



**XXV** Юбилейный Всероссийский  
научно-образовательный  
форум

**Мать и Дитя**

---

**1–3 октября 2024 года**

**МАТЕРИАЛЫ  
ФОРУМА**



В начало

Содержание

Авторы

1–3 октября 2024 года  
Технопарк Сколково  
г. Москва, территория инновационного центра Сколково,  
Большой бульвар, д. 42, стр.1

**Главные редакторы:**

**Сухих Г.Т.**  
**Серов В.Н.**

**Научные редакторы:**

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

ISBN 978–5–906484–78–9

©«МЕДИ Экспо», 2024

Москва, 2024 – 220 с.



## ТЕМАТИКА: АКУШЕРСТВО

### ВОЗМОЖНОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА ПОД КОНТРОЛЕМ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ ПРИ МАССИВНЫХ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

*Агабекян В.С., Токарева В.В., Голубев В.В., Карташева С.В., Арабаджан С.М.*

*Областной перинатальный центр  
г. Ростов-на-Дону*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Акушерские кровотечения являются одной из самых критических ситуаций в медицине, причем массивные акушерские кровотечения часто сопровождаются коагулопатией, приводящей к повышенному неконтролируемому кровотечению. Быстрая и адекватная оценка состояния гемостаза во время кровотечения чрезвычайно важна для определения характеристики коагулопатии, оценки коагуляции и управления коагулопатией. Использование стандартных тестов на свертываемость крови не всегда дают нам четкую оценку динамически изменяющихся условий свертывания крови при различных кровотечениях. Использование тромбоэластографии (ТЭГ) позволяет в течение одного теста оценить все звенья свертывающей системы крови.

#### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность коррекции нарушений гемостаза под контролем тромбоэластографии при акушерских кровотечениях.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ истории родов 107 родильниц, перенесших послеродовые кровотечения в объеме более 1,5 л. У всех пациенток лечебная тактика коррекции нарушений гемостаза определялась результатами исследования методом ТЭГ. Возраст обследуемых 20-37 лет, без сопутствующей патологии.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Наиболее частыми причинами послеродовых кровотечений являются: гипотоническое кровотечение (62,5%), отслойка плаценты (24,2%) и предлежание плаценты (12,4%).

У всех пациенток с послеродовыми кровотечениями проводилась инфузионная терапия с использованием сбалансированных кристаллоидов и коллоидных препаратов, транексамовой кислоты и утеротоников.

По данным ТЭГ наблюдалась гипофибриногемия у 54 пациенток, в связи с чем мы использовали СЗП и криопреципитат, и гиперфибринолиз у 78 пациенток, в связи с чем назначается более раннее введение транексамовой кислоты. При наличии коагулопатии мы использовали гемостатические препараты, а именно введение факторов свертывания.

Уменьшение генерации тромбина редко являются причиной послеродовых кровотечений, но может возникнуть из-за продолжающегося кровотечения и гемодилуции, в связи с чем целесообразно введение протромбинового комплекса и трансфузии плазмы. При развитии диффузного кровотечения использовали рекомбинантный активированный 7 фактор свертывания. Экспресс-оценка состояния свертывающей системы крови, осуществляемая с помощью ТЭГ, позволила обеспечить быстрое и графическое представление различных нарушений гемостаза (гипофибриногемия, тромбоцитопения, гиперфибринолиз, коагулопатия). Использование ТЭГ помогает выбрать направленную коагуляционную терапию, адекватную сбалансированную инфузионно-трансфузионную терапию, профилактировать развитие критических нарушений свертывания крови и реализовать органосохраняющую тактику.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование ТЭГ в акушерстве позволило качественно изменить подход в коррекции нарушений свертывающей системы, определить все звенья гемостаза и достичь быстрого гемостатического эффекта.



## ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ И ИХ СВЯЗЬ С СОСТОЯНИЕМ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ СИСТЕМЫ

*Алиева Ф.Н., Игнатко И.В., Мэлэк М.И., Богомазова И.М.*

*ПМГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота встречаемости гестационного сахарного диабета (ГСД) ежегодно растет, и несмотря на совершенствование методов диагностики и контроля гликемии у беременных с ГСД, частота осложнений беременности и родов остается довольно высокой, что обуславливает довольно значимую актуальность данной проблемы. В научных работах, посвященных проблемам ГСД, много внимания уделяется вопросам диабетической фетопатии. Действительно, макросомия плода является широко признанным осложнением ГСД, но несмотря на это, встречаемость синдрома задержки роста плода (ЗРП) и фетоплацентарной недостаточности (ФПН) при ГСД также велика, причем такая беременность ассоциирована с более высокими рисками неблагоприятных перинатальных исходов.

### ЦЕЛЬ

Изучить особенности течения беременности и родов у пациенток с гестационным сахарным диабетом в зависимости от времени манифестации ГСД и способа коррекции углеводного обмена.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Был проведен анализ течения беременности и исходов родов 75 пациенток, наблюдавшихся в женских консультациях при ГКБ им. Юдина. Было определено 2 группы: основная (52 пациентки с ГСД) и контрольная (23 пациентки без ГСД). Группа пациенток с ГСД была также поделена на 2 подгруппы: 17 пациенток получали инсулинотерапию, 35 – диетотерапию. Оценивались особенности течения ГСД, время начала терапии, приверженность пациенток к терапии, а именно соблюдение целевых уровней гликемии и ведение дневника самоконтроля, также учитывались сопутствующие факторы, такие как наличие преэклампсии, артериальной гипертензии, нарушение жирового обмена. Далее проводилась оценка состояния маточно-плацентарного кровотока и состояния плода по данным ультразвуковой фетометрии и доплерометрии. Также проанализированы перинатальные исходы, в том числе вес, рост и состояние ребенка при рождении, шкала Апгар, наличие признаков диабетической фетопатии. Частота встречаемости перинатальных осложнений в основной группе сравнивалась с таковой в контрольной груп-

пе. На основании полученной информации проведен статистический анализ данных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди 52 пациенток основной группы нарушения маточно-плодово-плацентарного кровотока имели 25 пациенток (48%); среди 23 пациенток контрольной группы ультразвуковые признаки плацентарной недостаточности были отмечены только у двух пациенток (8,7%), причем у данных пациенток имелись сопутствующие заболевания: преэклампсия и хроническая артериальная гипертензия (ХАГ) соответственно, а также выявлялся высокий риск задержки роста плода по данным первого скрининга [OR = 9.722; 95% CI больше 1; 2.06–45.76].

Среди пациенток, получавших инсулинотерапию, встречаемость ФПН была мала – всего 3 случая на 17 человек (17,6%), а среди пациенток, получавших диетотерапию, у 22 беременных наблюдались те или иные признаки ФПН и/или признаки ЗРП по данным УЗИ (62,8%) [OR = 7,897; 95% CI больше 1; 1.9–32.77].

У 4 пациенток в основной группе (7,7%) наблюдалась макросомия плода. При этом нельзя не отметить то, что все пациентки имели нарушение жирового обмена (НЖО) разной степени и не соблюдали диету, а от инсулинотерапии отказались. Среди пациенток в контрольной группе двое родов были крупным плодом (8,7%) – они также имели НЖО, однако результаты глюкозотолерантного теста находились в пределах нормы.

При анализе перинатальных исходов было выявлено, что гестационный сахарный диабет, особенно при его ранней манифестации и отсутствии строго контроля гликемии, совместно с сопутствующими заболеваниями и в сочетании с ФПН увеличивает риски неблагоприятных исходов. Так, у 6 пациенток (11,5%) с ГСД, которые не соблюдали диетотерапию, не проводили самоконтроль глюкозы и отказались от инсулинотерапии, новорожденные имели признаки хронической гипоксии, малый вес при рождении, по Апгар имели 6/7 баллов, после родов новорожденные наблюдались в отделении реанимации и интенсивной терапии. Течение беременности при ГСД и ухудшение состояния ребенка при рождении также осложняли некоторые



сопутствующие патологии, такие как ХАГ, НЖО и преэклампсия.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Важную роль в предотвращении осложнений беременности при ГСД играет поддержание гликемии на стабильном уровне на протяжении всей беременности. Как правило, при диетотерапии пациентки менее привержены регулярному контролю глюкозы кро-

ви и часто не достигают целевых уровней гликемии. Таким образом, несоблюдение диеты, хроническая артериальная гипертензия, отказ от инсулинотерапии, а также нарушение жирового обмена – все вышеперечисленное может значительно ухудшить прогнозы беременности и, как следствие, перинатальные исходы и привести как к развитию диабетической фетопатии, так и к плацентарной недостаточности и ЗРП.

