репродуктивной системе, и в 30–40% причинный фактор выявить не удастся. Исследование роли механизмов врожденного иммунитета в патогенезе идиопатического мужского бесплодия представляет собой актуальную задачу. Противомикробный пептид  $\beta$ -дефензин DEFB126 входит в состав структуры гликокаликса сперматозоидов. Функции этого белка охватывают процессы формирования местной защиты от патогенов, миграции клеток в слое цервикальной слизи и оплодотворения яйцеклетки. Показано, что динуклеотидная делеция в гене DEFB126 ассоциирована с изменением структуры гликокаликса и нарушением способности к миграции сперматозоидов. Было обнаружено, что на сперматозоидах экспрессируются рецепторы TLR2 и TLR4, активация которых индуцирует развитие механизмов, снижающих подвижность и жизнеспособность сперматозоидов.

### ЦЕЛЬ

Изучение механизмов врожденного иммунитета в патогенезе мужского идиопатического бесплодия.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основную группу составили 64 пациента с идиопатическим бесплодием (31–45 лет), в контрольную группу вошли 24 донора (30–37 лет). Разделение эякулята на семенную жидкость и сперматозоиды проводили методом центрифугирования в градиенте плотности. Из сперматозоидов выделяли нуклеиновые кислоты («АмплиПрайм РНКСорб», РФ), проводили реакцию обратной транскрипции («ОТ-1» СИНТОЛ, РФ). Анализ полиморфизма гена DEFB126 rs11468374 и его экспрессии проводился методом ПЦР-РВ (Синтол, Россия). Оценка концентрации DEFB126 в семенной плазме проводилась методом ИФА (Cloud-Clone Corp., USA). Статистическая обработка данных проведена с использова-

нием программы STATISTICA 10.0. Данные были проверены на нормальность распределения, определены их дисперсии. Сравнение исследуемых групп проводили с использованием критерия Краскела-Уоллиса и U-критерия Манна-Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Было показано, что среди 65 обследованных бесплодных мужчин 21,5% мужчин имеет генотип wt/wt ( $n = 14$ ); 60% являются носителями мутации в гетерозиготном состоянии (wt/del,  $n = 39$ ); гомозиготным по делеции является 18,4% мужчин (del/del,  $n = 12$ ). Наблюдаемое распределение частот аллелей и генотипов полиморфного маркера rs11468374 гена DEFB126 среди обследованных соответствовало ожидаемому распределению Харди-Вайнберга. У пациентов с нарушением фертильной функции в сравнении с группой контроля частота встречаемости аллеля del в популяции возрастает в 2,8 раза – с 17% до 48%. Носительство аллеля del ассоциировано с повышенным риском нарушения фертильной функции ( $\chi^2=14,67$ ,  $p < 0,001$ , OR = 6,83; 95% CI 2,409–19,366). Выявление аллеля del гена DEFB126 ассоциировано со снижением его экспрессии в 7,68 раз ( $p < 0,0001$ ) в сперматозоидах, и со снижением концентрации его белкового продукта в 11,09 раз ( $p < 0,00001$ ) в семенной жидкости пациентов. Экспрессия гена TLR4 увеличена в 3,19 раза ( $p < 0,05$ ), а гена TLR2 – в 2,03 раза ( $p < 0,05$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования выявлено снижение уровня экспрессии гена DEFB126 и его белкового продукта у мужчин с идиопатическим бесплодием. Частота носительства аллеля del гена DEFB126 в группе больных возрастает в 2,8 раза в сравнении с контрольной группой. Наличие мутации в этом гене ассоциировано с нарушением фертильной функции пациентов и может рассматриваться в качестве диагностического и предиктивного маркера идиопатического бесплодия. Предложенное нами комплексное исследование может быть



использовано для усовершенствования диагности-  
ки мужского бесплодия.

## РОЛЬ БЕЛКОВ БЕРЕМЕННОСТИ В ДИФФЕРЕНЦИРОВКЕ МИЕЛОИДНЫХ СУПРЕССОРНЫХ КЛЕТОК

*Шардина К.Ю., Тимганова В.П., Заморина С.А.*

*«Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук» ПФИЦ  
УрО РАН*

*г. Пермь*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Главным условием успешного развития беременности является создание толерантного микроокружения в зоне границы мать-плод, поскольку эмбрион для материнского организма является наполовину генетически чужеродным. В поддержании иммунной толерантности важную роль играют белки, ассоциированные с беременностью, такие как хорионический гонадотропин (ХГЧ), гликоделин (ГД), альфа-фетопротеин (АФП). Несмотря на то, что на данный момент известно о способности данных белков модулировать иммунный ответ во время беременности, до сих пор нет данных о роли белков в дифференцировке иммуносупрессорной популяции клеток – MDSC (Myeloid-derived suppressor cells). MDSC- неоднородная популяция клеток миелоидного происхождения, которая способна подавлять иммунные реакции при определенных патологиях, а также в процессе нормальной беременности. На сегодняшний день MDSC принято делить на две субпопуляции: моноцитарные (M-MDSC; Lin-HLA-DR-CD33+CD11b+CD14+CD66b-) и полиморфноядерные (PMN-MDSC; Lin-HLA-DR-CD33+CD11b+CD14-CD66b+). Исходя из уже имеющихся данных о MDSC во время беременности логично предположить, что эти клетки способны поддерживать иммунную толерантность.

### ЦЕЛЬ

Целью данного эксперимента было установить возможное влияние фетальных белков на дифференцировку MDSC.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе были использованы рекомбинантные формы белков АФП, ХГЧ и гликоделина в физиологических концентрациях: АФП – 10, 50 и 100 МЕ/мл; ХГЧ – 10 и 100 МЕ/мл; ГД- 0,2, 2 и 10 мкг/мл. Для генерации MDSC in vitro были использованы моноклеарные клетки периферической крови (МПК) здоровых доноров (n=5, женщины).

После чего, из полученных МПК методом иммуномагнитной сепарации получали CD33+ – клетки, которые культивировали в 96-луночном планшете в концентрации 1 х 16 кл/мл в полной питательной среде (ППС) в течение 7 суток при 37 °C и 5% CO<sub>2</sub>. Для направленной цитокиновой индукции CD33+-клеток в фенотип MDSC были использованы рекомбинантные цитокины IL-6 (20 нг/мл), GM-CSF (20 нг/мл) («Miltenyi Biotec», Германия). Замена ППС и добавление белков производилась на 3 сутки. В культурах оценивали общий уровень MDSC, M-MDSC и PMN-MDSC методом проточной цитометрии (CytoFlexS (Beckman Coulter)) при помощи антител “R&D Systems”. Файлы данных проточной цитометрии были проанализированы с помощью программы «KALUZA Analysis 2.1».

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате экспериментов было установлено, что наибольшее влияние на экспансию общего уровня MDSC оказывал ХГЧ в концентрации 100 МЕ/мл. Помимо этого, незначительное повышение уровня MDSC вызывал АФП в концентрациях 50 и 100 МЕ/мл, а также ГД (0,2 мкг/мл). Оценивая популяции MDSC, выяснилось, что ГД (2 и 10 мкг/мл) способствовал значительной экспансии M-MDSC, увеличивая численность клеток примерно в 45 раз. Гликоделин (0,2 мкг/мл), а также АФП (10 и 100 МЕ/мл) и ХГЧ в высокой концентрации также способствовали повышению уровня PMN-MDSC, но менее значительно. Стоит отметить, что ни один белок не способствовал экспансии PMN-MDSC.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из данных исследования установлено, что наибольшее влияние на экспансию как общего количества MDSC, так и M-MDSC оказывали гликоделин и ХГЧ, что может указывать на фетотропный эффект этих белков. АФП оказывал незначительное влияние на увеличение уровня клеток. На данном этапе исследований довольно трудно указать причину, по которой белки спо-



собствовали увеличению уровня только одной из субпопуляций MDSC. Вероятно, это связано

с разными путями активации клеток, что может говорить о возможном различии их функций.

## НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГИПОТАЛАМИЧЕСКОГО ЗВЕНА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ, ИНДУЦИРОВАННЫЕ ПРЕНАТАЛЬНЫМ ИММУНОЛОГИЧЕСКИМ СТРЕССОМ

*Шарова В.С.*

ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Инициация пубертатного периода у млекопитающих связана с активацией гипоталамо-гипофизарно-репродуктивной (ГПР) оси в результате секреции гонадотропин-рилизинг гормона (ГРГ) в гипоталамусе, запускающего секрецию гонадотропинов и половых стероидов. У позвоночных большая часть ГРГ-нейронов образуется в интраназальной области головы, откуда они мигрируют в мозг. Нарушения регуляции миграции ГРГ-нейронов, вызванные различными неблагоприятными факторами в критические периоды онтогенеза, могут нарушать формирование ГПР оси, а в дальнейшем и репродуктивные функции у потомства. Одним из факторов риска являются бактериальные инфекции или их мембранный компонент липополисахарид (ЛПС), индуцирующие системное воспаление в организме матери и плода и запускающие каскад синтеза провоспалительных цитокинов, которые могут регулировать процессы миграции ГРГ-нейронов.

### ЦЕЛЬ

Исследовать у грызунов влияние воспаления, индуцированного низкими дозами бактериального ЛПС на ранних сроках беременности, на развитие и функционирование ГРГ-системы и выявить роль провоспалительных цитокинов в этих процессах.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Самкам мышей линии Balb/c и крыс Wistar вводили в/б ЛПС E.coli (50 и 18 мкг/кг, соответственно) на 12-й день эмбрионального развития (ЭД12). У самок крыс на ЭД 17 и ЭД19 извлекали плоды, декапитировали, головы фиксировали, получали срезы и обрабатывали иммуногистохимическим окрашиванием на антитела к ГРГ. На срезах вдоль пути миграции ГРГ-нейронов подсчитывали их количество. На различных сроках развития в гипоталамусе определяли содержание ГРГ

методом РИА, а в сыворотке крови – гонадотропины и половые стероиды методом ИФА. После введения ЛПС у матери и плодов мышей оценивали временную динамику содержания провоспалительных цитокинов в сыворотке крови, спинномозговой и амниотической жидкостях методами ИФА и проточной цитометрии с использованием микросфер с конъюгированными антителами к этим цитокинам. Влияние цитокинов на миграцию ГРГ-нейронов оценивали по протяженности периферин-иммунореактивных волокон в модели *ex vivo*. Статистическую обработку данных проводили с помощью критерия Вилкоксона.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Введение ЛПС грызунам в начальный период интраназальной миграции ГРГ-нейронов в мозг приводило к замедлению ее темпов и сопровождалось увеличением содержания ИЛ-6, ЛИФ и МСР-1 в биологических жидкостях матери и плодов в течение 1,5 часов после введения ЛПС. У половозрелых потомков наблюдалось подавление репродуктивных функций. Одним из цитокинов, участвующих в процессах регуляции интраназальной миграции ГРГ-нейронов, является, вероятно, ИЛ-6, поскольку его повышенный уровень (10 нг/мл) подавлял *ex vivo* рост нервных волокон, образующих миграционный путь для ГРГ-нейронов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системное воспаление, индуцированное ЛПС, и последующее усиление синтеза провоспалительных цитокинов в течение первого периода беременности оказывает негативное влияние на развитие ГРГ-системы, что приводит к снижению репродуктивной способности или бесплодию у половозрелого потомства.





## ПОСТЕРЫ

XXII Всероссийский научно-образовательный форум «Мать и Дитя - 2021»

## АКУШЕРСТВО

### КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ПОДГОТОВКИ ШЕЙКИ МАТКИ К РОДАМ У БЕРЕМЕННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ ПРИ ТЕНДЕНЦИИ К ПЕРЕНАШИВАНИЮ

Буркитова А.М.<sup>1</sup>, Болотских В.М.<sup>1,2</sup>

1. СПбГБУЗ «Родильный дом №9»

2. ФГБОУВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

г. Санкт-Петербург

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

При сроке гестации более 41 недели увеличивается риск возникновения осложнений у плода, таких как меконияльная аспирация, асфиксия в родах и дистония плечиков, также со стороны матери возрастает риск акушерского травматизма и влагалищных оперативных родоразрешений.

#### ЦЕЛЬ

Разработка эффективного метода подготовки мягких родовых путей к родам у беременных при тенденции к перенашиванию на фоне отсутствия биологической готовности к родам, а также сокращение времени подготовки мягких родовых путей к родам с целью проведения в последующем родовозбуждения.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе СПбГБУЗ «Родильный дом №9» авторами было проведено ретроспективное клиническое исследование 150 беременных в период с июня 2019 года по июнь 2020 года. Пациентки были распределены на 3 группы в зависимости от способа подготовки шейки матки к родам: в 1-й группе (n=50) использовали только ламинарии; во 2-й группе (n=50) двухходовой катетер Фолея в сочетании с мифепристоном; в 3-й группе (n=50) только препарат мифепристон. Критерии включения: срок гестации 41 неделя – 41 неделя и 4 дня включительно, незрелая шейка матки (исходный балл по шкале Бишоп 0–2 балла), одноплодная беременность, головное предлежание плода, целый плодный пузырь, степень чистоты влагалища I–II, удовлетворительное состояние плода. Статистиче-

ская обработка полученных данных проводилась с использованием программы STATISTICA 10.0.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки трех групп были сопоставимы по возрасту, по сроку гестации, по паритету родов и по индексу массы тела. Через 24 часа от начала преиндукции «зрелая» шейка матки наблюдалась у 90% женщин во 2 группе, что оказалось достоверно выше, чем в 1 и 3 группах (62% и 48% соответственно) ( $p < 0,01$ ). Во 2 группе в первые 24 часа в роды вступили 90% беременных, в 1 группе – 46%, в 3 группе – 60% ( $p < 0,01$ ). Частота родовозбуждения с амниотомией была самой высокой в 1 группе и составила у 38% пациенток, что почти в 2,5 раза чаще, чем во 2 группе (14%) ( $p < 0,05$ ). Временной промежуток, необходимый для развития родовой деятельности, оказался достоверно короче во 2 группе 795 мин [720,0–900,0] по сравнению с 1 и 3 группами (1740,0 мин [1620,0–1830,0] ( $p < 0,005$ ) и 1560,0 мин [1470,0–1650,0] соответственно) ( $p < 0,0001$ ). Продолжительность родов и безводного периода в группах достоверно не отличались. Продолжительность прелиминарного периода у пациенток во 2 группе составил  $300 \pm 14,32$  мин [300–360,0], что достоверно короче, чем в 1 группе  $480 \pm 19,04$  мин [360,0–600,0] ( $p < 0,001$ ) и 2 группе  $480,0 \pm 19,8$  мин [300,0–600,0] ( $p < 0,005$ ). Отсутствие эффекта от преиндукции родов отмечалось у 6% беременных во 2 группе, что достоверно реже, чем в 1 группе ( $p < 0,05$ ), и 3 группе ( $p < 0,05$ ) (16%; 14% беременных соответственно). Путём операции кесарева сечения были родоразрешены 32% беременных в 1 группе, что достоверно выше чем



во 2 и 3 группах ( $p < 0,05$ ) (18%; 26% соответственно); из них в плановом порядке в связи с отсутствием биологической готовности родовых путей – 4% пациенток во 2 группе, что статистически не отличается от 1 и 3 групп (10%; 6% соответственно) ( $p > 0,05$ ). В исследуемых группах статистически не отличались процент аномалий развития родовой деятельности, хориоамнионита, вес новорожденных, состояние новорожденных по шкале Апгар.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комбинированный способ подготовки организма к родам при тенденции к перенашиванию эффективен, безопасен и позволяет сократить время подготовки мягких родовых путей к родам на фоне отсутствия биологической готовности к родам при тенденции к перенашиванию.

## ТРАНСКРИПТОМИКА ПЛАЦЕНТАРНОЙ ТКАНИ КАК ОСНОВА ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ БОЛЬШИХ АКУШЕРСКИХ СИНДРОМОВ

*Гавриленко М.М., Трифонова Е.А., Ижойкина Е.В., Марков А.В., Степанов В.А.*

*Томский НИМЦ*

*г. Томск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В 2009 году Di Renzo и коллегами был введен термин «большие акушерские синдромы» (БАС), характеризующий акушерские заболевания, обуславливающие высокую степень материнской и перинатальной заболеваемости и смертности и связанные с патологией плацентации, обусловленной нарушением ремоделирования спиральных артерий.

### ЦЕЛЬ

В связи с чем, целью нашей работы являлось проведение интегративного анализа данных, полученных при полногеномном экспрессионном профилировании плацентарной ткани, как основы для поиска общих молекулярных механизмов и идентификации новых генетических вариантов, определяющих подверженность БАС.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках работы были изучены следующие наиболее распространенные патологии из группы БАС: преэклампсия (ПЭ), невынашивание беременности (преждевременные роды (ПР) и самопроизвольный выкидыш) и задержка роста плода (ЗРП). В базе данных «Gene Expression Omnibus» было найдено 30 серий, описывающих характеристику транскриптома плацентарной ткани человека при выбранных фенотипах, которые были дополнены результатами собственного исследования (Трифорова и др., 2014). Суммарный объем анализируемых в интегративном анализе образцов плацентарной ткани человека составил 481. Для по-

иска дифференциально экспрессирующихся генов (ДЭГ) в дизайне «случай-контроль» был использован метод обобщенных линейных моделей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведенный интегративный анализ выявил 4939 генов, дифференциально экспрессирующихся при ПЭ и физиологической беременности (ФБ), 52 гена было обнаружено при сравнении с ЗРП и 96 ДЭГ получено при анализе групп с ПР и ФБ. Анализ общности дифференциальной экспрессии при изученных осложнениях беременности выявил только один ген - SOD1, ассоциированный со всеми рассматриваемыми БАС, и 63 локуса, транскрипционная активность которых статистически значительно изменялась как минимум при двух заболеваниях группы БАС. При проведении функциональной аннотации в ресурсе «Gene Set Enrichment Analysis» было выявлено 10 категорий с  $FDR < 0,05$ , включающих 34 гена из 64 изученных, большая часть из которых одновременно вовлечена в реализацию нескольких генных онтологий и молекулярных процессов (например, локусы EDNRA, SOD1, SASH1, MAPK11, NPNT, ABCA7, ADAM9 и др. включены минимум в три и более из идентифицированных категорий). Наиболее значимые биологические пути, процессы и молекулярные функции, обогащенные данными генами-кандидатами БАС, представлены категориями «Положительная регуляция ответа на стимулы», «Положительная регуляция межклеточных взаимодействий», «Положительная регуляция MAPK каскада» и др., что свидетельствует о ключевой роли в молекулярных механизмах БАС наруше-



ния межклеточных взаимодействий в плацентарной ткани. Полученная с помощью базы данных «STRING» сеть белок-белковых взаимодействий также подтверждает взаимосвязи между данными генами. Необходимо отметить, что центральное место в данной сети с наибольшим числом взаимодействий занимают гены SOD1, TXNRD1 и UBB.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенный интегративный анализ транскриптомных данных и анализ сетей бе-

лок-белковых взаимодействий продуктов ДЭГ, позволили идентифицировать перспективные кандидатные гены подверженности БАС и обозначить наиболее важные общие молекулярные патогенетические механизмы ПЭ, ПР и ЗРП, связанные с патологическими процессами, протекающими в плацентарной ткани. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 18-29-13045).

## КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОК С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Епишкина-Минина А.А., Хамошина М.Б.*

*Российский Университет Дружбы Народов  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

За последние десятилетия рост заболеваемости ГСД во всем мире превысил 30%. Примерно половина женщин с диагнозом ГСД подвержены риску развития сахарного диабета 2 типа в течение следующих 10-30 лет после беременности. Запоздавшая диагностика ГСД ассоциируется с развитием серьезных осложнений гестации и неблагоприятными перинатальными исходами

### ЦЕЛЬ

Изучить клинико-anamнестические характеристики пациенток с ГСД

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование было когортным и проспективным. Исследуемую и контрольную группы формировали из числа 1140 женщин, вставших в 2018г. на учет по беременности до 12 недель гестации в женскую консультацию Никулино ГБУЗ ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗМ. Женщины находились под наблюдением в течение всей беременности от момента постановки на учет до родов. Критериями включения в исследование служили согласие на участие в исследовании, возраст 20-35 лет, одноплодная самопроизвольная беременность, отсутствие отягщенного гинекологического анамнеза, вредных привычек и болезней эндокринной системы. В соответствии с этими критериями были отобраны 357 женщин, из их числа были сформированы исследуемая (n=32) и контрольная (n=61) группы. Оценивались антропометрические показатели, возраст, социально-бытовой статус, характер менструальной функции, прибавка мас-

сы тела за беременность, срок и способ родоразрешения. Статистическая обработка данных проводилась в программе StatTech 2.1.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведенного анализа была выявлена статистически значимая связь между возрастом пациенток, антропометрическими показателями, характером менструальной функции и прибавкой массы тела за беременность. Медиана возраста пациенток с развившимся ГСД составила 29 лет, в то время как в контрольной группе 26 лет ( $p < 0,02$ ). При сопоставлении возраста менархе в зависимости от ГСД в данную беременность, нами были установлены статистически значимые различия ( $p < 0,001$ ) Возраст менархе у пациенток с ГСД был статистически значимо меньшим Q1-Q3 11-12 лет, в то время как у пациенток контрольной группы Q1-Q3 12-12 лет. Продолжительность менструации у пациенток с ГСД составила в среднем 6 дней против 4 в контрольной группе ( $p < 0,001$ ). Также были выявлены статистически значимые различия в прибавке массы тела за беременность, в исследуемой группе медиана составила 14,4 кг, в контрольной - 12,5 ( $p < 0,001$ ). Частота развития ГСД в исследуемой группе была статистически значимо выше среди пациенток со средне-специальным образованием при сравнении с пациентками, получившими высшее образование ( $p < 0,036$ ). Статистически значимых различий в сроке и способе родоразрешения, а также социально-бытовом статусе выявлено не было.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Частота развития ГСД в исследуемой популяции составила 9%. В исследуемой группе возраст матери был значимо меньше ( $<12$  лет  $p<0,001$ ), а продолжительность менструации больше 6 дней

$p<0,001$ . Прибавка веса в среднем составила на 1,9 кг больше в исследуемой группе  $p<0,001$ . Кроме того выявлены различия в уровне образования пациенток исследуемой и контрольной групп.

## ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО РОСТОВОГО ФАКТОРА V1 И МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ 9 КАК МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Кононенко И.С., Жукова Н.П.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет  
г. Витебск, Республика Беларусь

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Гистоморфологические исследования ткани шейки матки у небеременных с ИЦН в анамнезе выявили выраженное снижение концентрации основных структурных компонентов соединительной ткани, обеспечивающих ее стабильность и прочность – коллагена, эластина, гликозаминогликанов, гидроксипролина в сравнении с аналогичными показателями пациенток без ИЦН в анамнезе. Это позволяет рассматривать генетически детерминированный патологический метаболизм соединительной ткани на фоне чрезвычайно распространенных (до 68%) среди женщин репродуктивного возраста недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани (НДСТ) в качестве одного из ключевых факторов формирования ИЦН.

Полиморфизмы генов, кодирующих синтез и метаболизм соединительной ткани, представляются наиболее перспективными для изучения в заявленном контексте.

## ЦЕЛЬ

Изучить ассоциацию полиморфизмов A-8202G (rs11697325) гена матриксной металлопротеиназы 9 (MMP9), Arg25Pro (rs1800471) гена трансформирующего ростового фактора бета 1 (TGFβ1) с истмико-цервикальной недостаточностью.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках исследования типа «случай-контроль» обследована 71 пациентка с одноплодной маточной беременностью в сроке 22-24 недели. Основная группа – 36 пациенток с ИЦН и НДСТ, группа контроля – 35 здоровых беременных без ИЦН. Проведен анализ акушерско-гинекологического, соматического анамнеза. Методом аллель-специ-

фичной полимеразной цепной реакции (АС-ПЦР) выполнено молекулярно-генетическое типирование обследуемых пациенток по полиморфным локусам генов TGFβ1, MMP9, кодирующих белки, которые участвуют в метаболизме соединительной ткани. Исследовано содержание TGFβ1 и MMP9 в сыворотке крови обследованных пациенток методом иммуноферментного анализа (ИФА).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

У беременных основной группы среднее значение концентрации MMP9 в сыворотке крови в 1,4 раза превысило значение данного показателя в группе контроля ( $1,43 \pm 0,34$  нг/мл против  $1 \pm 0,35$  нг/мл,  $p = 0,000002$ ), уровень сывороточной концентрации TGFβ1 в основной группе также статистически значимо превысил значение данного показателя в контрольной группе ( $32,2 \pm 12,0$  нг/мл против  $16,4 \pm 5,7$  нг/мл,  $p < 0,0001$ ), что свидетельствует об усиленном коллагенолизе у пациенток с ИЦН на фоне НДСТ. Также нами установлена обратная умеренная статистически значимая корреляция между длиной шейки матки и уровнем MMP9 в сыворотке крови у пациенток основной группы ( $r = -0,49$ ,  $p = 0,0025$ ).

В основной группе статистически значимо чаще по сравнению с группой контроля регистрировались гомозиготный по вариантному аллелю -8202G (G/G) генотип полиморфизма A-8202G гена MMP9 (OR = 4,00; 95% ДИ 1,23-12,98;  $p = 0,02$ ) и гетерозиготный (Arg/Pro) генотип полиморфизма Arg25Pro гена TGFβ1 (OR = 3,75; 95% ДИ 1,88-7,47;  $p < 0,0001$ ). Установлена ассоциация указанных генотипов со статистически значимым возрастанием сывороточной концентрации кодируемых ими белков. Полученные результаты свидетельствуют о значимой роли аномального метаболизма соединительной ткани у пациенток с





недифференцированными формами дисплазии соединительной ткани в формировании ИЦН.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Носительство G/G генотипа полиморфизма A-8202G (rs11697325) гена MMP9 и Arg/Pro генотипа полиморфизма Arg25Pro (rs1800471) гена TGFβ1

ассоциировано с высоким риском формирования ИЦН у пациенток с НДСТ, что позволяет рассматривать данные полиморфные варианты генов TGFβ1 и MMP9 в качестве генетических предикторов ИЦН у пациенток с НДСТ.

## ВЫЯВЛЕНИЕ И ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОДНОЙ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Куручка М.П., Пелогоина Е.И.*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1 Федеральное Государственное образовательное учреждение Высшего образования Министерства Здравоохранения России Ростовский Государственный медицинский Университет  
г. Ростов-на-Дону*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным ВОЗ за 2020г. процент выполняемой операции кесарева сечения в мире вырос с 7% на момент 1990г. до 21% в 2020г. В Российской Федерации процент абдоминального родоразрешения еще в 2005г. составлял 17,9%, увеличившись к 2019г. до 30%. Снижение процента абдоминальных родов является актуальным вопросом на данный момент и все чаще решается путем вагинального родоразрешения пациенток с рубцом на матке, но часто возникает вопрос о состоятельности рубца во время беременности и родов.