## **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЛАЦЕНТЕ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИКРЕПЛЕНИИ ПЛАЦЕНТЫ**

*Артемяева К.А., Куликов И.А., Алексанкин А.П., Степанова И.И., Низяева Н.В.*

*Научно-исследовательский институт морфологии человека имени академика А.П. Авцына Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»*

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Врастание плаценты (placenta accreta spectrum, PAS) – это усиленная, аномальная инвазия ворсин трофобласта в миометрий. PAS является одним из основных осложнений, приводящих к неблагоприятным исходам беременности.

### **ЦЕЛЬ**

Охарактеризовать морфофункциональные, молекулярные и иммунные изменения в плаценте и периферической крови при различных типах PAS.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследовании приняли участие беременные, у которых по данным УЗИ было выявлено приращение (pl. accreta) (n=15) или врастание (pl. increta) (n=15) плаценты в стенку матки и женщины группы сравнения без врастания плаценты (n=15) с рубцом на матке после перенесенного кесарева сечения, на сроке гестации 35-38 недель. Было выполнено патоморфологическое исследование плаценты с окрашиванием срезов гематоксилином и эозином, а также иммуногистохимическое (ИГХ) исследование с использованием мышиных моноклональных антител к плацентарному альфа-1-микроглобулин (ПАМГ, белку, связывающему инсулиноподобный фактор роста (IGF) -1, IGFBP-1), трофобластическому  $\beta$ 1-гликопротеину (ТБГ), плацентарному лактогену (ПЛ), протеиназе 3 (Пр3) и фактору некроза опухоли (ФНО)  $\alpha$ . Оценку уровня ПЛ, ТБГ, ПАМГ и Пр3 в сыворотке крови проводили методом количественного иммуноферментного анализа (ИФА). Иммунофенотипирование лимфоцитов перифериче-

ской крови, включая определение процентного и абсолютного количества общей популяции Т-лимфоцитов (CD3+), Т-хелперов (CD3+CD4+), Т-цитотоксических клеток (CD3+CD8+), естественных киллерных клеток (ЕКК) (CD56+) и В-клеток (CD19+) проводили методом многоцветной проточной цитометрии. Статистически значимыми различия считали при  $p < 0,05$ .

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Мы установили, что PAS сопровождается достоверным увеличением интенсивности ИГХ-окрашивания образцов плаценты всех исследуемых маркеров по сравнению с группой без врастания плаценты, максимальную интенсивность окрашивания ПАМГ выявили в децидуальных клетках группы pl. increta, однако децидуальные клетки здесь располагались неравномерно, присутствовали дистрофические изменения децидуальной оболочки. В сыворотке крови пациенток с PAS обнаружили значимое увеличение концентрации Пр3, снижение уровня ПАМГ, а также увеличение содержания ПЛ в группе pl. increta. При PAS в обеих группах выявили увеличение абсолютного количества всех Т-клеток (CD3+) и Т-хелперов (CD3+CD4+). В группе Pl. accreta было увеличено абсолютное количество Т-цитотоксических клеток (CD3+CD8+), В-клеток (CD3-CD19+) и ЕКК (CD56+). Отмечали увеличение относительного количества Т-клеток (CD3+) и уменьшение В-клеток (CD3-CD19+) (pl. accreta) и ЕКК (CD3-CD56+) (pl. increta). В процентном отношении НК-клетки были снижены при pl. increta в сравнении с группой без врастания плаценты.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При патологическом прикреплении плаценты в ее ворсинах отмечали функциональную избыточность плацентарных белков, а также локальное и системное усиление провоспалительного статуса. Нарушение ба-

ланса между инвазивным трофобластом и ограничивающими инвазию децидуальными клетками вероятно, будет способствовать развитию патологической инвазии ворсин плаценты.

## ЭКСПРЕССИЯ ПЛАЦЕНТАРНЫХ БЕЛКОВ В ПЛАЦЕНТАХ ПАЦИЕНТОК С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Артемяева К.А., Шамаракова М.В., Степанова И.И., Степанов А.А., Ахметшина А.А., Низяева Н.В.*

*Научно-исследовательский институт морфологии человека имени академика А.П. Авцына Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гестационный сахарный диабет (ГСД) относится к частой патологии беременности, причем наличие ГСД увеличивает риск развития преэклампсии и других осложнений. ГСД, несмотря на проводимую диету- или инсулинотерапию, сопровождается периодами гипергликемии. Патофизиологические процессы при ГСД, включающие окислительный стресс, усиление воспалительного ответа и эндотелиальную дисфункцию, приводят к неадекватной перфузии и гипоксии плаценты.

### ЦЕЛЬ

Оценить локальные изменения продукции ряда плацентарных белков.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования послужили плаценты пациенток с одноплодной доношенной беременностью и ГСД, получавших диетотерапию (ГСДД, n=30) или применявших инсулин (ГСДИ, n=20), контролем — плаценты женщин с неосложненной доношенной беременностью (n=25). Из истории болезни были получены клинические сведения о новорожденном. Экспрессию плацентарного лактогена (ПЛ), трофобластического  $\beta$ 1-гликопротеина (ТБГ) и плацентарного альфа-1-микроглобулина (ПАМГ, белок, связывающий инсулиноподобный фактор роста -1, IGFBP-1) в парафиновых срезах плаценты исследовали иммуногистохимическим (ИГХ) методом. Первичными антителами послужили мышинные моноклональные антитела к ПАМГ, ТБГ, ПЛ, ПрЗ, синтезированные в лаборатории патологии репродукции ФГБНУ НИИМЧ им. акад. А.П. Авцына РНЦХ им. Б. В. Петровского. Экспрессию ИГХ оценивали в единицах оптической плотности (ЕОП) с применением программы ImageScopeM (Leica Microsystems GmbH, Германия). Статистическую обработку полученных ре-

зультатов проводили с помощью программы Sigma Stat 3.5 (Systat Software, Inc.). Различия считали значимыми при  $p < 0.05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В отличие от плацент женщин с физиологической беременностью, экспрессия ПАМГ в плацентах пациенток с ГСДД и ГСДИ была снижена (46,84 (40,63;62,63)) и (42,70 (23,63;52,82)) против 60,45 (54,10;63,60) ЕОП соответственно, экспрессия ПЛ была повышенной (82,45 (62,19;92,79) при ГСДД, 133,00 (88,75;161,88) при ГСДИ против 35,05 (31,89;40,32) при неосложненной беременности. Отмечали повышенную экспрессию ТБГ в плацентах женщин с ГСДИ 81,96 (60,74;94,74) по сравнению с таковой у пациенток с ГСДД 47,99 (43,10;70,63) и женщин с физиологической беременностью 56,82 (31,94;84,50). Медианы массы плацент во всех группах не различались, увеличение весо-ростовых показателей новорожденных обнаружено лишь у пациенток с ГСДД (3685 (3390;4062,5) г) против 3350 (3000;3590) г при ГСДИ и 3370 (3070;3690) г при неосложненной беременности.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поскольку экспрессия ПАМГ обратно пропорциональна уровню инсулиноподобного фактора роста 1 (IGF-1), это косвенно указывает на повышенный уровень IGF-1 в плацентах женщин с ГСД и подтверждается повышенной экспрессией ПЛ, оказывающего стимулирующее влияние на IGF-1 в плаценте пациенток с ГСД. Известно, что чрезмерная активация IGF-1 приводит к увеличению транспорта питательных веществ через плаценту и развитию макросомии. Повышенная экспрессия клетками трофобласта ТБГ в плацентах женщин с ГСДИ свидетельствует о возможном наличии ишемии, поскольку увеличивается в условиях гипоксии, в частности, при ПЭ. Однако весо-ростовые показатели и удовлетворительное состояние новорожденных во всех

исследованных группах указывают на компенсированное состояние фето-плацентарного системы, очевидно, обусловленное рациональной терапией.

## ЗНАЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК В ТЕЧЕНИИ ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

*Артемяева К.А., Шамаракова М.В., Степанова И.И., Степанов А.А., Ахметшина А.А., Низяева Н.В.*

*Научно-исследовательский институт морфологии человека имени академика А.П. Авцына Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В последнее десятилетие растет интерес к роли нейтрофильных внеклеточных ловушек (англ. neutrophil extracellular traps/NETs) в патогенезе осложнений беременности. Гипергликемия, ассоциированная с гестационным сахарным диабетом (ГСД), приводит к активации нейтрофилов и образованию NETs. NETs высвобождаются при активации нейтрофилов и состоят из деконденсированного хроматина, гистонов, миелопероксидазы, матриксных металлопротеиназ, протеиназы 3 (Пр3) и других компонентов. NETs повреждают ворсинчатое дерево и способствуют возникновению ишемии плаценты.

### ЦЕЛЬ

Провести опосредованную оценку локального и системного нетоза у женщин с ГСД.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования послужили плаценты и сыворотки пациенток с одноплодной доношенной беременностью и ГСД, получавших диетотерапию (ГСДд n=30) или применявших инсулин (ГСДи n=20). Контролем служили плаценты и сыворотки женщин с неосложненной доношенной беременностью (n=25). Из истории болезни были получены клинические сведения о новорожденном. С помощью иммуноферментного анализа и иммуногистохимического исследования на базе мышинных моноклональных антител (МАТ) (клоны PR49/PR45, выделенных в лаборатории патологии репродукции ФГБНУ НИИМЧ РНЦХ, Москва, Россия), в сыворотке крови и препаратах плаценты изучили экспрессию протеиназы 3 (Пр3), ассоциированной с образованием NETs. Иммуногистохимическую экспрессию оценивали в единицах оптической плотности (ЕОП) с применением светового микроскопа Leica DM 2500 с цифровой фотокамерой при помощи графического планшета и программы ImageScoreM (Leica Microsystems GmbH, Германия). Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью

программы Sigma Stat 3.5 (Systat Software, Inc.). Различия считали значимыми при  $p < 0.05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Было показано увеличение экспрессии Пр3 в плацентах пациенток с ГСДд (60,94 (50,75;73,80) ЕОП, ГСДи (64,42 (49,95;73,11) ЕОП против показателей группы неосложненной беременности (31,88 (28,66;38,02) ЕОП. В то же время в сыворотке крови отмечалось снижение Пр3 при ГСДд (10,6 (5,57;21,8)) нг/мл, ГСДи (7,85 (4,43;18,8)) нг/мл против (21,45 (15,08;51)) нг/мл при неосложненной беременности. По-видимому, этот феномен отражает перераспределение нейтрофилов с их сосредоточением в плаценте. Масса плацент всех групп достоверно не отличалась, различия в оценке по шкале Апгар новорожденных между группами не были выявлены, что указывает на компенсированное состояние фето-плацентарного комплекса, по-видимому, обусловленное рациональной терапией.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты позволяют предположить, что нетоз у пациенток с гестационным сахарным диабетом, при условии адекватного лечения, вероятно, лишь отражает последствия поражения плаценты и не стимулирует развитие осложнений беременности.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОК ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

*Артымук Н.В., Марочко Т.Ю., Шибельгут Н.М., Батина Н.А., Артымук Д.А., Апресян С.В.*

*Кемеровский государственный медицинский университет*

*г. Кемерово, Кемеровская область – Кузбасс обл.*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Послеродовые кровотечения (ПРК) остаются основной причиной материнской заболеваемости и смертности, обуславливая до 1/3 случаев материнских потерь в мире, при этом большинство случаев материнской смертности, связанной с кровотечением, можно предотвратить. Несмотря на то, что случаи материнской смертности могут возникать у пациенток и без предшествующих факторов, основной стратегией предупреждения материнской смертности от акушерских кровотечений все же является стратегия стратификация рисков и проведение в группе высокого риска более активных профилактических мероприятий. В настоящее время одобрены различные методы компрессионного гемостаза, которые успешно применяются как изолированно, так и в сочетании друг с другом для остановки ПРК. Однако данных о наиболее рациональной их последовательности, комбинации между собой и с другими методами, а также о превентивном комплексе их применении недостаточно.

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность комбинированного подхода к профилактике послеродового кровотечения (ПРК) у пациенток высокого риска при операции кесарево сечение с применением управляемой баллонной тампонады (УБТ) матки двухбаллонной системой, компрессионного шва на нижний сегмент матки и введения утеротонического препарата.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в 2020–2023гг на базе перинатального центра ГАУЗ «Кузбасская областная клиническая больница им. С.В. Беяева» (главный врач – к.м.н. Ликстанов М.И.) и одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО «Кемеровского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения Российской Федерации 14.06.2023 (протокол №309/к). Дизайн – открытое, сравнительное контролируемое, клиническое исследование, направленное на установление «превосходства». В исследование включены 556 беременных женщин, поступивших в стационар для родоразрешения путем операции кесарева сечения. После оценки критериев включения/невключения в исследование включены 144 беремен-

ные пациентки с высоким риском ПРК. Стратификация риска ПРК проводилась в соответствии с клиническими рекомендациями «Послеродовые кровотечения», утвержденными МЗ РФ 144 беременные пациентки с высоким риском ПРК были рандомизированы в 2 группы по 72 пациентки. При реализации протокола исследования из I группы были исключены 22 пациентки, из II группы – 1. I (основной) группе женщин в дополнение к рутинной профилактике применялась авторская методика, которая включала проведение УБТ с установкой двухбаллонной системы, наложение двухстороннего сборочного компрессионного шва в нижнем маточном сегменте и внутривенное введение карбетоцина. II группе (сравнения) проводилась рутинная профилактика ПРК. Анализ статистических данных проводился при помощи Python версии 3.11.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Объем кровопотери в I группе составил от 500 до 1900 мл, во II группе – от 400 до 3900 мл. Однако следует отметить, что в основной группе частота ПРК была значительно меньше – 10% и 49,3% соответственно ( $p < 0,0001$ ), также, как и частота кровопотери более 1000мл – 20,0% и 39,44% ( $p = 0,002$ ); массивная кровопотеря более 2000мл – зарегистрирована только у пациенток II группы – в 12,69% ( $p = 0,009$ ). Объем кровопотери в I группе составил от 500 до 1900 мл, во II группе – от 400 до 3900 мл ( $p = 0,375$ ). В I группе частота ПРК была значительно меньше – 10% и 49,3% соответственно ( $p < 0,0001$ ), также, как и частота кровопотери более 1000мл – 20,0% и 39,44% ( $p = 0,002$ ). Массивная кровопотеря более 2000мл – зарегистрирована только у пациенток II группы – в 12,69% ( $p = 0,009$ ). Среди вторичных исходов у пациенток I группы значительно реже по сравнению со II группой применялись препараты крови – у 12,0% и 29,58% ( $p = 0,027$ ); гистерэктомия была проведена только 6 (8,45%) пациенткам II группы ( $p = 0,041$ ). Продолжительность госпитализации после родов статистически значимо между группами не различалась ( $p = 0,935$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексная профилактика ПРК у пациенток высокого риска при операции кесарево сечение с применением двухстороннего сборочного компрессионного шва на нижний сегмент матки, УБТ с использованием двух-



баллоной системы Жуковского, и введение утерото-

нического препарата более эффективна по сравнению с рутинной практикой.

## ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ РОЖЕНИЦЫ С ПАНИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ И ВЫРАЖЕННЫМИ РИГОФОБИЕЙ, СУДОФОБИЕЙ И ТРЕМОРОФОБИЕЙ

**Беккер Р.А., Быков Ю.В., Быкова А.Ю.**

Университет им. Давида Бен-Гуриона в Негеве  
г. Беэр-Шева

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Послеоперационный период часто сопровождается ознобом, тремором и пилоэрекцией. Причиной этого, как полагают, является вызываемая в той или иной степени всеми общими анестетиками, гипнотиками и опиоидами, а также нейроаксиальной (спинальной или эпидуральной) анестезией вазоплегия, которая приводит к увеличению теплоотдачи с поверхности кожи и к развитию интраоперационной гипотермии.

В послеоперационном периоде, в ответ на это, развивается компенсаторный терморегуляторный ответ симпато-адреналового характера, который стремится восстановить нормальную с точки зрения центра терморегуляции гипоталамуса температуру ядра тела. Он и проявляется ознобом, тремором, пилomotorной реакцией.

Особенно часто такое явление наблюдается после кесарева сечения (КС). Связано это с тем, что эстрогены, влияя на ER $\alpha$  и ER $\beta$  рецепторы преоптических ядер гипоталамуса, повышают «диапазон терпимости» центра терморегуляции к колебаниям температуры ядра тела, и тем самым — порог для возникновения озноба и тремора.