## ЦЕЛЬ

Выявление факторов риска и их влияние на формирование несостоятельности рубца на матке после одной операции кесарева сечения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были исследованы 55 историй родов пациенток с рубцом на матке после одной операции кесарева сечения за период 2019-2020гг. В состав контрольной группы вошли 28 пациенток, родивших через естественные родовые с рубцом на матке. Медиана (Me) индекса массы тела до беременности 23,4. 27 пациенток составили основную группу исследования, с установленной в последующих родах несостоятельностью рубца после одной операции КС. Me индекса массы тела до беременности 20. Все пациентки были сопоставимы по возрасту.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки обеих групп имели в анамнезе перенесенные внутриматочные вмешательства (ги-

стероскопия, выскабливания полости матки после неразвивающейся беременности), в группе с влагалищными родами они составили 35% (n=10), в основной группе - 63% (n=17), аборт в контрольной группе составили 7,1% (n=2), в основной группе 29,6% (n=8), что статистически значимо ( $p_{1-2} \leq 0,05$ ). Обе группы были сопоставимы по количеству перенесенных неразвивающихся беременностей, а также преждевременных родов. Воспалительные процессы органов малого таза (эндометрит, сальпингоофорит) в анамнезе в контрольной группе составили 14,3% (n=4), в основной - 44,4% (n=12), что статистически значимо ( $p_{1-2} \leq 0,05$ ). Только в основной группе были отмечены послеоперационные осложнения после первой операции КС 14,8% (n=4). Интергенетический интервал менее 2 лет 9 месяцев в группе с несостоятельностью рубца на матке составил 38,5 % (n=38,5%), в группе контроля 3,6% (n=1). При ретроспективном анализе показаний к первой операции кесарева сечения: в группе с вагинальными родами плановые операции составили 42,9% (n=12), экстренные 57,1% (n=16), тазово-головная диспропорция 10,7% (n=3), тазовое предлежание плода 28,6% (n=8), преждевременные роды в сроке до 32х недель 7,1% (n=2), аномалии родовой деятельности 17,9% (n=5); в группе с несостоятельностью рубца плановые операции составили 18,2% (n=4), экстренные 81,8% (n=18), тазово-головная диспропорция 33,3% (n=9), тазовое предлежание плода 11,1% (n=3), преждевременные роды в сроках 27-32 недели 18,5% (n=5), аномалии родовой деятельности 11,1% (n=3). При гистологическом исследовании последов хориоамнионит в основной группе составил 48,1% (n=13), в контрольной группе 7,1% (n=2), что статистически



высоко значимо ( $p1-2 \leq 0,001$ ). Децидуит выявлен только в основной группе в 25,9% ( $n=7$ ), что статистически высоко значимо ( $p1-2 \leq 0,004$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ретроспективный анализ историй родов выявил связь между внутриматочными вмешательствами (аборты, гистероскопия, выскабливание полости матки), интергенетическим интервалом

менее 2 лет 9 месяцев, а также предыдущей операцией КС, выполненной по поводу тазово-головной диспропорции в экстренном порядке и формированием несостоятельного рубца на матке. Важную роль в нарушении процессов регенерации в рубце играют воспалительные изменения органов малого таза.

## ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА РОДОВЫХ ПУТЕЙ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ У ЖЕНЩИН ДО И ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ, ИМЕЮЩИХ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

*Неклюдова А.В., Андреева М.В.*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград  
г. Волгоград*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

На сегодняшний день инфекции находятся на четвертом месте в мире в структуре материнской смертности (МС). В России МС, связанная с сепсисом во время родов и послеродовом периоде, достигает 3,6% в общей структуре МС. К сожалению, кесарево сечение (КС) увеличивает риски инфекционных осложнений (ИО) в послеоперационном периоде. Также стоит отметить, что проблема антибиотикорезистентности остается актуальной в современном обществе, несмотря на широкое внедрение в акушерскую практику антибиотиков, которые способствуют резкому снижению уровня послеродовых ИО. Таким образом, изучение видового состава микроорганизмов родовых путей беременных и родильниц является актуальным для выбора антибиотикопрофилактики.

## ЦЕЛЬ

Изучить видовой состав микроорганизмов родовых путей и послеоперационной раны у женщин до и после кесарева сечения, имеющих ИО.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 50 родильниц после операции КС. У 20 родильниц были выявлены ИО после КС (1 группа обследования) и у 30 пациенток ИО не было (2 группа).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди гинекологических заболеваний в 1 группе преобладали бесплодие в анамнезе (26,4%), цервицит (10,5%), полип эндометрия (10,5%), а во второй группе - цервицит (23,8%), эрозия шейки матки

(4,7%). Наличие мед. аборт в анамнезе в 1 группе составило 10,5%, во 2 группе – 4,6%. Частота и характер осложнений беременности в 1 группе: ОРВИ – 53%, вагинит – 32%, гестационный СД – 21%; во 2 группе: ОРВИ – 50%, анемия – 43%, угроза преждевременных родов – 40%. Дородовое излитие околоплодных вод чаще наблюдалось в 1 группе (42,1%), чем во 2 группе (26,7%). В 1 группе операция чаще выполнялась в экстренном порядке – 68,4% (во 2 группе – 50%). Частота и характер осложнений пуэрперия в 1 группе: субинволюция матки – 42,1%, инфекция мочевыводящих путей после родов – 31,5%, лохиометра – 10%, инфекция хирургической акушерской раны – 10%, серома кожного шва – 6,4 %. Анализ результатов бактериологического исследования материала из влагалища и цервикального канала до родов выявил у женщин 1 группы следующее: *S. Epidermidis* (47,9%), *E.coli* (47,3%) и *Klebsiella* (15,8%), во 2 группе – *S. Epidermidis* (19,5%) и *St. Haemolyticus* (14,3%). При анализе бактериологического исследования материала из полости матки во время оперативного родоразрешения чаще рост патологической микрофлоры не обнаружен (66,7%), в некоторых случаях наблюдался рост *E.coli* (4,7%). В результате бактериологического исследования отделяемого из операционной раны в 1 группе выявлен рост *S. Epidermidis* (10,5%) и *E.coli* (5,2%). Обнаружена чувствительность 57,9% этих микроорганизмов к гентамицину, 52,6% - ванкомицину и 42,1% - имипенему.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1 группе частота ИО во время гестации была больше, чем во 2 группе. У беременных 1 группы



до родов чаще всего выявлялись *S. Epidermidis*, *E. coli* и *Klebsiella*. Дородовое излитие околоплодных вод в большем проценте случаев наблюдалось в 1 группе. Операция КС чаще была экстренной в

1 группе по сравнению со 2 группой. Основными возбудителями послеоперационных инфекций были *S. Epidermidis* и *E. coli*, наиболее чувствительные к гентамицину, имипенему, ванкомицину.

## ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ И НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Тулупова М.С., Невежкина Т.А., Хамошина М.Б., Маркелова Е.В.*

ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

г. Владивосток

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время невынашивание беременности (НБ) является одной из острых проблем в мире. Частота НБ составляет до 5% от каждой беременности и вероятность повторного прерывания с каждой потерянной беременностью возрастает до 10% в I триместре. I триместр беременности характеризуется имплантацией плодного яйца, которое создает повреждение эндометрия и, следовательно, индуцирует провоспалительную фазу, характеризующуюся нарушением лейкоцитарно-эндотелиальных взаимодействий с высвобождением провоспалительных цитокинов. Наличие ИППП у женщин до наступления беременности приводит к реализации клеточного иммунитета и может выражаться в активации лимфопролиферативного ответа мононуклеарных клеток периферической крови и в дополнительном привлечении в очаг инфекции клеток воспалительного инфильтрата.

### ЦЕЛЬ

Оценить уровни ИЛ-8 и ИЛ-17 в сыворотке крови у женщин с папилломавирусной инфекцией (ПВИ) и привычным невынашиванием беременности инфекционного генеза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовали 41 пациентку, которые имели в анамнезе 1 и более репродуктивную потерю с инфекцией, передающейся половым путем (ИППП). Пациенток разделили на 3 группы: I группа (n=11) – ПВИ, II группа (n=16) – ПВИ + герпетическая инфекция (ГВИ), III группа (n=14) – ПВИ + хламидийная инфекция. IV группа была контрольной, ее составили 14 практически здоровых женщин без репродуктивных нарушений. Женщины были обследованы на ИППП, согласно стандартам обследования. Определение уровня ИЛ-8 и ИЛ-17 в сыворотке венозной крови проводили с помощью специфических реактивов фирмы "R&D Diagnostics Inc." (USA)

методом сэндвич-варианта твердофазного иммуноферментного анализа. Количество выражали в пг/мл. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «Statistica 10». Данные представляли в виде медианы и двух квартилей (Me, Q25, Q75). Внутри и межгрупповые различия оценивали с помощью критерия Манна – Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Уровень ИЛ-8 был повышен в I и II группах исследуемых групп женщин в сравнении с группой контроля ( $p<0,01$ ), однако в III группе значения были ниже в сравнении с референсными величинами (I группа - 4,3 (3,88;14,5), II группа - 24,81 (16,5;28,3), III группа - 3,2 (0,5;4,3), группа контроля – 4,0 (2,0;7,20) пг/мл). Межгрупповые показатели имели достоверные различия, так в группе с ПВИ+ГВИ показатели были выше в сравнении с I ( $p<0,01$ ) и III ( $p<0,001$ ) группами. ИЛ-17 повышался во всех исследуемых группах женщин в сравнении с группой контроля ( $p<0,01$ ) (I группа – 7,8 (6,29;8,1), II группа – 7,04 (5,8;7,6), III группа – 9,1 (7,8;11,3), группа контроля – 2,8 (0,5;6,3) пг/мл). Межгрупповые различия имели наиболее высокие показатели в группе с хламидийной инфекцией в сравнении с I и II группами ( $p<0,05$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Являясь хемоаттрактантным фактором для нейтрофилов, повышение уровня ИЛ-8 в группе с ПВИ+ГВИ может свидетельствовать о значимой роли нейтрофилов при ко-инфекции вирусного генеза. Увеличение ИЛ-17 в крови женщин всех основных групп отражает активацию Th17 иммунного ответа, что проявляется обширной тканевой реакцией, приводящей к миграции нейтрофилов в воспалительную зону. Увеличение ИЛ17 в группе с хламидийной инфекцией, вероятно, ассоциировано с хронизацией воспалительного процесса и фиброгенезом в репродуктивных органах, что является неблагоприятным фактором для оплодот-



ворения. Полученные данные свидетельствуют о том, что персистенция ИППП в тканях репродуктивного тракта индуцирует повышение провоспалительных цитокинов и обширную тканевую ре-

акцию, что может приводить к неблагоприятным условиям для пролонгирования беременности, вызывая ее прерывание.

## ГИНЕКОЛОГИЯ

### СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО И ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Жевлакова М.М., Русина Е.И.*

*ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта»  
г. Санкт-Петербург*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность проблемы стрессового недержания мочи (СНМ) у женщин обусловлена ростом заболеваемости, отрицательным влиянием на различные аспекты качества жизни даже при легкой и средней степени тяжести заболевания. Имеется общее мнение, что недержанием мочи страдают пациентки пожилого возраста, однако данное заболевание встречается у более молодых и нерожавших женщин. Часто они долгое время не обращаются к врачу, хотя повсеместно развиваются новые малоинвазивные способы коррекции этой проблемы.

#### ЦЕЛЬ

Оценить встречаемость и степень выраженности стрессового недержания мочи (СНМ) у женщин 20-55 лет, его влияние на качество жизни, готовность пациенток обратиться к врачу с данной проблемой.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен опрос 190 женщин в возрасте 20–55 лет обратившихся на профилактический прием к врачу акушеру-гинекологу. Нами был разработан краткий письменный опросник, который включал возраст пациентки, оценку менструальной функции, наличие жалоб на подтекание мочи в течение последних трех месяцев при кашле, чихании, при различной степени выраженности физической нагрузки, в других случаях, а также влияние СНМ на качество жизни и готовность обратиться к врачу с данной проблемой.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

У 57 (30%) из 190 пациенток выявлено СНМ, при этом легкая степень недержания встречалась у большинства пациенток – 56 из 57 (98,2 %). Менструальная функция была сохранена у 51 (89,5%) женщины со СНМ. В возрасте 20-29 лет СНМ отмечено у 7 пациенток из 37 (18,9%), в 30-39 лет у 16 из 70 (22, 8%), в 40-49 лет у 25 из 66 (37,9%), в 50-55 лет у 9 из 17 (52,9%). У 25 пациенток из 57 (43,8%) данная проблема нарушала различные аспекты качества жизни, несмотря на то что 24 (96%) женщины оценили степень тяжести СНМ как легкую. Среди пациенток со СНМ 28 (49,1%) женщин были готовы обратиться к врачу с данной проблемой, но по различным причинам откладывали этот визит.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При анкетировании женщин 20-55 лет, обратившихся на профилактический прием к гинекологу, СНМ легкой и средней степени выявлено у трети опрошенных (30%). Почти у половины из них (43,8%) заболевание ухудшает качество жизни и они готовы обратиться к врачу с данной проблемой, но не обращались. В связи с низкой информированностью пациенток о проблеме СНМ необходимо применение специализированного анкетирования при гинекологическом осмотре. Это позволит своевременно начать лечение СНМ, профилактировать развитие тяжелых форм заболевания.





## ПЕРСИСТЕНЦИЯ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ВЫСОКОГО ОНКОГЕННОГО РИСКА И ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ БЕЛКОВ P16, KI-67 В РАЗВИТИИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ

*Захарова К.И., Андреева М.В., Шевцова Е.П.*

*ГУЗ «Клинический роддом №2» г. Волгоград  
г. Волгоград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

За последние 10 лет случаев подтвержденного рака шейки матки (РШМ) в Российской Федерации возросло почти на 31%. Около 6,5 тысяч женщин умирают от РШМ каждый год. Интраэпителиальные неоплазии прогрессируют от слабовыраженной (CIN I) до умеренной (CIN II) и резко выраженной дисплазии (CIN III), до cancer in situ (CIS) и развития инвазивного рака на фоне персистирующей инфекции вируса папилломы человека (ВПЧ) высокого онкогенного риска. В настоящее время приблизительно треть пациенток гинекологических отделений в онкологических диспансерах - женщины моложе 25 лет, что напрямую связано с увеличением инфицирования ВПЧ. Существуют исследования, которые показывают, что усиленная экспрессия белков p16 и Ki-67 может быть признаком наличия инфекции различной этиологии, как абсолютно-патогенной, так и условно-патогенной микрофлоры, поэтому она может использоваться как показатель выраженного поражения эпителия шейки матки. В связи с этим, белки p16 и Ki-67 могут быть рассмотрены как маркеры РШМ, ассоциированных с ВПЧ.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать значимость персистенции ВПЧ высокого онкогенного риска, вирусной нагрузки и экспрессии белков p16 и Ki-67 в прогнозе развития интраэпителиальных неоплазий.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе женской консультации крупного промышленного города обследованы 97 женщин (средний возраст  $31,6 \pm 1,1$  года) с цитологическим заключением NILM и наличием ВПЧ высокоонкогенного риска. Проведено комплексное клинико-лабораторное обследование: типирование на ВПЧ с оценкой вирусной нагрузки, оценка экспрессии p16 и Ki-67, жидкостная цитология, расширенная кольпоскопия 1 раз в 12 мес. в течение 2-х лет наблюдения, биопсия шейки матки (по показаниям).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Сформированы 2 группы: Ia – с транзиторной папилломавирусной инфекцией со стойким отрицательным ответом – 57(58,8%), Ib – с транзиторным течением инфекции с нестойким отрицательным ответом – 10 (10,3%); II группа 30 (30,9%) с персистенцией ВПЧ высокого онкогенного риска. Ухудшение кольпоскопической картины выявлено в группе с персистенцией ВПЧ высокоонкогенного риска у 12 (57%). Наблюдалась персистенция ВПЧ 16, 18, 31, 33, 52, 68 типов. Гистологически плоскоклеточные интраэпителиальные поражения верифицированы в течение 2-х лет только во II группе: LSIL – 14 (46,7%), HSIL – 3(10%); из них у 9 (52,9%) – наблюдалось изменение уровня экспрессии p16 и Ki-67.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Персистенция ВПЧ высокоонкогенного риска у женщин с изменениями уровня экспрессии белков p16 и Ki-67 и кольпоскопической картины рассматриваются как маркеры прогрессии интраэпителиальных неоплазий. Можно сделать вывод, что дополнительное использование определения Ki-67 и P16 повышает информативность и способствует выработке адекватной тактики лечения пациенток, особенно женщин детородного возраста.



## ОЦЕНКА УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖЕНЩИН МЕНСТРУАЛЬНОЙ ЧАШЕЙ В КРИТИЧЕСКИЕ ДНИ

*Коваль М.В.*

*Уральский государственный медицинский университет  
г. Екатеринбург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Альтернативой использованию тампонов и прокладок является менструальная чаша (МЧ). Данное гигиеническое средство комфортно в использовании, позволяет заниматься спортом, создано для многократного использования, экономично, экологично.

### ЦЕЛЬ

Оценка уровня удовлетворенности женщин использованием менструальной чаши в дни менструации.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования стали 30 здоровых женщин репродуктивного возраста, изъявившие желание использовать менструальную чашу вместо привычных гигиенических средств (тампоны и прокладки). Проведено анонимное анкетирование (Google-форма) с целью оценки удовлетворенности женщин до и во время использования МЧ по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) с баллами от 1 до 10. Для определения влияния МЧ на состояние вагинальной микрофлоры проводилось бактериоскопическое исследование отделяемого влагалища, оцененное по классификации Е.Ф. Кира. Качественные признаки описаны как абсолютная и относительная частота встречаемости и сравнивались между собой с помощью критерия «Хи-квадрат». Количественные данные показаны в виде среднего арифметического (М) и стандартного отклонения (SD). Результаты исследования сравнивали до начала использования и через 3 месяца после начала использования менструальной чаши.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам оценки ВАШ уровень удовлетворенности использованием МЧ составил 7,51(1,45) баллов, прокладками 4,64 (2,28) и тампонами 5,62 (1,64). Также женщины отметили повышение качества жизни во время менструаций при использовании нового гигиенического средства с 5,13(1,61) до 5,67 (2,55) баллов. Нами были изучены изменения образа жизни женщин в критические дни. Число женщин, которым было необходимо корректировать свои планы на менструальный пери-

од и выбирать особую одежду, сократилось с 15 (50%) до 7 (23,3%),  $p=0,006$ . Значимо увеличилось количество женщин, продолжающих во время менструации занятия спортом, с 16,7% (5) до 50% (15),  $p=0,001$ . Ощущение зуда или жжения вульвы при использовании прокладок во время менструаций испытывали 50% (15) респонденток. При использовании МЧ число женщин с данными жалобами значимо сократилось и составило 26,6% (8). При бактериоскопическом анализе вагинального мазка в начале исследования у 97% (29) женщин выявлен нормоценоз и у 3% (1) промежуточный тип мазка. Через 3 месяцев после использования МЧ доля женщин с нормоценозом снизилась до 80 % (24), возросла доля женщин с мазком промежуточного типа биоценоза с 2 до 20% (6). Помимо клинической оценки приемлемости МЧ, проведен анализ денежных расходов на использование средств личной гигиены во время менструации. До исследования ежемесячно женщины тратили 175 (59) рублей, за 3 месяца расходы составили 525 (177). Приобретение МЧ обошлось им в 550 (271) рублей, а срок эксплуатации, заявленный производителем, составляет 5-10 лет, поэтому очевидно, что уже через 3 месяца гигиеническое средство «менструальная чаша» окупило расходы на её приобретение.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большинство 89,7% (27) женщин пожелали продолжать использовать МЧ, однако 10,3% (3) респонденток отказались от дальнейшего использования. Причинами отказа явились трудности в эксплуатации и неприятный запах из влагалища. Возможно, наличие инородного тела во влагалище на протяжении 3-4-х дней создаёт предпосылки для возникновения бактериального вагиноза, что следует учитывать при консультировании пациенток перед выбором гигиенических средств.



## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ДИДРОГЕСТЕРОНОМ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНОМАЛЬНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ БЕЗ АТИПИИ

*Михалева Л.М., Каппушева Л.М., Щербатюк К.В.*

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России  
Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Аномальные маточные кровотечения (АМК) – патология, при которой нарушения менструального цикла характеризуются увеличением продолжительности, объема кровопотери и частоты. Причиной АМК в 20% случаев является гиперплазия эндометрия (ГЭ). К первой линии лечения ГЭ относятся гестагенсодержащие препараты. Актуальным представляется вопрос выбора препарата с точки зрения эффективности, а также возможность прогнозирования ответа на гормональное лечение до начала терапии.

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность дидрогестерона при терапии аномальных маточных кровотечений на фоне гиперплазии эндометрия у пациенток репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включена 101 пациентка репродуктивного возраста от 24 до 45 лет (средний возраст  $38,57 \pm 6,97$ ) с аномальным маточным кровотечением. Пациенткам проведена гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание слизистой матки, установлен диагноз гиперплазия эндометрия без атипии. В течение 6 месяцев пациентки получали дидрогестерон 10 мг 2 р в сутки с 5 по 25 день менструального цикла. Через 3 месяца после окончания лечения выполняли аспирационную биопсию эндометрия в средней стадии фазы пролиферации. Выполнено иммуногистохимическое исследование биоптатов эндометрия пациенток до и после лечения: исследовали уровень экспрессии прогестероновых (ПР-А, ПР-В) и эстрогеновых рецепторов (ЭР-α), определяли индекс пролиферации Ki67, сравнивали значения между группами. В качестве контроля исследованы образцы эндометрия средней стадии фазы пролиферации (n=18).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

За период наблюдения у 76,24% пациенток произошло разрешение ГЭ. В зависимости от эффективности терапии пациентки разделены на 2 группы: 1 группа – с эффектом от лечения, 2 группа – с сохраненной ГЭ. Между выделенными группами найдены статистически значимые ( $p < 0,05$ ) различия в рецепторном аппарате эндометрия до лечения. В 2 группе отмечается снижение эстрогеновых рецепторов в железах ( $p = 0,0035$ ), прогестероновых рецепторов в строме ( $p = 0,0175$ ), прогестероновых рецепторов в железах ( $p = 0,0245$ ) эндометрия, повышение индекса пролиферации ki67 в строме ( $p = 0,0412$ ). Экспрессия рецепторов к стероидным гормонам до лечения в 2 группе достоверно ниже значений группы контроля ( $p < 0,05$ ) и сохраняется такой же и после лечения, тогда как в 1 группе до лечения отмечено снижение экспрессии ЭР в строме и железах, и ki67 в железах, которая повысилась на фоне терапии и пришла в соответствие с нормальными значениями.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В качестве предикторов эффективности лечения дидрогестероном при гиперплазии эндометрия без атипии у пациенток репродуктивного возраста можно рассматривать более высокие значения экспрессии эстрогеновых рецепторов (ЭР-α) в железах, прогестероновых (ПР-А, ПР-В) рецепторов в строме и железах эндометрия, и более низкие показатели экспрессии ki67 в строме. На фоне терапии дидрогестероном у пациенток с эффектом от лечения экспрессия эстрогеновых рецепторов в строме и железах и ki67 в железах приходит к нормальным значениям, что может свидетельствовать о патофизиологическом механизме действия дидрогестерона.



## ПРОЛАПС НЕОВЛАГАЛИЩА ПОСЛЕ СИГМОИДАЛЬНОГО КОЛЬКОПОЭЗА

*Негмаджанов Б.Б., Маматкулова М.Д.*

*Самаркандский медицинский институт*

*г. Самарканд*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром Рокитанского-Кюстнера является редкой врожденной причиной первичной аменореи вследствие аплазии матки и влагалища. Частота этого синдрома колеблется от 1 на 4000 до 1 на 10000 родов. Из-за аменореи и проблем с половым актом диагноз часто ставится поздно. Создание искусственного влагалища из сигмовидной кишки является операцией выбора и может быть использовано при любом варианте анатомического строения промежности. Однако различные авторы описывают не часто встречающееся осложнение сигмоидального кольпопоза, как пролапс неовлагалища. Джорджеевич с соавт. (2011) сообщили в своей серии исследований, что частота пролапсов составила 8,1%. В целом некоторые данные показывают, что частота неовагинального пролапса составляет примерно 2,3%.

### ЦЕЛЬ

Ретроспективное изучение историй болезни пациентов с пролапсом неовлагалища после сигмоидального кольпопоза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование выполнено в гинекологическом отделении 3 родильного комплекса и в частной фирме ООО «Доктор Шифо Бахт» г. Самарканда за период 2010-2020 гг. Возрастной диапазон исследуемых женщин составил от 17 до 40 лет. В качестве основной лечебной методики всем женщинам проводилось хирургическое лечение в зависимости от степени пролапса неовлагалища. В зависимости от степени пролапса неовлагалища пациенты были разделены на две группы: I группа пациенты с пролапсом слизистой неовлагалища у 25 пациентов; II группа пациенты с апикальным пролапсом неовлагалища у 7 пациентов.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего нами были исследованы 32 пациента, ранее перенесшие сигмоидальный кольпопоз. Наибольшее число пациенток, перенесших вагинопластику, страдали синдромом Рокитанского-Кюстнера (88%). Следующие по своей численности группы составили пациенты с аплазией влагалища при

функционирующей матке (6%) и с неполной формой тестикулярной феминизации (6%). Согласно данным, в обеих группах наиболее часто выявлялись жалобы на ощущение дискомфорта в 100%; в I группе больше преобладали жалобы на чувство инородного тела 80%; на диспареунию и обильные выделения 68%; и самая меньшая часть 28% были жалобы на тяжесть внизу живота. Во II группе чувство инородного тела и ощущение дискомфорта встречалось у 100% женщин; диспареуния у 5 пациенток, так как 2 пациентки не ведут половую жизнь. Длительность заболевания колебалась от нескольких месяцев до 10 лет, причем характер выявленной патологии находился в прямой зависимости от продолжительности болезни. От момента развития заболевания до хирургической коррекции у 60% пациенток прошло не более 5 лет, а 40% пациенток обратились за хирургической помощью, имея длительность заболевания менее 10 лет. При этом раньше других за медицинской помощью обратились пациентки активного репродуктивного возраста, а также женщины с жалобами на диспареунию и обильные слизистые выделения. Следует отметить, что у 4 (12,5%) пациенток длительность заболевания превышала 10 лет, хотя именно у них наблюдались такие осложнения, как частые запоры т.е. жалобы не только клинического, но и социального плана. Также при анализе экстрагенитальной патологии обследуемых женщин нами выявлено варикозное расширение вен нижних конечностей у 5 (15,6%) пациенток, пупочная грыжа у 1 (3,1%) пациенток, хронический бронхит у 2 (6,25%) пациенток, хронические запоры у 3 (9,4%) пациенток, которые, как известно, относятся к проявлениям системной несостоятельности соединительной ткани. Указания на такие виды оперативного лечения как герниопластика, тонзилэктомия, также свидетельствуют о проявлении системной несостоятельности соединительной ткани. Кроме этого, вирусный гепатит встречался у 5 (10%) пациенток. Так при пролапсе слизистой неовлагалища, выполнено иссечение избыточной ткани, а при пролапсе свода неовлагалища и при рецидивном пролапсе – про-





монтопексия абдоминальным доступом. Послеоперационных осложнений не наблюдалось.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Патофизиология неовагинального пролапса до сих пор не ясна. Скорее всего, отсутствие интеграции в тазовое дно по сравнению с естественным влажным с его передней и апикальной поддержкой боковых стенок таза кажется разумным объясне-

нием. Кроме того, половой акт является гипотетической причиной удлинения неовлагалища. Подводя итоги, мы можем сказать, что по данным литературы нет стандартов техники хирургической коррекции пролапса. В связи с этим возникает необходимость в разработке путей профилактики пролапса неовлагалища во время операции сигмоидального кольпопоза.

# РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

## ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БЕСПЛОДИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ (СПКЯ)

*Шумейкина А.О., Пасман Н.М.*

Новосибирский Государственный Университет, ООО «Клиника Пасман»  
г. Новосибирск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В развитии СПКЯ ключевыми факторами является инсулинорезистентность и хроническое воспаление. Инсулинорезистентность чаще встречается у женщин с ожирением в анамнезе. Но СПКЯ диагностируется у женщин и с нормальным ИМТ. Общим в патогенезе СПКЯ и хронического эндометрита (ХЭ) является хроническое течение воспаления, что связано, во-первых, с персистированием в тканях инфекции, во-вторых, с иммунными нарушениями в организме. Персистирующие повреждения эндометрия создают условия для развития бесплодия. Именно это и предопределило необходимость изучения эффективности лечения бесплодия у женщин с СПКЯ и ХЭ.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать эффективность лечения бесплодия у женщин с СПКЯ и ХЭ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования - ретроспективное, когортное. Проанализировано 43 истории болезни с диагнозом бесплодие, СПКЯ и ХЭ. Средний возраст составил  $28,9 \pm 5,2$  лет. Длительность бесплодия варьировала от 1 до 6 лет. Длительность менструального цикла составила в среднем  $29,7 \pm 0,59$  дней. Нерегулярный менструальный цикл наблюдался у 39 (90,6%) обследованных пациенток. Продолжительность менструации –  $5,8 \pm 0,2$  дня. Пациентки были включены в исследуемую группу методом случайного последовательного отбора. Проведены

общеклинические обследования. Было замечено, что большинство пациенток помимо СПКЯ также имеют ХЭ в анамнезе. Помимо известных методов лечения дополнительно проводилось лечение ХЭ следующими методами: введение макрофагальной среды и проведение фотодинамической терапии (ФДТ). Использование данных методов основано на патенте «Способ лечения хронического эндометрита» № 2701148С1. В зависимости от метода лечения ХЭ пациенты разделены на две группы: группа 1 – 17 пациенток возрасте от 15 до 35 лет, у которых проводилось лечение с использованием макрофагальной среды и ФДТ, группа 2 – контрольная группа, включающая 14 пациенток в возрасте от 19 до 32 лет, у которых данные способы лечения ХЭ не применялись.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В группе 1 (с использованием ФДТ и введения макрофагальной среды) беременность наступила у 11 (64,7%) пациенток, в группе 2 (контрольная группа) – у 3 (42,9%) женщин, что говорит о более эффективном лечении бесплодия в группе с использованием дополнительных методов. В общей выборке ХЭ был выявлен у 31 женщины (72,1%). По данным УЗИ у 32 пациенток (74,4%) выявлено поликистозное строение яичников. Установлено, достоверных значимых различий по возрасту у пациенток групп 1 и 2 не выявлено,  $27,3 \pm 7,7$  и  $27,1 \pm 3,6$  для группы 1 и 2, соответственно. По индексу массы тела достоверных значимых различий у пациенток групп 1 и 2 не установлено,  $22,7 \pm 5,9$  и  $21 \pm 2,1$  соответственно. Количественные данные исследо-



вания представлены с помощью описательной статистики: средних значений и стандартного отклонения, медианы и 1 и 3 квартиля распределения, качественные данные - в виде частот и процентов, непараметрический критерий Манна-Уитни, сравнение долей качественных показателей проводилось z-критерием равенства долей.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Полученные результаты говорят о том, что применение ФТД и введение макрофагальной среды приводит к лечению ХЭ, к более высокой эффективности лечения бесплодия у женщин с СПКЯ. Результаты указывают на взаимосвязь хронического воспаления с ХЭ и СПКЯ. Используя методы лечения ХЭ, можно повысить эффективность лечения СПКЯ и бесплодия.



## СОДЕРЖАНИЕ

### АКУШЕРСТВО

- 3 ЧТО ПРЕДШЕСТВУЕТ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ?  
*Азаматов А.Р., Зуморина Э.М., Липатов И.С., Тезиков Ю.В., Амосов М.С.*
- 4 ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА  
*Аксенова Н.Ю., Фириченко С.В.*
- 5 ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСПРЕССИОННОГО ПРОФИЛЯ ДЕЦИДУАЛЬНЫХ КЛЕТОК ПЛАЦЕНТЫ  
*Бабовская А.А., Трифонова Е.А., Сереброва В.Н., Сваровская М.Г., Зарубин А.А., Жиякова О.В., Габидулина Т.В., Полтанова А.А., Степанов В.А.*
- 6 КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ТМА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ  
*Балакирева А.И., Кирсанова Т.В., Краснова Т.Н., Федорова Т.А.*
- 7 ПОКАЗАТЕЛИ ТЕСТА ТРОМБОДИНАМИКИ У МНОГОРОЖАВШИХ БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ И ТРОМБОФИЛИЕЙ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ НАДРОПАРИНОМ КАЛЬЦИЯ  
*Бегова С.В., Эседова А.Э.*
- 8 ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СИСТЕМУ ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН  
*Безнощенко О.С., Иванец Т.Ю., Кречетова Л.В., Городнова Е.А., Маркелов М.И.*
- 9 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ПО ОТНОСИТЕЛЬНОМУ СОДЕРЖАНИЮ CD16+ МОНОЦИТОВ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ  
*Борис Д.А., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Караваева А.Л., Красный А.М.*
- 9 «АНЕВРИЗМА МАТКИ». НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РУБЕЦ НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ  
*Бреслав И.Ю.*
- 10 СИНДРОМ АНЕМИИ-ПОЛИЦИТЕМИИ ПОСЛЕ ФЕТОСКОПИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ФЕТО-ФЕТАЛЬНОЙ ТРАНСФУЗИИ  
*Бугеренко А.Е.*
- 11 КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ПОДГОТОВКИ ШЕЙКИ МАТКИ К РОДАМ У БЕРЕМЕННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ ПРИ ТЕНДЕНЦИИ К ПЕРЕНАШИВАНИЮ  
*Буркитова А.М.<sup>1</sup>, Болотских В.М.<sup>1,2</sup>*
- 12 НОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО (ГБПН) ПРИ РЕЗУС-ИММУНИЗАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ  
*Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Романова Л.А., Коротеев А.Н., Овсянников Ф.А., Сергиенко О.И., Курдынко Л.В.*
- 13 СИНДРОМ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА ПРИ МЕРТВОРОЖДЕНИИ  
*Волков В.Г., Кастор М.В.*
- 14 ВЛИЯНИЕ ПРЕВЕНТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ НА СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ  
*Гамидова А.В., Багирова Х.Ф.*
- 15 ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКОЙ ТРОМБОФОТОМЕТРИИ И УРОВНЯ НЕТОЗ-ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ФАГОЦИТОВ (ДНК-ЛОВУШЕК) В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ С ТРОМБОФИЛИЕЙ И ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ: НОВЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА  
*Гаспарян С.А.<sup>1</sup>, Орфанова И.А.<sup>1</sup>, Ахмедова С.М.<sup>1</sup>, Василенко И.А.<sup>2</sup>, Кас-сина Д.В.<sup>2</sup>*
- 16 ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ВОРСИН ПРИ ВРАСТАНИИ ПЛАЦЕНТЫ  
*Забелина Т.М., Куликова Г.В., Ляпин В.М., Шмаков Р.Г., Щеголев А.И.*
- 17 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСПРЕССИИ СИАЛОГЛИКАНОВ В ПЛАЦЕНТЕ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ПЛОДА  
*Зиганшина М.М., Куликова Г.В., Долгополова Е.Л., Шмаков Р.Г., Кан Н.Е., Щеголев А.И.*
- 18 ПРОТЕОГЛИКАНЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ГЛИКОКАЛИКСА В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ РАННЕЙ И ПОЗДНЕЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ  
*Зиганшина М.М., Нагоев Т.М., Хасбиуллина Н.Р., Муминова К.Т., Ходжаева З.С.*
- 19 ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЭКЛАМПСИИ С ПОЗИЦИИ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ РОЛИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ  
*Зуморина Э.М., Азаматов А.Р., Липатов И.С., Тезиков Ю.В.*



XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ  
**Мать и Дитя – 2021**

29 СЕНТЯБРЯ – 1 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА  
Московская область, г. Красногорск,  
МВЦ «Крокус Экспо», 3 павильон, 4 этаж, 20 зал

В начало

Содержание

Авторы

- 20 КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН С ПОПЫТКОЙ ВАГИНАЛЬНЫХ РОДОВ ПОСЛЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ  
*Ильясова Г.М., Кузнецова Н.Б., Буштырева И.О.*
- 21 ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ HELLP-СИНДРОМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ  
*Ишкареева В.В., Зазерская И.Е., Закирова Д.*
- 22 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В КУЗБАССЕ  
*Карась И.Ю., Ушакова И.А., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Зинец М.С.*
- 23 ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТАБОЛИТОВ КОЛЛАГЕНА I ТИПА У БЕРЕМЕННЫХ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ПРОГНОЗЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ  
*Кононенко И.С.*
- 24 КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОК С РУБЦОМ НА МАТКЕ  
*Костина Е.А., Шатунова Е.П., Ильяшевская Р.Я., Тарасова А.В.*
- 25 ВЛИЯНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ФОРМИРОВАНИЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ  
*Курочка М.П., Пелогина Е.И.*
- 26 РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ  
*Курочка М.П., Пелогина Е.И., Колганова А.А., Воронина Л.Н.*
- 27 ОСТРАЯ ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ ПЕЧЕНИ У БЕРЕМЕННЫХ: ПРЕДИКЦИЯ И ПРЕВЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ  
*Линева О.И., Константинов Д.Ю., Казакова А.В.*
- 28 ВИСЦЕРАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ – ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ГЕСТАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ  
*Макарова Е.Л.*
- 29 РЕТРОСПЕКТИВНОЕ КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЕВ ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ И ИХ ИСХОДОВ  
*Макаровская Е.А., Амарани Ю.А., Истомина Н.Г., Баранов А.Н.*
- 30 НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ  
*Манухин И.Б., Хрущ Л.В.*
- 31 АЛЬТЕРНАТИВЫ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА  
*Мирзаева Д.М., Омарпашаева М.И., Абушева З.А., Хашаева Т.Х.-М.*
- 32 РОЛЬ ПЛАЦЕНТАРНЫХ ЭКЗОСОВ В РАЗВИТИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ  
*Моргоева А.А.<sup>1</sup>, Высоких М.Ю.<sup>2</sup>, Цахилова С.Г.<sup>1</sup>, Сакварелидзе Н.Ю.<sup>1</sup>, Еременко М.А.<sup>3</sup>*
- 33 ВЛИЯНИЕ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА НА ФУНКЦИЮ МИТОХОНДРИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ  
*Моргоева А.А.<sup>1</sup>, Зыкова А.С.<sup>1</sup>, Высоких М.Ю.<sup>2</sup>, Сакварелидзе Н.Ю.<sup>1</sup>, Цахилова С.Г.<sup>1</sup>*
- 34 ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У ЖЕНЩИН С МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ  
*Оздоева Т.И.*
- 35 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
*Песегова С.В., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Богомазова И.М.*
- 36 КРИТЕРИИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПРИ РИСКЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ  
*Самчук П.М., Азоева Э.Л., Овешникова Т.З. ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) г. Москва ГБУЗ «ГКБ имени В.В. Вересаева ДЗМ» «Университетская клиника перинатального акушерства и гинекологии» г. Москва*
- 37 ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН ПРИ БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИИ  
*Ситдикова Д.Г., Галиуллина Л.А.*
- 38 ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ  
*Степанькова Е.А., Сухорукова А.О.*
- 39 СПЕЦИФИЧНОСТЬ ГЕСТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА И ИСХОД РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С ЭПИЛЕПСИЕЙ  
*Студенов Г.В., Воронцова Н.А., Сенникова Ж.В., Романова Н.А., Мусалова И.А., Уварова Е.Е., Гаджиева Р.А.*





- 40 РОЛЬ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ПОСЛЕРОДОВОГО МЕТРОЭНДОМЕТРИТА  
*Тарасова А.В., Шатунова Е.П.*
- 41 СОСТОЯНИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ  
*Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Амосов М.С., Романова Н.В.*
- 42 АНАЛИЗ КРИТИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ «NEAR MISS» В УСЛОВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА  
*Трубина Е.В., Демаков А.Б.*
- 43 СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН С АКУШЕРСКИМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ  
*Трубина Е.В., Демаков А.Б., Смирнова Т.Л.*
- 44 МАЦЕРАЦИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ У МЕРТВОРОЖДЕННЫХ: СОПОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ПОСМЕРТНОЙ МРТ И ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ  
*Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.*
- 45 ОПЫТ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ЗРП В ГБУ РО «ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР»  
*Уманский М.Н., Ковалева А.В., Баранов А.П., Медведева Г.В., Хвалина Т.В., Бекеев К.В.*
- 46 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ САМОПРОИЗВОЛЬНОГО АБОРТА В I ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Умаханова М.М., Филиппова М.М., Цидаева М.М., Фирсова Т.А., Халилова А.М.*
- 47 НОВАЯ КОРОНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19 СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ В КУЗБАССЕ  
*Ушакова И.А., Карась И.Ю., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Зинец М.С.*
- 48 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБОК И ЦИРКУЛЯРНОГО ШВА НА МАТКЕ С ЦЕЛЬЮ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ  
*Фаткуллина Ю.Н., Яцук А.Г., Зиганшин А.М., Фаткуллина И.Б.*
- 49 ВЛИЯНИЕ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА ФИБУЛИНА-5 (FBN5) НА РИСК РАЗВИТИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ  
*Фотина Е.В., Зайцева Н.И., Ревина Д.Б., Алексеенкова М.В., Панина О.Б.*
- 49 ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЙСКАЯ МОДЕЛЬ ПОСЛЕРОДОВОГО И АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПЕССАРИЯ ДОКТОРА ШНЕЙДЕРМАНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ  
*Шнейдерман М.Г.<sup>1</sup>, Шнейдерман М.М.<sup>2</sup>*
- 50 ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН ПРИ ПЛАНОВОМ И ЭКСТРЕННОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ  
*Шпиллюк М.А., Кречетова Л.В., Шмаков Р.Г., Иванец Т.Ю.*
- 51 ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ВОРСИН ПЛАЦЕНТЫ РОДИЛЬНИЦ С COVID-19  
*Щеголев А.И., Куликова Г.В., Туманова У.Н.*
- 52 ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ И ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ  
*Шукина А.А., Шмаков Р.Г., Полушкина Е.С., Манукьян Г.В., Меликян А.Л., Соколова М.А., Виноградова М.А., Мусин Р.А., Колосова Л.Ю., Гилязетдинова Е.А., Киценко Е.А.*