Соответственно, прекращение существования плаценты плода после родов, и связанное с этим резкое снижение содержания эстрогенов в крови — приводит к значительному снижению «порога терпимости» центра терморегуляции к холоду.

### ЦЕЛЬ

Описать особенности анестезиологического пособия и ведения послеоперационного периода у молодой первородящей с паническим расстройством (ПР) и выраженными ригофобией (ознобофобией), судофобией и треморофобией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Наблюдалась 24-летняя женщина, беременная первым ребёнком (девочкой), страдавшая ПР на протяжении нескольких предшествующих лет. В картине тревоги и панических атак (ПА) у этой женщины всегда

присутствовали выраженные вазо-, пило- и судомоторные явления (чувство озноба или жара, потливость, тремор рук, «гусиная кожа»).

Мысли о том, как на это посмотрят окружающие — постепенно привели к развитию у пациентки сильных специфических фобий. Вследствие этого любая пило-, судо- или вазомоторная реакция, даже если она была обусловлена объективными причинами (жарой или холодом во внешней среде) — субъективно воспринимались ею как сигнал тревоги и как предвестник развития очередной ПА.

Поэтому основным запросом пациентки к анестезиологу было — по возможности максимально избежать развития послеоперационного озноба и тремора.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Обычно анестезиологи стремятся к упрощению схемы премедикации и к снижению медикаментозной нагрузки на организм.

Меры по предотвращению развития послеоперационного озноба — сводятся к обеспечению адекватного температурного режима в помещении (согреванию пациента), а также адекватной анальгезии. Опиоиды и НПВС, помимо собственно обезболивания, способствуют устранению озноба. Какие-либо дополнительные препараты назначаются только при возникновении озноба, несмотря на эти меры.

Однако в данном случае, с учётом опасений пациентки, было решено отступить от данного правила.

Женщина получила в составе премедикации 200 мкг (4 таблетки по 50 мкг) этинилэстрадиола внутрь с глотком воды, а в/в — 8 мг дексаметазона, 8 мг ондансетрона, 20 мг тримеперидина, 25 мг прометазина.

Общая анестезия проводилась мидазоламом, 0,1 мг/кг в/в (он вызывает меньшую вазоплегию, чем пропофол или тиопентал). В качестве ко-анальгетиков использовались в/в кетамин (2 мг/кг) и фентанил (100 мкг).

В послеоперационном периоде женщина была помещена в отдельную палату с кондиционером, установ-



ленным на 28°C и возможностью дистанционного регулирования ею самой. Жалоб на озноб или тремор в течение всего срока пребывания (5 дней) не предъявляла.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Включение высокодозного синтетического эстрогена (этинилэстрадиола 200 мкг) в состав комплексной премедикации перед операцией КС, в сочетании с другими мерами – такими, как выбор в качестве анестетика-гипнотика именно мидазолама, вызывающего меньшую вазоплегию по сравнению с пропофолом и тиопенталом, активное согревание пациентки в послеоперационном периоде – оказалось эффективным

и безопасным в предотвращении посткесаревого озноба у пациентки с паническим расстройством и выраженными ригифобией и треморофобией.

В то же время следует помнить и о том, что эстрогены (особенно пероральные, в силу эффекта первого прохождения через печень) – повышают продукцию печеную рядп белков системы свёртывания крови и могут повысить риск послеоперационных тромбоэмболических осложнений. Это не позволяет рекомендовать данный метод предотвращения озноба после КС для рутинного применения у всех – за пределами особых клинических ситуаций, подобных ситуации нашей пациентки.

## **ПОЗДНЯЯ ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ЗАДЕРЖКА РОСТА ПЛОДА: ФАКТОРЫ РИСКА**

*Бектур К.Б., Железова М.Е.*

ООО «Клиника Нуриевых»

г. Казань

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Задержка роста плода (ЗРП) представляет собой серьезную акушерскую патологию с неблагоприятными ранними и долгосрочными исходами. Частота ЗРП составляет 10-25% при осложненной беременности. ЗРП остается одной из наиболее актуальных проблем современного акушерства в связи отсутствием ранних прогностических маркеров, эффективных методов профилактики и лечения.

### **ЦЕЛЬ**

Выявить факторы риска, влияющие на развитие поздней идиопатической ЗРП, изучив течение беременности, составы микробиома ротовой полости и прямой кишки, у беременных женщин с поздней идиопатической ЗРП и здоровых беременных.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведен проспективно-ретроспективный анализ течения беременности и родов 80 беременных: 40 женщин с поздней ЗРП и 40 здоровых беременных женщин. Анализ микробиоты ротовой полости и прямой кишки проведен с использованием секвенирования азотистых оснований в генах 16S рибосомальной РНК (p-РНК) у 53 беременным женщинам: 25 беременных с поздней ЗРП и 28 здоровых беременных женщин. Критериями исключения для обеих групп были преэклампсия, преждевременные роды, многоплодная беременность, врожденные пороки развития.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Всего нами выявлены 24 факторов риска (акушерский анамнез, фоновые соматические состояния, течение беременности, состояние микробиома ротовой полости и прямой кишки, результат ОАК). Используя метод расчета отношения шансов удалось подтвердить влияние 11 факторов на развитие ЗРП. Шансы выявления ЗРП при наличии следующих факторов существенно возрастали: при наличии хронического гастрита в 2,3 раза (95% ДИ: 1,1-4,8) (p-0,03), при первых предстоящих родах в 1,9 раза (95% ДИ: 1-3,7) (p-0,042), при низком ИМТ (менее 25кг/м<sup>2</sup>) в 3,5 раза (95% ДИ: 1,004-12,7) (p-0,021), при неспецифическом кольпите во 2 триместре беременности в 2,07 раз (95% ДИ: 1,03-4,19) (p-0,048), при инфекции мочевых путей во 2 триместре беременности в 3 раза (95% ДИ: 1,04-8,6) (p-0,028), при анемии на протяжении всей беременности в 2,4 раза (95% ДИ: 1,9-6,0) (p-0,049), при маловодии в 3 триместре беременности в 3,8 раз (95% ДИ: 1,08-14,07) (p-0,019), при обнаружении Streptococcus в полости рта в 4,8 раз (95% ДИ: 1-3,7) (p-0,042), при уровне отношения Bacteroides/Firmicutes в прямой кишке  $\leq 2$  в 2,5 раза (95% ДИ: 1,2-5,07) (p-0,007), при повышенной концентрации Actinobacter в прямой кишке в 6,2 раза (95% ДИ: 1,7-21,8) (p-0,007), при статистически значимом увеличении уровня лейкоцитов (более 11,05x10<sup>9</sup>/л) и отсутствии других признаков воспаления в 4,07 раз (95% ДИ: 1,2-13,2) (p-0,036), при увеличении СОЭ (более 41,5 мм/час) в общем анализе крови и отсутствии других признаков воспаления в 3,9 раз (95% ДИ: 1,18-13,1) (p-0,023).



Таким образом, факторами риска развития поздней ЗРП являются возраст, низкий ИМТ, заболевания желудочно-кишечного тракта, в частности хронический гастрит с частыми обострениями, воспалительные процессы во втором триместре беременности, дисбиоз полости рта и дисбиоз кишечника.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный нами анализ позволил выявить наиболее важные факторы риска развития поздней идиопатической ЗРП. На основании данных исследований можно уже во втором триместре у женщин данной группы риска предсказать развитие поздней ЗРП и усилить мониторинг за этими пациентками для улучшения материнских и перинатальных исходов.

## МОДИФИКАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ ФОРМУЛ РАСЧЕТА МАССЫ ПЛОДА ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

*Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Кадырова А.А., Мудрова С.Л., Елсыкова Е.И.*

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России  
г. Чита

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В соответствии с действующими клиническими рекомендациями для определения предполагаемой массы плода (ПМП) необходимо измерить высоту дна матки (ВДМ) и окружность живота (ОЖ) матери. Следует отметить, что данная рекомендация относится исключительно к доношенному сроку беременности. По заключению большинства исследователей (Чернуха Е.А., 2005; Пахомов С.П., 2012; Алексеева А.Ю., 2021), наименьшую погрешность в расчете ПМП имеют формулы Жордания и Якубовой. Практика показывает, что применение метода Рудакова, позволяющего достаточно эффективно оценивать массу тела недоношенного плода, представляет затруднения для медицинских работников из-за сложности измерений и расчетов и потому ограничено. Ультразвуковая фетометрия является, безусловно, наиболее объективным и точным методом оценки массы плода, однако в ряде случаев её применение может быть не всегда доступно.