## ГИНЕКОЛОГИЯ

- 53 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ  
*Арзиева Г.Б., Негмаджанов Б.Б., Карабаев Х.К., Маматкулова М.Дж., Ганиев Ф.И.*
- 54 ПАНДЕМИЯ COVID-19 И ЖЕНСКАЯ СЕКСУАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ  
*Артымук Н.В., Сурина Н.Н., Аталян А.В., Моамар А.Д., Гордеева Е.С., Некрасова Е.В.*
- 55 СПКЯ И ГОРМОНОЗАВИСИМЫЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ  
*Аталян А.В., Данусевич И.Н., Лазарева Л.М., Наделяева Я.Г., Вильсон Н.И., Сутурина Л.В.*
- 56 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАННИХ МАРКЕРОВ ВПЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЛИПИДОМА ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ  
*Аттоева Д.И., Стародубцева Н.Л., Назарова Н.М., Гусаков К.И., Некрасова М.Е., Шешко П.Л., Чаговец В.В., Франкевич В.Е.*
- 57 ВАЖНОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ  
*Ахапкина Е.С., Батырова З.К., Савельева А.Е., Уварова Е.В., Кругляк Д.А., Чупрынин В.Д.*



- 58 РОЛЬ РЕЦЕПТОРНОГО ПРОФИЛЯ ТКАНИ ЭНДОМЕТРИЯ И МОНОНУКЛЕАРОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ВЫБОРЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ  
*Бреусенко В.Г., Карева Е.Н., Гуторова Д.С.*
- 59 ВПЧ-ИНФЕКЦИИ И ИЗМЕНЕНИЯ ВЛАГАЛИЩНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ  
*Гаспарян С.А.<sup>1</sup>, Барциц В.Б.<sup>1</sup>, Папикова К.А.<sup>1</sup>*
- 60 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПЧ-ГЕНОТИПИЯ У НЕВАКЦИНИРОВАННЫХ И ВАКЦИНИРОВАННЫХ ОТ ВПЧ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА  
*Гусаков К.И., Назарова Н.М., Прилепская В.Н., Бурменская О.В., Франкевич В.Е., Стародубцева Н.Л., Довлетханова Э.Р.*
- 61 АНАЛИЗ ЦЕРВИКОВАГИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ У ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОК И НЕВАКЦИНИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОК  
*Гусаков К.И., Франкевич В.Е., Назарова Н.М., Стародубцева Н.Л., Чаговец В.В., Абакарова П.Р.*
- 62 ИЗМЕНЕНИЯ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО IL-2  
*Дурнева Е.И., Ярмолинская М.И., Сельков С.А., Соколов Д.И.*
- 63 СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО И ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
*Жевлакова М.М., Русина Е.И.*
- 64 ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ  
*Зиганшин А.М., Насырова С.Ф., Мудров В.А., Шайхиева Э.А., Салимоненко Д.А., Салимоненко Ю.А.*
- 65 РОЛЬ ИЗОФОРМ ЭСТРОГЕНОВЫХ И ПРОГЕСТЕРОНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ  
*Иванов И.А., Чернуха Г.Е., Асатурова А.В.*
- 65 КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН С СИМПТОМНОЙ МИОМОЙ МАТКИ  
*Ирнарарова Д.Х.*
- 66 АССОЦИАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ С ЭКСПРЕССИЕЙ ЕГО ГЕНА РЕЦЕПТОРА (VDR)  
*Ирнарарова Д.Х., Юлдашева Д.Ю.*
- 67 ВЛИЯНИЕ ЭКСПРЕССИИ СТЕРОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ЭНДОМЕТРИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИДРОГЕСТЕРОНА ПРИ ТЕРАПИИ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ  
*Каппушева Л.М., Михалева Л.М., Щербатюк К.В.*
- 68 ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ПРИ НАЛИЧИИ ВЫСОКООНКОГЕННЫХ ТИПОВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА  
*Клюкина Л.А.<sup>1</sup>, Соснова Е.А.<sup>1</sup>, Ищенко А.А.<sup>2</sup>*
- 69 ОСОБЕННОСТИ РЕЦЕПТИВНОСТИ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА  
*Колесникова Л.И.<sup>1</sup>, Ступин Д.А.<sup>2</sup>, Семендяев А.А.<sup>2</sup>, Пурбуева В.Н.-ЦР, Абдуллаев С.К.У.<sup>2</sup>, Долбилкин А.А.<sup>2</sup>, Петухов А.А.<sup>2</sup>, Крайдеженко Е.В.<sup>2</sup>, Савченко Г.Л.<sup>4</sup>*
- 70 ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОЖИРЕНИЯ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД МЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА  
*Комедина В.И., Юреньева С.В., Кузнецов С.Ю.*
- 71 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТКИ С СПКЯ  
*Кузьмин М.Ю., Маркова Д.П., Сутурина Л.В.*
- 72 ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДГРАВИДАРНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ДЕФЕКТОМ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ  
*Курцер М.А., Егикян Н.М., Савельева Н.А., Ватагина М.А., Кутакова Ю.Ю.*
- 73 ОВАРИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ  
*Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Надеяева Я.Г., Бельская Л.В., Аталян А.В., Егорова И.Ю., Шолохов Л.Ф., Круско О.В., Сутурина Л.В.*
- 74 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ДИДРОГЕСТЕРОНОМ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНОМАЛЬНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ БЕЗ АТИПИИ  
*Михалева Л.М., Каппушева Л.М., Щербатюк К.В.*
- 75 ВЛИЯНИЕ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА РАЗВИТИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ДИСГОРМОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ  
*Морозова А.М., Манухина Е.И.*



- 76 ДИНАМИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА  
*Мухаметдинова И.Г., Зиганин А.М.*
- 77 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВПЧ ПОСЛЕ ЭКСЦИЗИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРВИКАЛЬНЫХ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ  
*Набиева В.Н., Зароченцева Н.В., Джиджихия Л.К.*
- 78 СПКЯ В МЕНОПАУЗЕ: КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ОСНОВНЫЕ КОМОРБИДНОСТИ  
*Наделяева Я.Г., Данусевич И.Н., Лазарева Л.М., Бельская Л.В., Вильсон Н.И., Шолохов Л.Ф., Круско О.В., Рашидова М.А., Натяганова Л.В., Аталян А.В., Сутурина Л.В.*
- 79 ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОЛАПСА НЕОВЛАГАЛИЩА ПОСЛЕ СИГМОИДАЛЬНОГО КОЛЬПОПОЭЗА  
*Негмаджанов Б.Б., Маматкулова М.Д.*
- 80 ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19  
*Прилепская В.Н., Уруйзагова А.Т., Межевитинова Е.А., Гусаков К.И., Довлетханова Э.Р.*
- 81 ИНФИЦИРОВАННОСТЬ ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА СРЕДИ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ГИСТЕРЭКТОМИЮ  
*Ровинская О.В., Зароченцева Н.В., Будыкина Т.С.*
- 82 ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ АУТОИММУНИТЕТА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ  
*Свиридова Н.И., Максимов С.Н.*
- 83 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ХРОНИЗАЦИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭНДОМЕТРИИ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ АУТОИММУНИТЕТА  
*Свиридова Н.И., Хасаева М.И.*
- 84 СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН МАЛОГО ТАЗА  
*Семендяев А.А.2, Колесникова Л.И.1, Ступин Д.А.2, Пурбуева В.Н.-Ц2, Абдуллаев С.К.У2, Долбилкин А.А.2, Петухов А.А.3, Крайдеженко Е.В.3, Савченко Г.Л.4*
- 85 СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ: ФРАКЦИОННЫЙ ФОТОТЕРМОЛИЗ СО2-ЛАЗЕРОМ ИЛИ УРЕТРОПЕКСИЯ?  
*Согикян А.С., Шелудько А.П., Камаева Е.Г., Федотова О.И.*
- 86 ПОЧЕМУ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ, А НЕ РАДИОХИРУРГИЯ?  
*Согикян А.С., Шелудько А.П., Самсонова И.П.*
- 87 АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ  
*Соловьева О.В., Волков В.Г.*
- 88 СПКЯ У ПОДРОСТКОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
*Сутурина Л.В., Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Наделяева Я.Г., Бельская Л.В., Егорова И.Ю., Изумнов И.А.*
- 89 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СПКЯ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ КРОСС-СЕКЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
*Сутурина Л.В., Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Наделяева Я.Г., Бельских А.В., Шолохов Л.Ф., Рашидова М.А., Круско О.В., Бельская Л.В., Даржаев З.Ю., Шарифулин Э.М., Изумнов И.А., Вильсон Н.И., Егорова И.*
- 90 ПРОГРЕССИРОВАНИЕ НЕОПЛАСТИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ У ПАЦИЕНТОК С «МАЛЫМИ» ФОРМАМИ ПОРАЖЕНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА  
*Сычева Е.Г., Назарова Н.М., Бурменская О.В., Прилепская В.Н.*
- 91 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫМИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ШЕЙКИ МАТКИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ  
*Ткаченко Л.В., Свиридова Н.И., Шишиморова С.Г.*
- 92 ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАНДИДОЗА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМии  
*Фадина Ю.П., Леонтьева М.О.*
- 93 ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА, КОМПОЗИЦИОННЫЙ СОСТАВ ТЕЛА И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ  
*Чернуха Г.Е., Мирошина Е.Д., Кузнецов С.Ю., Иванов И.А.*
- 94 ДИАГНОСТИКА ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ  
*Шидгинова М.Х.*
- 95 К ПРОБЛЕМЕ ФАКТОРОВ РИСКА ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ  
*Эфендиева Р.М., Абушева З.А., Хашаева Т.Х., Стефанян Н.А., Маммаева С.М.*



95 КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА И ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ИХ РАЗВИТИЯ У ЖЕНЩИН

*Якупова Г.М., Садуакасова Ш.М., Бекниязова Ж.С., Умирова Р.У.*

96 УГЛЕВОДНО-ЛИПИДНЫЙ ОБМЕН У ПАЦИЕНТОК С ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ЯИЧНИКОВ

*Якупова Г.М., Садуакасова Ш.М., Бекниязова Ж.С., Умирова Р.У.*

## ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ

98 РАЗРАБОТКА АДАПТИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЖИДКОСТНОЙ ЦИТОЛОГИИ

*Веремеева С.В., Лазарева О.В., Мозговой С.И.*

99 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ ШЕЙКИ МАТКИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С НОСИТЕЛЬСТВОМ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА, ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ЛАЗЕРНЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ

*Гилядова А.В., Ищенко А.А., Решетов И.В.*

100 ФОТОТЕРАНОСТИКА – СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ ШЕЙКИ МАТКИ И ПРЕИНВАЗИВНОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

*Гилядова А.В., Ищенко А.А., Решетов И.В.*

## РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

101 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ У ПАЦИЕНТОК С ВПЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В КРИОПРОТОКОЛАХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

*Башанкаева Ю.Н., Зароченцева Н.В., Краснополская К.В., Исакова К.М.*

102 ПОИСК ЛУЧШЕГО ПРОТОКОЛА ПОДГОТОВКИ ЭНДОМЕТРИЯ К КРИОПЕРЕНОСУ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

*Владимирова И.В.*

103 ПОДДЕРЖКА ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АГОНИСТА-ГНРГ ЕЖЕДНЕВНО ПО СРАВНЕНИЮ С ПРОГЕСТЕРОНОМ/ЭСТРАДИОЛОМ В ЦИКЛАХ ЭКО/ИКСИ СО СМЕНОЙ ТРИГГЕРА ОВУЛЯЦИИ НА АГОНИСТ-ГНРГ

*Крутова В.А., Баклакова А.А.*

104 МЕТОДИКА ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДСЧЕТА КОЛИЧЕСТВА СЕМЕННЫХ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ МОРФОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ БИОПТАТОВ ЯИЧЕК

*Ляпин В.М.*

105 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ГРАНУЛОЦИТАРНОГО КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩЕГО ФАКТОРА У ЖЕНЩИН С ПРОГНОЗИРУЕМЫМ СУБОПТИМАЛЬНЫМ ОТВЕТом НА КОНТРОЛИРУЕМУЮ ОВАРИАЛЬНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ В ПРОТОКОЛАХ ЭКО/ИКСИ

*Нгуен К.Т., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д.А., Гэгзян А.М.*

106 АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ – ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ СУБОПТИМАЛЬНОГО ОТВЕТА НА КОНТРОЛИРУЕМУЮ ОВАРИАЛЬНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ В ПРОТОКОЛАХ ЭКО/ИКСИ

*Нгуен К.Т., Сафарян Г.Х., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д.А., Гэгзян А.М.*

107 РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА ПРИ КОНТРОЛИРУЕМОЙ СТИМУЛЯЦИИ СУПЕРОВУЛЯЦИИ

*Сугурова А.Т., Яцук А.Г., Миннихметов И.Р., Хусаинова Р.И.*

108 УРОВЕНЬ ММП-9 И ТИМП-1 У ЖЕНЩИН С НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

*Тулупова М.С., Невежкина Т.А., Хамошина М.Б., Маркелова Е.В.*

109 МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА В ПРОГРАММАХ ВРТ С СОБСТВЕННЫМИ ООЦИТАМИ

*Чухнина Е.Г., Ворopaева Е.Е., Казачков Е.Л., Казачкова Э.А.*

110 ВИТАМИН D И ЭНДОМЕТРИЙ

*Чухнина Е.Г.<sup>1,2</sup>, Ворopaева Е.Е.<sup>1,2</sup>, Казачков Е.Л.<sup>1</sup>, Казачкова Э.А.<sup>1</sup>*

111 ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БЕСПЛОДИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ (СПКЯ)

*Шумейкина А.О., Пасман Н.М.*

## НЕОНАТОЛОГИЯ

112 ОСОБЕННОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ





У МАТЕРЕЙ С ВРАСТАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

*Балашова Е.Н.<sup>1</sup>, Ионов О.В.<sup>1,2</sup>, Киртбая А.Р.<sup>1,2</sup>, Николец А.Д.<sup>1</sup>, Михеева А.А.<sup>1</sup>, Васильченко О.Н.<sup>1</sup>, Зубков В.В.<sup>1,2</sup>, Шмаков Р.Г.<sup>1</sup>, Дегтярев Д.Н.<sup>1,2</sup>*

- 113 ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ПОСЛЕ ФЕТОСКОПИЧЕСКОЙ ЛАЗЕРНОЙ КООГУЛЯЦИИ ФЕТО-ФЕТАЛЬНЫХ АНАСТОМОЗОВ

*Бугеренко А.Е., Кунях Ж.Ю.*

- 114 ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Романова Л.А., Сергиенко О.И., Мызникова И.В., Чихладзе В.У., Вортанян Р.А., Крот И.Ф., Курдынко Л.В.*

- 115 НЕОБХОДИМОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКРИНИНГА ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Данильченко И.М., Белоброва О.В., Дудина Л.Г., Заикина А.Н., Дашьян Т.М., Нестерова А.Б., Борблик Е.В., Косенко С.П.*

- 116 АНАЛИЗ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Данильченко И.М., Игнашева В.В., Белоброва О.В., Власова Е.А., Комарова С.К., Юдина Е.В., Москаленко Е.А., Бахматова О.М.*

- 117 РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БИЛИАРНОЙ АТРЕЗИИ У ДЕТЕЙ

*Дегтярева А.В., Исаева М.Х., Филиппова Е.А., Албегова М.Б., Сугак А.Б., Пучкова А.А., Докшуккина А.А.*

- 118 ВЛИЯНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ ДОКОРМА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

*Левадная А.В., Костычева А.А., Пикалова А.А.*

- 119 ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ДЫХАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Левченко Л.А., Черкасова С.В.*

- 120 ВЯЗКОУПРУГОСТЬ ПУПОВИННОЙ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ДЫХАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Левченко Л.А.<sup>1</sup>, Скосарева Г.А.<sup>2</sup>*

- 121 НЕОНАТАЛЬНЫЙ ХОЛЕСТАЗ: ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ЖИРОВЫХ ЭМУЛЬСИЙ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ III-ГО ПОКОЛЕНИЯ

*Ленюшкина А.А.<sup>1</sup>, Крог-Йенсен О.А.<sup>1,2</sup>, Пупышева А.Ф.<sup>1</sup>, Титова К.Ю.<sup>2</sup>, Амелин И.М.<sup>1</sup>, Никитина И.В.<sup>1</sup>*

- 123 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У НОВОРОЖДЕННОГО НА ОСНОВАНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ АМИЛОИДА БЕТА 1–42 В ПЕРВЫЕ 6 ЧАСОВ ЖИЗНИ

*Маноченко Г.В., Колесников А.Н.*

- 124 КОНЦЕНТРАЦИЯ АМИЛОИДА БЕТА (АВ)1–42 У ЗДОРОВЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ И У ДЕТЕЙ С ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

*Маноченко Г.В., Колесников А.Н.*

- 125 КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ КОМПЕНСИРОВАННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

*Мирошник Е.В., Рюмина И.И.*

- 126 АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО КОНТАКТА С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (COVID-19) НА ИСХОДЫ У НОВОРОЖДЕННОГО

*Морозов Л.А., Косолапова Ю.А., Ленюшкина А.А., Никитина И.В., Крог-Йенсен О.А., Макиева М.И., Караваева А.Л., Шакая М.Н., Полуденко Н.Д., Волостных Д.А., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н., Сухих Г.Т.*

- 127 ФЕТОСКОПИЧЕСКАЯ ЭНДОТРАХЕАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ (ФЕТО БАЛЛОН – РОССИЙСКАЯ МОДЕЛЬ)

*Набережнев Ю.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Гус А.И., Костюков К.В., Сенча А.Н., Тетрауашвили Н.К., Шмаков Р.Г., Шнейдерман М.Г.*

- 128 ВНУТРИУТРОБНОЕ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ У НОВОРОЖДЕННОГО. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Студёнов Г.В., Воронцова Н.А., Сенникова Ж.В., Валиуллина Н.Ю., Седелева Н.И., Вострокнутова А.Ю., Сайфутдинова А.Р.*

- 129 ОТДЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

*Суворов И.А., Амирханова Д.Ю., Ушакова Л.В., Дегтярева А.В., Албегова М.Б., Пекарева Н.А., Филиппова Е.А., Быкова Ю.К.*

- 130 ОСОБЕННОСТИ ПОСМЕРТНОЙ МРТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ

*Туманова У.Н., Быченко В.Г., Щеголев А.И.*

- 131 ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

*Харламова Н.В., Попова И.Г., Назаров С.Б., Проценко Е.В.*

- 132 ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРЕСЕПСИНА КАК МАРКЕРА ВРОЖДЕННОГО ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА



#### У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Шарафутдинова Д.Р.<sup>1,2</sup>, Балашова Е.Н.<sup>1</sup>, Сухова Ю.В.<sup>1</sup>, Кесслер Ю.В.<sup>1</sup>, Киртбая А.Р.<sup>1,2</sup>, Рындин А.Ю.<sup>1,2</sup>, Голубцова Ю.М.<sup>1,2</sup>, Шакин И.А.<sup>1</sup>, Иванец Т.Ю.<sup>1</sup>,  
Ионов О.В.<sup>1,2</sup>, Зубков В.В.<sup>1,2</sup>

- 133 ОБЗОР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА АМНИОТИЧЕСКИХ ВОД БЕРЕМЕННЫХ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ *TOXOPLASMA GONDII*

Щеглов Б.О.

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

- 134 РЕАЛИЗАЦИЯ ПОРЯДКА АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В СУБЪЕКТАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Мальшикина А.И., Песикин О.Н., Кулигина М.В., Лицова А.О.
- 135 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ОПЕРАТИВНОГО РОДРАЗРЕШЕНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Мальшикина А.И., Песикин О.Н., Кулигина М.В., Лицова А.О.

- 136 РЕЗУЛЬТАТЫ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ РОАГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ В РАМКАХ СИСТЕМЫ НМО

Серов В.Н., Баранов И.И., Нестерова Л.А.

- 137 ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОГО ПРОЕКТА «РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ РОАГ»

Серов В.Н., Баранов И.И., Нестерова Л.А.

## ИММУНОЛОГИЯ

- 138 ОЦЕНКА РЕЦЕПТОРОВ НК-КЛЕТОК ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ МЕТОДОМ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОМЕТРИИ  
Давыдова А.А., Михайлова В.А., Загайнова В.А., Коган И.Ю., Сельков С.А., Соколов Д.И.
- 139 ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ СТРЕСС РЕПРОГРАММИРУЕТ РАЗВИТИЕ ИММУННОЙ И НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМ: ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ  
Захарова Л.А.
- 140 НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОТОМСТВА, ВЫЗВАННЫЕ СИСТЕМНЫМ ВОСПАЛЕНИЕМ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ У МАТЕРИ, И ИХ КОРРЕКЦИЯ ИММУНОГЛОБУЛИНАМИ И АНТАГОНИСТАМИ ПОЛОВЫХ СТЕРОИДОВ  
Извольская М.С.
- 141 МИКРОВЕЗИКУЛЫ КАК НОВЫЙ ОБЪЕКТ В ИЗУЧЕНИИ ПАТОГЕНЕЗА НАРУЖНОГО ГЕНИТАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА  
Маркова К.Л., Дурнева Е.И., Ярмолинская М.И., Соколов Д.И., Сельков С.А.
- 142 РОЛЬ МЕХАНИЗМОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА В ПАТОГЕНЕЗЕ МУЖСКОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО БЕСПЛОДИЯ  
Хасанова Е.М., Ганковская Л.В., Бурмакина В.В.
- 143 РОЛЬ БЕЛКОВ БЕРЕМЕННОСТИ В ДИФФЕРЕНЦИРОВКЕ МИЕЛОИДНЫХ СУПРЕССОРНЫХ КЛЕТОК  
Шардина К.Ю., Тимганова В.П., Заморина С.А.
- 144 НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГИПОТАЛАМИЧЕСКОГО ЗВЕНА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ, ИНДУЦИРОВАННЫЕ ПРЕНАТАЛЬНЫМ ИММУНОЛОГИЧЕСКИМ СТРЕССОМ  
Шарова В.С.

## АКУШЕРСТВО

- 145 КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ПОДГОТОВКИ ШЕЙКИ МАТКИ К РОДАМ У БЕРЕМЕННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗМА К РОДАМ ПРИ ТЕНДЕНЦИИ К ПЕРЕНАШИВАНИЮ  
Буркитова А.М.<sup>1</sup>, Болотских В.М.<sup>1,2</sup>
- 146 ТРАНСКРИПТОМИКА ПЛАЦЕНТАРНОЙ ТКАНИ КАК ОСНОВА ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ БОЛЬШИХ АКУШЕРСКИХ СИНДРОМОВ  
Гавриленко М.М., Трифонова Е.А., Ижойкина Е.В., Марков А.В., Степанов В.А.
- 147 КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОК С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ  
Епишкина-Минина А.А., Хамошина М.Б.
- 148 ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО РОСТОВОГО ФАКТОРА *В1* И МАТРИКСНОЙ



МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ 9 КАК МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Кононенко И.С., Жукова Н.П.*

- 149 ВЫЯВЛЕНИЕ И ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОДНОЙ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Курочка М.П., Пелогоина Е.И.*

- 150 ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА РОДОВЫХ ПУТЕЙ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ У ЖЕНЩИН ДО И ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ, ИМЕЮЩИХ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

*Неклюдова А.В., Андреева М.В.*

- 151 ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ И НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Тулупова М.С., Невежкина Т.А., Хамошина М.Б., Маркелова Е.В.*

## ГИНЕКОЛОГИЯ

- 152 СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО И ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Жевлакова М.М., Русина Е.И.*

- 153 ПЕРСИСТЕНЦИЯ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ВЫСОКОГО ОНКОГЕННОГО РИСКА И ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ БЕЛКОВ P16, KI-67 В РАЗВИТИИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ

*Захарова К.И., Андреева М.В., Шевцова Е.П.*

- 154 ОЦЕНКА УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖЕНЩИН МЕНСТРУАЛЬНОЙ ЧАШЕЙ В КРИТИЧЕСКИЕ ДНИ

*Коваль М.В.*

- 155 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ДИДРОГЕСТЕРОНОМ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНОМАЛЬНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И ГИПЕРПАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ БЕЗ АТИПИИ

*Михалева Л.М., Капнушева Л.М., Щербатюк К.В.*

- 156 ПРОЛАПС НЕОВЛАГАЛИЩА ПОСЛЕ СИГМОИДАЛЬНОГО КОЛЬКОПОЭЗА

*Негмаджанов Б.Б., Маматкулова М.Д.*

## РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

- 157 ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БЕСПЛОДИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ (СПКЯ)

*Шумейкина А.О., Пасман Н.М.*



## АВТОРЫ

Азаматов А.Р., Зуморина Э.М., Липатов И.С., Тезиков Ю.В., Амосов М.С.

Аксенова Н.Ю., Фириченко С.В.

Арзиева Г.Б., Негмаджанов Б.Б., Карабаев Х.К., Маматкулова М.Дж., Ганиев Ф.И.

Артымук Н.В., Сурина М.Н., Аталян А.В., Моамар А.Д., Гордеева Е.С., Некрасова Е.В.

Аталян А.В., Данусевич И.Н., Лазарева Л.М., Надеяева Я.Г., Вильсон Н.И., Сутурина Л.В.

Аттоева Д.И., Стародубцева Н.Л., Назарова Н.М., Гусаков К.И., Некрасова М.Е., Шешко П.Л., Чаговец В.В., Франкевич В.Е.

Ахапкина Е.С., Батырова З.К., Савельева А.Е., Уварова Е.В., Кругляк Д.А., Чупрынин В.Д.

Бабовская А.А., Трифонова Е.А., Сереброва В.Н., Сваровская М.Г., Зарубин А.А., Жиякова О.В., Габидулина Т.В., Полтанова А.А., Степанов В.А.

Балакирева А.И., Кирсанова Т.В., Краснова Т.Н., Федорова Т.А.

Балашова Е.Н.<sup>1</sup>, Ионов О.В.<sup>1,2</sup>, Киртбая А.Р.<sup>1,2</sup>, Николец А.Д.<sup>1</sup>, Михеева А.А.<sup>1</sup>, Васильченко О.Н.<sup>1</sup>, Зубков В.В.<sup>1,2</sup>, Шмаков Р.Г.<sup>1</sup>, Дегтярев Д.Н.<sup>1,2</sup>

Башанкаева Ю.Н., Зароченцева Н.В., Краснопольская К.В., Исакова К.М.

Бегова С.В., Эседова А.Э.

Безнощенко О.С., Иванец Т.Ю., Кречетова Л.В., Городнова Е.А., Маркелов М.И.

Борис Д.А., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Караваева А.Л., Красный А.М.

Бреслав И.Ю.

Бреусенко В.Г., Карева Е.Н., Гуторова Д.С.

Бугеренко А.Е.

Бугеренко А.Е., Кунях Ж.Ю.

Буркитова А.М.<sup>1</sup>, Болотских В.М.<sup>1,2</sup>

Буркитова А.М.<sup>1</sup>, Болотских В.М.<sup>1,2</sup>

Веремеева С.В., Лазарева О.В., Мозговой С.И.

Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Романова Л.А., Коротеев А.Н., Овсянников Ф.А., Сергиенко О.И., Курдынко Л.В.

Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Романова Л.А., Сергиенко О.И., Мызникова И.В., Чихладзе В.У., Вортанян Р.А., Крот И.Ф., Курдынко Л.В.

Владимирова И.В.

Волков В.Г., Кастор М.В.

Гавриленко М.М., Трифонова Е.А., Ижойкина Е.В., Марков А.В., Степанов В.А.

Гамидова А.В., Багирова Х.Ф.

Гаспарян С.А.<sup>1</sup>, Барциц В.Б.<sup>1</sup>, Папикова К.А.<sup>1</sup>

Гаспарян С.А.<sup>1</sup>, Орфанова И.А.<sup>1</sup>, Ахмедова С.М.<sup>1</sup>, Василенко И.А.<sup>2</sup>, Кас-сина Д.В.<sup>2</sup>

Гилядова А.В., Ищенко А.А., Решетов И.В.