### ЦЕЛЬ

Модифицировать стандартные антропометрические формулы расчета предполагаемой массы плода на недоношенном сроке гестации и оценить их значимость для практики.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 384 случаев родов в перинатальном центре ГУЗ «Краевая клиническая больница» и ГБУЗ «Забайкальский краевой перинатальный центр» за 2023-2024 гг. Для реализации цели исследования выделено 2 клинические группы: в 1-ю группу включено 346 пациенток, родоразрешенных на доношенном сроке; во 2-ю группу – 38 матерей с родами на недоношенных сроках гестации. Observation пациенток проводили накануне родов (1-2

дня). Пациентки группы сравнения были сопоставимы по возрасту и паритету беременностей. Статистическую обработку результатов выполняли с помощью программы IBM SPSS Statistics Version 25.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Срок гестации в 1-ой группе составил 39,0 (38,2; 40,0), во 2-ой группе – 34,8 (30,9; 36,2) недель ( $U=0,0$ ;  $p<0,001$ ). Рост матерей в 1-ой группе был равен 163,0 (158,0; 167,0), во 2-ой – 163,0 (157,8; 165,0) см ( $U=6177,0$ ;  $p=0,6$ ), вес накануне родов – 76,9 (68,1; 92,3) и 77,5 (67,9; 87,6) кг ( $U=6296,0$ ;  $p=0,71$ ), соответственно. Индекс массы тела в исследуемых группах был сопоставим: 28,5 (25,2; 33,4) и 28,6 (24,4; 32,4) кг/м<sup>2</sup> соответственно ( $U=6095,5$ ,  $p=0,53$ ). Общая прибавка массы тела женщины за беременность в 1-ой группе составила 11,0 (8,0; 15,0), во 2-ой – 9,0 (5,3; 12,5) кг ( $U=2589,0$ ;  $p=0,018$ ). Окружность живота накануне родов у матерей 1-ой группы составляла 101,0 (95,0; 110,0), у 2-ой – 97,0 (91,0; 110,0) см ( $U=5310,0$ ;  $p=0,05$ ), высота дна матки – 35,0 (33,0; 37,0) и 32,5 (29,0; 35,0) см ( $U=3648,5$ ;  $p<0,001$ ), соответственно. Беременным 1-ой группы предстояли 2,0 (1,0; 3,0)-е, 2-ой группы – 2,0 (1,0; 2,0)-е роды ( $U=5258,0$ ;  $p=0,03$ ). Масса новорожденных в 1-ой группе была 3340,0 (3000,0; 3715,0), во 2-ой – 2200,0 (1225,0; 2695,0) г ( $U=1350,0$ ;  $p<0,001$ ), рост – 52,0 (50,0; 53,0) и 46,0 (38,5; 49,0) см ( $U=1474,5$ ;  $p<0,001$ ). Погрешность формулы Жордания у пациенток 1-ой группы составила 11,0 (4,7; 20,4)%, 2-ой группы – 53,4 (28,5; 124,6)% ( $U=1822,5$ ;  $p<0,001$ ); формулы Якубовой – 8,4 (4,2; 16,1)% и 56,3 (23,8; 181,7)% ( $U=1127,5$ ;  $p<0,001$ ), соответственно. Используя уравнение линейной регрессии, мы разработали формулы, позволяющие увеличить точность стандартных антропометрических формул: ПМП №1 =  $0,33 \times \text{Формула Жордания} + 181,556 \times \text{Срок Гестации} - 4964,478 = 0,33 \times \text{ОЖ} \times \text{ВДМ} +$



181,556×СрокГестации – 4964,478 ( $R^2=0,58$ ;  $p<0,001$ ); ПМП №2 = 20,375×ФормулаЯкубовой + 184,319×СрокГестации – 6671,826 = 20,375×ОЖ + 20,375×ВДМ + 184,319×СрокГестации – 6671,826 ( $R^2=0,61$ ;  $p<0,001$ ). Отношение роста беременной к высоте дна матки в 1-ой группе равнялось 4,6 (4,3; 4,9), во 2-ой группе – 4,2 (4,0; 4,5), что подтверждает значимость данного показателя ( $U=829,0$ ;  $p<0,001$ ). Погрешность формулы ПМП №1 у пациенток 1-ой группы составила 7,7 (3,6; 14,5)%, 2-ой группы – 13,9 (6,5; 27,0)% ( $U=4149,0$ ;

$p<0,001$ ); ПМП №2 – 8,0 (3,2; 13,8)% и 16,3 (10,9; 24,5)% соответственно ( $U=3320,0$ ;  $p<0,001$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Включение гестационного возраста в стандартную антропометрическую формулу позволяет значимо снизить погрешность расчета предполагаемой массы плода и на доношенном ( $Z<-4,39$ ,  $p<0,001$ ) и на недоношенном ( $Z<-4,89$ ,  $p<0,001$ ) сроке гестации.

## АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ЛОДЫЖКЕ КАК ВОЗМОЖНЫЙ МАРКЕР ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

*Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Колчин И.Ф., Лунёва М.А.*

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России

г. Чита

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема гипертензивных расстройств при беременности не теряет актуальности на протяжении многих лет, несмотря на скрининговые программы по прогнозированию и внедренные в клиническую практику методы профилактики. В ряде случаев эти осложнения имеют отдаленные неблагоприятные долгосрочные последствия для матери и ребенка или даже являются причиной материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. В связи с этим своевременная диагностика и лечение, персонализированный выбор тактики ведения таких пациенток имеют важное значение для предотвращения тяжелых осложнений. Известно, что систолическое артериальное давление (САД) у здоровых людей на лодыжках всегда несколько выше, чем на руках (Гаврилова Н.Е., 2017). Эта гипотеза и легла в основу нашего исследования.

### ЦЕЛЬ

Оценить значимость показателя артериального давления на лодыжке в качестве маркера гипертензивных расстройств во время беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование включены 98 пациенток, госпитализированных в отделение патологии беременности ГБУЗ «Забайкальский краевой перинатальный центр» в 2024 году. Беременные были поделены на 2 группы: в 1-ю группу включено 70 пациенток, не имеющих гипертензивных расстройств; во 2-ю – 28 женщин, получающих антигипертензивную терапию по поводу гипертензивных расстройств, возникших во время беременности. Пациентки сравнимых группы были сопоставимы по возрасту, паритету

беременностей и родов, сроку гестации. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы IBM SPSS Statistics Version 25.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Срок гестации в 1-ой группе составил 38,5 (36,0; 38,5), во 2-ой – 37,1 (33,0; 37,5) недель ( $U=880,5$ ;  $p=0,43$ ). Индекс массы тела беременных 1-ой группы на момент исследования равнялся 26,3 (25,3; 27,3), 2-ой группы – 29,4 (28,3; 33,1) кг/м<sup>2</sup> ( $U=619,5$ ;  $p=0,005$ ). САД на левом плече у женщин 1-ой группы составляло 115,5 (113,0; 118,0), у 2-ой – 120,0 (120,0; 128,0) мм рт.ст. ( $U=516,0$ ;  $p=0,001$ ); диастолическое артериальное давление (ДАД) – 70,0 (68,0; 73,0) и 70,0 (70,0; 80,0) мм рт.ст. ( $U=632,0$ ;  $p=0,014$ ), соответственно. САД на правом плече у матерей 1-ой группы было равно 115,0 (114,0; 119,0), у 2-ой – 123,0 (123,0; 132,0) мм рт.ст. ( $U=471,5$ ;  $p<0,001$ ); ДАД – 70,0 (70,0; 74,0) и 77,0 (74,0; 84,0) мм рт.ст. ( $U=606,0$ ;  $p=0,005$ ), соответственно. САД на левой лодыжке составляло: в 1-ой группе 136,0 (134,0; 141,0), во 2-ой – 150,0 (148,0; 161,0) мм рт.ст. ( $U=450,0$ ;  $p=0,001$ ); ДАД – 75,5 (75,0; 82,0) и 92,0 (85,0; 101,0) мм рт.ст. ( $U=505,5$ ;  $p=0,004$ ), соответственно. САД на правой лодыжке у беременных 1-ой группы равнялось 127,5 (125,0; 135,0), у 2-ой группы – 144,0 (141,0; 154,0) мм рт.ст. ( $U=440,0$ ;  $p=0,002$ ); ДАД – 73,0 (73,0; 78,5) и 80,0 (77,5; 92,0) мм рт.ст. ( $U=651,5$ ;  $p=0,27$ ), соответственно. На основе ROC-анализа установлено, что уровень САД на левой лодыжке, равный 137,5 мм рт.ст. и более, является наиболее информативным показателем, свидетельствующим о наличии гипертензивных расстройств во время беременности ( $Se=0,82$ ,  $Sp=0,64$ ,  $ROC-AUC=0,76$  [95% CI 0,64-0,87],  $p<0,001$ ). Отметим, что уровень АД на плече у пациенток 2-ой группы (с гипертензивными расстройствами) в момент проведе-



ния исследования зачастую соответствовал нормативным значениям, поскольку измерение АД проводилось на фоне антигипертензивной терапии.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Результаты исследования позволяют сделать вывод, что уровень систолического артериального давления на лодыжках может использоваться в качестве доста-

точно чувствительного маркера для ранней диагностики гипертензивных расстройств во время беременности. Для подтверждения диагностической значимости, безусловно, требуются дальнейшие исследования по определению величины порогового значения уровня артериального давления на лодыжках у беременных.

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗНАЧИМОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕСООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРОВ ТАЗА И ПЛОДА НА ОСНОВЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ МАТЕРИ**

*Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Красноярова Ж.А., Мудрова С.Л., Эрлан кызы Т.*

*ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России*

*г. Чита*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

На фоне бесспорных достижений современного акушерства проблема прогнозирования несоответствия размеров таза и плода не теряет актуальности, поскольку частота данного осложнения родов достаточно высока (достигает 17%) и сопряжена с ростом показателей экстренного оперативного родоразрешения, перинатальной и материнской заболеваемости и смертности. Низкий рост матери, уменьшение величины межвертельного размера таза, поперечного и продольного размеров пояснично-крестцового ромба Михаэлиса, показатель отношения роста беременной к высоте дна матки менее 4,7 значимо чаще встречаются при клинически узком тазе (Liselele H.V. et al., 2000; Connolly G. et al., 2007), поэтому их измерение используют в качестве скринингового метода при его прогнозировании.

### **ЦЕЛЬ**

Проведение математического анализа значимости прогнозирования несоответствия размеров таза и плода на основе антропометрических данных матери. проведение математического анализа значимости прогнозирования несоответствия размеров таза и плода на основе антропометрических данных матери.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведен ретроспективный анализ 161 истории родов в перинатальном центре ГУЗ «Краевая клиническая больница» и ГБУЗ «Забайкальский краевой перинатальный центр» за 2023-2024 гг. Для реализации цели исследования сформированы 2 клинические группы: 1-я – 130 пациенток с нормальными родами; 2-я – 31 пациентка с родами, осложненными клинически узким тазом. Обследование пациенток проводилось накануне

не родов (за 1-2 дня). Матери групп сравнения были сопоставимы по возрасту и паритету беременностей. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы IBM SPSS Statistics Version 25.0.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Срок гестации на момент родов в 1-ой группе составлял 39,5 (38,5; 40,0), во 2-ой группе – 39,5 (39,0; 40,5) недель ( $U=1640,5$ ;  $p=0,1$ ). Рост обследуемых 1-ой группы был равен 163,0 (160,0; 168,0), 2-ой – 162,0 (158,0; 166,0) см ( $U=1736,0$ ;  $p=0,25$ ), вес накануне родов – 71,3 (64,2; 80,3) и 79,1 (69,0; 98,3) кг, соответственно ( $U=1377,5$ ;  $p=0,007$ ). Индекс массы тела у женщин исследуемых групп был сопоставим: 25,4 (21,5; 29,1) и 24,1 (22,3; 36,5) кг/м<sup>2</sup>, соответственно ( $U=401,5$ ;  $p=0,5$ ). Общая прибавка массы тела за беременность у матерей 1-ой группы составила 11,5 (8,0; 14,0), у 2-ой группы – 11,5 (7,0; 17,0) кг ( $U=771,5$ ;  $p=0,71$ ). Окружность живота накануне родов у беременных 1-ой группы равнялась 99,0 (93,0; 104,0), у 2-ой группы – 105,0 (100,0; 114,0) см ( $U=1096,0$ ;  $p<0,001$ ), высота дна матки – 36,0 (34,0; 38,0) и 39,0 (37,0; 41,0) см, соответственно ( $U=851,0$ ;  $p<0,001$ ). Величина *Distantia spinarum* у обследуемых 1-ой группы была 25,0 (25,0; 26,0), у 2-ой группы – 26,0 (25,0; 27,0) см ( $U=1650,5$ ;  $p=0,12$ ), *distantia cristarum* – 28,0 (27,0; 29,0) и 28,0 (27,0; 30,0) см ( $U=1721,0$ ;  $p=0,22$ ), *distantia trochanterica* – 32,0 (30,0; 33,0) и 32,0 (31,0; 34,0) см ( $U=1639,0$ ;  $p=0,12$ ), *conjugata externa* – 21,0 (20,0; 21,0) и 21,0 (21,0; 23,0) см ( $U=1395,5$ ;  $p=0,007$ ). Поперечный размер ромба Михаэлиса у женщин 1-ой группы составлял 11,0 (11,0; 11,3), у 2 группы – 11,0 (10,9; 11,4) см ( $U=1924,5$ ;  $p=0,73$ ), продольный размер – 11,0 (11,0; 11,4) и 11,5 (11,3; 11,7) см, соответственно ( $U=1711,0$ ;  $p=0,17$ ). У пациенток 1-ой группы предстояли 2,0 (1,0; 3,0)-е, у 2-ой группы – 1,0 (1,0; 2,0)-е



роды ( $U=1501,0$ ;  $p=0,02$ ). Масса новорожденных в 1-ой группе составила 3180,0 (2827,5; 3782,5), во 2-ой группе – 4140,0 (4010,0; 4320,0) г ( $U=648,0$ ;  $p<0,001$ ), рост – 51,0 (49,0; 53,0) и 55,0 (53,0; 56,0) см ( $U=720,5$ ;  $p<0,001$ ). Величина отношения роста беременной к высоте дна матки в 1-ой группе равнялась 4,6 (4,3; 4,9), во 2-ой группе – 4,2 (4,0; 4,5) ( $U=829,0$ ;  $p<0,001$ ), что подтверждает значимость данного показателя для прогнозирования клинически узкого таза. Значение показателя менее 4,7 в 1-ой группе зарегистрировано в 60,0% (78/130), во 2-ой группе – в 96,8 % (30/31) случаев ( $\chi^2=15,4$ ;  $p<0,001$ ); вероятность клинически узкого таза ниже данной пороговой точки фактически возрастает в 20 раз ( $OR=20,1$  [95% CI 2,7-152,3],  $p<0,001$ ). Особо от-

метим, что проведенный ROC-анализ установил оптимальное пороговое значение 4,53 ( $Se=0,87$ ,  $Sp=0,58$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для прогнозирования клинического узкого таза у пациенток группы риска (наличие крупного плода и/или анатомического сужения таза) приемлемым методом является оценка отношения роста беременной к высоте дна матки накануне родов, при этом корректным пороговым значением следует считать значение 4,53, а не 4,7. Выявленная низкая специфичность этой методики оценки ( $Sp=0,58$ ) не позволяет использовать ее в качестве скринингового метода.

## РОЛЬ ИНФЕКЦИОННОГО ФАКТОРА В ИСХОДАХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

*Бреслав И.Ю., Колотилова М.Л., Потявина Е.Д.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

На протяжении последних 20 лет в России частота преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП) остается практически неизменной, составляя 9,2 на 1000 родов (2022 г). Известно огромное количество факторов риска, совокупностью которых пытаются обосновать патогенез досрочного образования ретроплацентарной гематомы. Существует два вероятных механизма ПОНРП. Первый предполагает развитие острого воспаления, сопровождающегося повышением активности металлопротеиназ трофобласта, нарушением межклеточных связей с базальной мембраной и разрывом сосудов децидуальной оболочки. Второй, реализуясь как хронический процесс, основан на васкулопатии и включает плацентарную гипоперфузию, дефектное ремоделирование спиральных артерий, гиперэкспрессию сосудисто-эндотелиального фактора роста.