Гилядова А.В., Ищенко А.А., Решетов И.В.

Гусаков К.И., Назарова Н.М., Прилепская В.Н., Бурменская О.В., Франкевич В.Е., Стародубцева Н.Л., Довлетханова Э.Р.

Гусаков К.И., Франкевич В.Е., Назарова Н.М., Стародубцева Н.Л., Чаговец В.В., Абакарова П.Р.

Давыдова А.А., Михайлова В.А., Загайнова В.А., Коган И.Ю., Сельков С.А., Соколов Д.И.

Данильченко И.М., Белоброва О.В., Дудина Л.Г., Заикина А.Н., Дашьян Т.М., Нестерова А.Б., Борблик Е.В., Косенко С.П.

Данильченко И.М., Игнашева В.В., Белоброва О.В., Власова Е.А., Комарова С.К., Юдина Е.В., Москаленко Е.А., Бахматова О.М.

Дегтярева А.В., Исаева М.Х., Филиппова Е.А., Албегова М.Б., Сугак А.Б., Пучкова А.А., Докшукина А.А.

Дурнева Е.И., Ярмолинская М.И., Сельков С.А., Соколов Д.И.

Епишкина-Минина А.А., Хамошина М.Б.

Жевлакова М.М., Русина Е.И.

Жевлакова М.М., Русина Е.И.

Забелина Т.М., Куликова Г.В., Ляпин В.М., Шмаков Р.Г., Щеголев А.И.

Захарова К.И., Андреева М.В., Шевцова Е.П.

Захарова Л.А.





# XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ Мать и Дитя – 2021

29 СЕНТЯБРЯ – 1 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА  
Московская область, г. Красногорск,  
МВЦ «Крокус Экспо», 3 павильон, 4 этаж, 20 зал

В начало

Содержание

Авторы

Зиганшина М.М., Куликова Г.В., Долгополова Е.Л., Шмаков Р.Г., Кан Н.Е., Щеголев А.И.

Зиганшина М.М., Нагоев Т.М., Хасбиуллина Н.Р., Муминова К.Т., Ходжаева З.С.

Зиганшин А.М., Насырова С.Ф., Мудров В.А., Шайхиева Э.А., Салимоненко Д.А., Салимоненко Ю.А.

Зуморина Э.М., Азаматов А.Р., Липатов И.С., Тезиков Ю.В.

Иванов И.А., Чернуха Г.Е., Асатурова А.В.

Извольская М.С.

Ильясова Г.М., Кузнецова Н.Б., Буштырева И.О.

Ирназарова Д.Х.

Ирназарова Д.Х., Юлдашева Д.Ю.

Ишкараева В.В., Зазерская И.Е., Закирова Д.

Каппушева Л.М., Михалева Л.М., Щербатюк К.В.

Карась И.Ю., Ушакова И.А., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Зинец М.С.

Клюкина Л.А.<sup>1</sup>, Соснова Е.А.<sup>1</sup>, Ищенко А.А.<sup>2</sup>

Коваль М.В.

Колесникова Л.И.<sup>1</sup>, Ступин Д.А.<sup>2</sup>, Семендяев А.А.<sup>2</sup>, Пурбуева В.Н.-Ц<sup>2</sup>, Абдуллаев С.К.У<sup>2</sup>, Долбилкин А.А.<sup>2</sup>, Петухов А.А.<sup>3</sup>, Крайдеженко Е.В.<sup>3</sup>, Савченко Г.Л.<sup>4</sup>

Комедина В.И., Юренева С.В., Кузнецов С.Ю.

Кононенко И.С.

Кононенко И.С., Жукова Н.П.

Костина Е.А., Шатунова Е.П., Ильяшевская Р.Я., Тарасова А.В.

Крутова В.А., Баклакова А.А.

Кузьмин М.Ю., Маркова Д.П., Сутурина Л.В.

Курочка М.П., Пелогина Е.И.

Курочка М.П., Пелогина Е.И.

Курочка М.П., Пелогина Е.И., Колганова А.А., Воронина Л.Н.

Курцер М.А., Егикян Н.М., Савельева Н.А., Ватагина М.А., Кутакова Ю.Ю.

Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Наделяева Я.Г., Беленькая Л.В., Аталян А.В., Егорова И.Ю., Шолохов Л.Ф., Круско О.В., Сутурина Л.В.

Левадная А.В., Костычева А.А., Пикалова А.А.

Левченко Л.А.<sup>1</sup>, Скоарева Г.А.<sup>2</sup>

Левченко Л.А., Черкасова С.В.

Ленюшкина А.А.<sup>1</sup>, Крог-Йенсен О.А.<sup>1,2</sup>, Пушьева А.Ф.<sup>1</sup>, Титова К.Ю.<sup>2</sup>, Амелин И.М.<sup>1</sup>, Никитина И.В.<sup>1</sup>

Линева О.И., Константинов Д.Ю., Казакова А.В.

Ляпин В.М.

Макарова Е.Л.

Макаровская Е.А., Амарани Ю.А., Истомина Н.Г., Баранов А.Н.

Мальшикина А.И., Песикин О.Н., Кулигина М.В., Лицова А.О.

Мальшикина А.И., Песикин О.Н., Кулигина М.В., Лицова А.О.

Маноченко Г.В., Колесников А.Н.

Маноченко Г.В., Колесников А.Н.

Манухин И.Б., Хрущ Л.В.

Маркова К.Л., Дурнева Е.И., Ярмолинская М.И., Соколов Д.И., Сельков С.А.

Мирзаева Д.М., Омарпашаева М.И., Абушева З.А., Хашаева Т.Х.-М.

Мирошник Е.В., Рюмина И.И.

Михалева Л.М., Каппушева Л.М., Щербатюк К.В.

Михалева Л.М., Каппушева Л.М., Щербатюк К.В.

Моргоева А.А.<sup>1</sup>, Высоких М.Ю.<sup>2</sup>, Цахилова С.Г.<sup>1</sup>, Сакварелидзе Н.Ю.<sup>1</sup>, Еременко М.А.<sup>3</sup>



# XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ Мать и Дитя – 2021

29 СЕНТЯБРЯ – 1 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА  
Московская область, г. Красногорск,  
МВЦ «Крокус Экспо», 3 павильон, 4 этаж, 20 зал

В начало

Содержание

Авторы

Моргоева А.А.<sup>1</sup>, Зыкова А.С.<sup>1</sup>, Высоких М.Ю.<sup>2</sup>, Сакварелидзе Н.Ю.<sup>1</sup>, Цахилова С.Г.<sup>1</sup>

Морозова А.М., Манухина Е.И.

Морозов Л.А., Косолапова Ю.А., Ленюшкина А.А., Никитина И.В., Крог-Йенсен О.А., Макиева М.И., Караваева А.Л., Шакая М.Н., Полуденко Н.Д., Волостных Д.А., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н., Сухих Г.Т.

Мухаметдинова И.Г., Зиганишин А.М.

Набережнев Ю.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Гус А.И., Костюков К.В., Сенча А.Н., Тетраушвили Н.К., Шмаков Р.Г., Шнейдерман М.Г.

Набиева В.Н., Зароченцева Н.В., Джиджихия Л.К.

Наделяева Я.Г., Данусевич И.Н., Лазарева Л.М., Бельская Л.В., Вильсон Н.И., Шолохов Л.Ф., Круско О.В., Рашидова М.А., Натяганова Л.В., Аталян А.В., Сутурина Л.В.

Нгуен К.Т., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д.А., Гзгзян А.М.

Нгуен К.Т., Сафарян Г.Х., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д.А., Гзгзян А.М.

Негмаджанов Б.Б., Маматкулова М.Д.

Негмаджанов Б.Б., Маматкулова М.Д.

Неклюдова А.В., Андреева М.В.

Оздоева Т.И.

Песегова С.В., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Богомазова И.М.

Прилепская В.Н., Уруймагова А.Т., Межевитинова Е.А., Гусаков К.И., Довлетханова Э.Р.

Ровинская О.В., Зароченцева Н.В., Будыкина Т.С.

Самчук П.М., Азоева Э.Л., Овешникова Т.З. ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) г. Москва ГБУЗ «ГКБ имени В.В. Вересаева ДЗМ» «Университетская клиника перинатального акушерства и гинекологии» г. Москва

Свиридова Н.И., Максимов С.Н.

Свиридова Н.И., Хасаева М.И.

Семендяев А.А.2, Колесникова Л.И.1, Ступин Д.А.2, Пурбуева В.Н.-Ц2, Абдуллаев С.К.У2, Долбилкин А.А.2, Петухов А.А.3, Крайдеженко Е.В.3, Савченко Г.Л.4

Серов В.Н., Баранов И.И., Нестерова Л.А.

Серов В.Н., Баранов И.И., Нестерова Л.А.

Ситдикова Д.Г., Галиуллина Л.А.

Созилян А.С., Шелудько А.П., Камаева Е.Г., Федотова О.И.

Созилян А.С., Шелудько А.П., Самсонова И.П.

Соловьева О.В., Волков В.Г.

Степанькова Е.А., Сухорукова А.О.

Студёнов Г.В., Воронцова Н.А., Сенникова Ж.В., Валиуллина Н.Ю., Седелева Н.И., Вострокнутова А.Ю., Сайфутдинова А.Р.

Студёнов Г.В., Воронцова Н.А., Сенникова Ж.В., Романова Н.А., Мусалова И.А., Уварова Е.Е., Гаджиева Р.А.

Суворов И.А., Амирханова Д.Ю., Ушакова Л.В., Дегтярева А.В., Албегова М.Б., Пекарева Н.А., Филиппова Е.А., Быкова Ю.К.

Сугурова А.Т., Яцук А.Г., Миннихметов И.Р., Хусаинова Р.И.

Сутурина Л.В., Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Наделяева Я.Г., Бельская Л.В., Егорова И.Ю., Игумнов И.А.

Сутурина Л.В., Лазарева Л.М., Данусевич И.Н., Наделяева Я.Г., Бельских А.В., Шолохов Л.Ф., Рашидова М.А., Круско О.В., Бельская Л.В., Даржаев З.Ю., Шарифулин Э.М., Игумнов И.А., Вильсон Н.И., Егорова И.

Сычева Е.Г., Назарова Н.М., Бурсменская О.В., Прилепская В.Н.

Тарасова А.В., Шатунова Е.П.

Тезиков Ю.В., Липатов И.С., Амосов М.С., Романова Н.В.

Ткаченко Л.В., Свиридова Н.И., Шишиморова С.Г.

Трубина Е.В., Демаков А.Б.

Трубина Е.В., Демаков А.Б., Смирнова Т.Л.

Тулупова М.С., Невежкина Т.А., Хамошина М.Б., Маркелова Е.В.

Тулупова М.С., Невежкина Т.А., Хамошина М.Б., Маркелова Е.В.

Туманова У.Н., Быченко В.Г., Щеголев А.И.

Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.



XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ  
**Мать и Дитя – 2021**

29 СЕНТЯБРЯ – 1 ОКТЯБРЯ 2021 ГОДА  
Московская область, г. Красногорск,  
МВЦ «Крокус Экспо», 3 павильон, 4 этаж, 20 зал

В начало

Содержание

Авторы

Уманский М.Н., Ковалева А.В., Баранов А.П., Медведева Г.В., Хвалина Т.В., Бекеев К.В.
Умаханова М.М., Филиппова М.М., Цидаева М.М., Фирсова Т.А., Халилова А.М.
Ушакова И.А., Карась И.Ю., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Зинец М.С.
Фадина Ю.П., Леонтьева М.О.
Фаткуллина Ю.Н., Яцук А.Г., Зиганишин А.М., Фаткуллина И.Б.
Фотина Е.В., Зайцева Н.И., Ревина Д.Б., Алексеенкова М.В., Панина О.Б.
Харламова Н.В., Попова И.Г., Назаров С.Б., Проценко Е.В.
Хасанова Е.М., Ганковская Л.В., Бурмакина В.В.
Чернуха Г.Е., Мирошина Е.Д., Кузнецов С.Ю., Иванов И.А.
Чухнина Е.Г. <sup>1,2</sup> , Воропаева Е.Е. <sup>1,2</sup> , Казачков Е.Л. <sup>1</sup> , Казачкова Э.А. <sup>1</sup>
Чухнина Е.Г., Воропаева Е.Е., Казачков Е.Л., Казачкова Э.А.
Шарафутдинова Д.Р. <sup>1,2</sup> , Балашова Е.Н. <sup>1</sup> , Сухова Ю.В. <sup>1</sup> , Кесслер Ю.В. <sup>1</sup> , Киртбая А.Р. <sup>1,2</sup> , Рындин А.Ю. <sup>1,2</sup> , Голубцова Ю.М. <sup>1,2</sup> , Шакин И.А. <sup>1</sup> , Иванец Т.Ю. <sup>1</sup> , Ионов О.В. <sup>1,2</sup> , Зубков В.В. <sup>1,2</sup>
Шардина К.Ю., Тимганова В.П., Заморина С.А.
Шарова В.С.
Шидгинова М.Х.
Шнейдерман М.Г. <sup>1</sup> , Шнейдерман М.М. <sup>2</sup>
Шпилюк М.А., Кречетова Л.В., Шмаков Р.Г., Иванец Т.Ю.
Шумейкина А.О., Пасман Н.М.
Шумейкина А.О., Пасман Н.М.
Щеглов Б.О.
Щеголев А.И., Куликова Г.В., Туманова У.Н.
Щукина А.А., Шмаков Р.Г., Полушкина Е.С., Манукьян Г.В., Меликян А.Л., Соколова М.А., Виноградова М.А., Мусин Р.А., Колосова Л.Ю., Гилязетдинова Е.А., Киценко Е.А.
Эфендиева Р.М., Абусуева З.А., Хашаева Т.Х., Стефанян Н.А., Маммаева С.М.
Якупова Г.М., Садуакасова Ш.М., Бекниязова Ж.С., Умирова Р.У.
Якупова Г.М., Садуакасова Ш.М., Бекниязова Ж.С., Умирова Р.У.