### ЦЕЛЬ

Изучить влияние инфекционного поражения последа на акушерские и перинатальные исходы ПОНРП.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы 92 медицинские карты пациенток, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях. Критерии включения: срок беременности  $\geq 22$  недель, гистологически установленный диагноз преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (морфологическое выявление ретроплацен-

тарных или ретромебранозных сгустков крови с перифокальным кровоизлиянием). Критерии не включения: отсутствие ретроплацентарных кровоизлияний при патоморфологическом исследовании, предлежание, низкое расположение, вращение плаценты. Пациентки были разделены на 2 группы: I (основная) группа ( $n=37$ ) – ПОНРП сочеталась с инфекционными поражениями последа, II (контрольная) группа ( $n=55$ ) – изолированная ПОНРП.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В I группе у 27/37(73%) диагностирована стадия 1 (острый субхорионит), у 10/37(27%) – стадия 2 (острый хориоамнионит) воспалительного ответа матери; у 8/37(21,6%) – 1 стадия (васкулит хориальных сосудов или флебит пуповины), 5/37(13,5%) – 2 стадия (флебит и воспаление одной артерии или панваскулит пуповины) плодового ответа. Группы не отличались по возрасту, паритету, наличию рубца на матке после кесарева сечения, маловодия, патогенной флоры при бактериологическом исследовании отделяемого цервикального канала, частоте наступления беременности после ЭКО, многоплодной беременности, индукции родовой деятельности, течению послеродового периода, длительности госпитализации родильниц. Половина пациенток в обеих группах были первородящими. Не было выявлено отличий по срокам родоразрешения между группами в целом, однако частота родов в сроке  $\leq 34$  нед беременности была больше в I группе 14/37(37,8%) по сравнению с II 11/55(20%)  $p=0,049$ . В I группе все пациентки были родоразрешены путем кесарева сече-



ния, во II группе у 6/55 (10,9%) произошли самопроизвольные роды. Длительность безводного промежутка при излившихся водах была выше в I группе 12 ч 30 мин (2 ч 55 мин; 5 сут 9 ч) по сравнению со II группой 3ч 05 мин (1 ч; 6 ч 36мин)  $p=0,016$ . Вес новорожденных составил в I группе 2600 (1860; 3300) г, во II – 3000 (2450; 3325) г,  $p=0,15$ . Несмотря на одинаковую частоту госпитализации детей в отделение реанимации и интенсивной терапии, искусственная вентиляция легких (ИВЛ) потребовалась 24/37(58,5%) в I группе и 15/55(26,8%) во II группе ( $p=0,0016$ ). Более длительная ИВЛ была в I группе 24 (15; 168) часа по сравнению со II группой – 12 (6; 60) часов ( $p=0,03$ ). Неонатальная смерть наблюдалась чаще в I группе по сравнению со II группой, погибли 6(14,6%) и 1(1,8%) соответственно ( $p=0,02$ ).

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

ПОНРП первоначально устанавливается по клинической картине, которая может быть сходной при разных

этиопатогенетических вариантах. Диагноз не вызывает сомнений, когда он подтвержден результатами патоморфологического исследования последа, на основании которых верифицируется воспалительный генез отслойки плаценты. У большинства пациенток основной группы реализована 1 стадия материнского воспалительного ответа в плаценте, только у 13/37(35,1%) – обнаруживается воспалительный ответ плода. Акушерский анамнез и материнские исходы не отличались между группами. Инфекционное поражение последа чаще является причиной ПОНРП в сроках  $\leq 34$  недель беременности, а также ассоциировано со 100% родоразрешением путем кесарева сечения, длительным безводным промежутком, необходимостью ИВЛ у новорожденных в среднем 24 часа, неонатальной смертью в возрасте до 1 месяца.

## **ГИПОКАЛИЕМИЯ КАК ПРИЧИНА ОСТРЫХ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИХ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ**

*Быков Ю.В., Быкова А.Ю., Беккер Р.А.*

*ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России*

*г. Ставрополь*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Гипокалиемия — сравнительно частое (не менее 4% беременных и рожениц) осложнение беременности и родов.

Причины развития гипокалиемии на фоне беременности и в раннем послеродовом периоде многообразны. Так, в первом триместре беременности самой частой причиной гипокалиемии является упорная рвота беременных и/или анорексия беременных, связанная с наличием тошноты.

На более поздних сроках беременности начинает играть роль своеобразный «ресеттинг ионостата» матери (устанавливается новая точка поддержания гомеостатического равновесия ионов в крови матери, в интересах развивающегося плода). Происходит также гиперактивация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) в целях усиления перфузии плаценты плода (в том числе — за счёт собственной продукции ангиотензина и альдостерона плацентой). Наблюдаются повышение продукции инсулина поджелудочной железой матери, попадание в кровь матери инсулина плода, что приводит к перераспределению калия из плазмы крови в клетки.

Гипокалиемия в родах может развиваться из-за интенсивной мышечной работы и потребления мышцами калия, гиперактивации «стрессовой» оси «гипоталамус — гипофиз — надпочечники» (ГГН), что приводит к увеличению потерь калия с мочой, а также из-за гиперактивации симпато-адреналовой системы, вызывающей перераспределение калия в клетки мышц.

Факторами риска развития гипокалиемии у беременных и рожениц могут также быть юный возраст (до 25 лет), низкий социально-экономический статус, гипертензия или нефропатия беременных, преэклампсия или эклампсия, приём диуретиков и т.п.

### **ЦЕЛЬ**

Представить описание клинического случая молодой первородящей, у которой острое развитие психических нарушений, а также экстрасистолии и тахикардии в раннем послеродовом периоде — оказалось связано с гипокалиемией.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Наблюдалась 20-летняя первородящая. Роды были физиологическими, протекали без особенностей, завершились рождением здорового мальчика весом 2950 г.



Вскоре после родов женщина начала предъявлять жалобы на сильную мышечную слабость и парестезии. Это было воспринято как проявление всасывания местного анестетика (бупивакаина) из эпидурального пространства в системный кровоток, и привело к прекращению инфузии бупивакаина.

Затем присоединились жалобы на «перебои в сердце». Электрокардиография (ЭКГ) показала синусовую тахикардию (до 120 уд/мин) и частые синусовые экстрасистолы. Характерных гипокалиемических изменений на ЭКГ, однако, не было.

Пациентка стала плаксивой, отказалась видеть собственного ребёнка или кормить его грудью. Вызванный для консультации психиатр предположил, что речь может идти о послеродовой депрессии, и предложил перевод в соответствующее учреждение, либо назначение эсциталопрама 10 мг.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

После визита психиатра были получены данные рутинного исследования электролитов крови. Содержание

ионов калия в плазме оказалось пониженным (3,0 мэкв/л, при норме не ниже 3,5 мэкв/л).

Назначение внутрь 100 мг спиронолактона, приём размооченных сухофруктов, питьё р-ра Регидрона, медленная в/в инфузия 40 мэкв калия хлорида на 500 мл 0,9% натрия хлорида — привели к быстрой нормализации психического состояния пациентки, восстановлению адекватного отношения к собственному ребёнку и началу кормления грудью, исчезновению экстрасистол, тахикардии, мышечной слабости и парестезий.

Уровень калия в плазме крови через 4 часа после завершения инфузии KCl составил 4,0 мэкв/л.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Беременность и роды являются факторами риска развития гипокалиемии. Гипокалиемия (а не послеродовая депрессия) может быть причиной развития острых психических нарушений в раннем послеродовом периоде.

## ЦЕРЕБРАЛЬНО-ПЛАЦЕНТАРНО-МАТОЧНОЕ ОТНОШЕНИЕ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ КАК МАРКЕР ИЗБЫТОЧНОГО РОСТА ПЛОДА

**Виктор С.А.**

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»  
г. Минск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ранняя диагностика избыточного роста плода, и, в частности, его непропорциональной формы, является актуальной задачей современного акушерства, учитывая высокий риск акушерских и перинатальных осложнений, а также долгосрочных последствий в рамках фетального программирования плода. Поэтому внедрение дополнительных диагностических маркеров для антенатального прогнозирования избыточного роста плода представляется крайне важным.

### ЦЕЛЬ

Оценить церебрально-плацентарно-маточное отношение (ЦПМО) в III триместре беременности у женщин с избыточным ростом плода с учетом пропорциональности его развития.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование включено 106 женщин без сахарного диабета, родоразрешенных в РНПЦ «Мать и дитя» в сроке 37/0 недель гестации и более, из них с фетальной макросомией (масса тела новорожденного 4000 г и более) – 42 (39,6%) паци-

ентки, с непропорциональным избыточным ростом плода – 17 (16,0%) (оценили по масса-ростовому индексу (МРИ, масса тела (кг) ÷ длина тела (м), который рассчитывался с использованием онлайн калькулятора INTERGROWTH-21st с учетом пола и гестационного возраста новорожденного). Возраст беременных женщин составил 31 (28–34) год, масса тела до беременности – 62 (56–70) кг, рост – 168 (164–171) см, индекс массы тела до беременности – 22,0 (19,8–24,7) кг/м<sup>2</sup>, срок родоразрешения – 278 (273–282) дней. Проведена оценка пульсационного индекса (ПИ) в артерии пуповины, среднечерепной артерии (СМА) плода и маточных артериях по данным ультразвукового скринингового исследования в III триместре с расчетом ЦПМО (отношение церебрально-плацентарного отношения к среднему значению ПИ в маточных артериях). Статистическую обработку полученных данных выполнили с использованием программы «STATISTICA 10». Статистически значимыми принимали различия при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средние значения ПИ в артерии пуповины, СМА плода и маточных артериях не имели статистически значи-



мых различий в зависимости от антропометрических показателей новорожденных ( $p > 0,05$ ). Значения ЦПМО в III триместре беременности не различались при формировании фетальной макросомии (2,99 (2,77–3,86)) или нормосомии (2,98 (2,50–3,62)),  $p = 0,233$ . Однако были выявлены статистически значимые различия в значениях ЦПМО при пропорциональном (МРИ менее 90 центиля) и непропорциональном (МРИ более 90 центиля) развитии плода: 2,93 (2,56–3,56) и 3,65 (2,86–4,24) соответственно,  $p = 0,016$ . При этом значения ЦПМО более 90 центиля относительно срока геста-

ции при непропорциональном избыточном росте плода регистрировались статистически значимо чаще (ОШ 5,17 (1,23–1,79),  $p = 0,015$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Значение ЦПМО более 90 центиля в III триместре беременности ассоциировано с непропорциональным избыточным ростом плода. Необходимо дальнейшее изучение ЦПМО как дополнительного ультразвукового маркера при антенатальном прогнозировании непропорционального избыточного роста плода.

## ОЦЕНКА ИНДЕКСА ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ (ИНДЕКС ТРИГЛИЦЕРИДЫ–ГЛЮКОЗА) У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Виктор С.А., Курлович И.В., Ващилина Т.П., Прилуцкая В.А.*

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»  
г. Минск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гестационный сахарный диабет (ГСД) является распространенным осложнением беременности, частота которого неуклонно растет во всем мире. Раннее выявление женщин с повышенным риском развития ГСД имеет важное значение для профилактики неблагоприятных акушерских и перинатальных исходов и предотвращения отдаленных последствий для новорожденного (ожирение, сердечно-сосудистые осложнения, сахарный диабет во взрослой жизни). В настоящее время обсуждается связь между индексом триглицериды–глюкоза (ТyG, маркер инсулинорезистентности) и ГСД, а также рассматривается возможность использования индекса ТyG в диагностике данного гестационного осложнения.

### ЦЕЛЬ

Оценить возможность использования индекса ТyG в качестве биомаркера ГСД.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование включено 150 беременных женщин, родоразрешенных в РНПЦ «Мать и дитя» в сроке 37/0 недель гестации и более. Из них у 19 (12,7%) беременных был диагностирован ГСД. Женщины с ГСД и без ГСД были сопоставимы по возрасту (32 (27–37) года и 31 (27–34) год,  $p = 0,266$ ) и росту (165 (164–174) см и 168 (164–172) см,  $p = 0,919$ ). Прегестационная масса тела и индекс массы тела были выше у женщин с ГСД: 84 (75–103) кг и 67 (60–80) кг ( $p < 0,001$ ); 30,6 (24,5–37,1) кг/м<sup>2</sup> и 23,6 (21,0–27,4) кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ). Срок родоразрешения в группах соста-

вил: 275 (271–281) дней у женщин с ГСД и 278 (273–283) дней у женщин без ГСД ( $p = 0,099$ ). Определение тощачковой глюкозы и триглицеридов проводилось перед родоразрешением; расчет индекса ТyG осуществляли по формуле:  $\text{Ln}[\text{триглицериды (мг/дл)} \times \text{глюкоза (мг/дл)} / 2]$ . Статистическую обработку полученных данных выполнили с использованием программы «STATISTICA 10». Статистически значимыми принимали различия при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Несмотря на отсутствие различий в значениях гликемии натощак у женщин в группах исследования (4,7 (4,2–5,6) ммоль/л при ГСД и 4,4 (4,0–4,9) ммоль/л при отсутствии ГСД,  $p = 0,155$ ), были получены статистически значимые различия значений индекса ТyG: 9,78 (9,55–9,87) у женщин с ГСД и 9,35 (9,09–9,61) при отсутствии ГСД ( $p < 0,001$ ). Пороговое значение индекса ТyG для диагностики ГСД в III триместре беременности составило 9,55 и более (AUC 0,76 (0,63–0,89),  $p = 0,004$ , чувствительность 78,9% и специфичность 69,5%). Показатель отношения правдоподобия положительного результата теста составил 2,59 (более 2), а отрицательного результата теста – 0,30 (менее 0,5), что характеризует его клиническую значимость как полезную и обуславливает возможность использования данного индекса инсулинорезистентности в III триместре беременности для дополнительной диагностики ГСД.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Определение индекса ТyG может служить дополнительным инструментом для врачей-акушеров-гинеко-

логов для выявления инсулинорезистентности и диагностики ГСД в III триместре беременности.

## МЕТАБОЛОМНЫЙ ПРОФИЛЬ АМИНОКИСЛОТНОГО ОБМЕНА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА

**Ганчар Е.П.**

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра акушерства и гинекологии

г. Гродно, Республика Беларусь

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Задержка роста плода (ЗРП) – важная проблема современного акушерства и перинатологии. Частота данного осложнения составляет от 5% до 23%. Проблема ЗРП вносит значительный вклад в структуру перинатальной заболеваемости и смертности. Постнатальные осложнения ЗРП включают респираторный дистресс-синдром, легочные кровотечения, внутрижелудочковые кровоизлияния, некротизирующий энтероколит, сепсис. В последующем у детей, родившихся с гипотрофией, наблюдаются нарушения физического, умственного развития, эндокринные расстройства, аномалии развития костной системы. Поскольку эффективных медикаментозных методов лечения ЗРП не существует, крайне актуальными являются прогнозирование и профилактика данного осложнения беременности. Изучение метаболомного профиля беременных в 1 триместре представляет большой интерес в связи с перспективностью выявления потенциальных прогностических маркеров ЗРП.

### ЦЕЛЬ

На основании анализа метаболомного профиля аминокислотного обмена у женщин в 1 триместре беременности создать метод прогнозирования ЗРП.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью создания метода прогнозирования ЗРП на 1 этапе был произведен забор плазмы крови у 518 женщин в сроке беременности 11-13 недель. Плазма криоконсервирована в условиях умеренно низкой температуры (-80°C). Произведен анализ исходов беременности и родов у данных пациенток. На 2 этапе в исследование было включено 50 пациенток: 1-ю группу (основную) составили 29 пациенток с подтвержденным диагнозом ЗРП; 2-ю группу (контрольную) – 21 соматически здоровых женщин с беременностью без осложнений. Диагноз ЗРП был подтвержден постнатально, согласно центильным таблицам ВОЗ для детей. В плазме крови методом высокоэффективной жидкостной хроматографии на хроматографической системе Agilent 1100 с детектированием флуоресценции

определяли содержание 40 свободных аминокислот, их производных и метаболитов в плазме крови. Статистические расчеты сделаны с помощью программы STATISTICA 10.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки, включенные в исследование, не имели значимых различий по возрасту, акушерско-гинекологическому анамнезу, соматической заболеваемости ( $p>0,05$ ). Гестационный срок при родоразрешении в группах составил 38,4 (37,5-39,2) недели ( $p>0,05$ ).

При анализе полученных данных было выявлено, что концентрация 16 параметров в сравниваемых группах статистически значимо различается: концентрация цистеиновой кислоты (CA), фосфосерина (P<sub>Ser</sub>), цистеинсульфината (CSA), аспарагина (Asn), серина (Ser), глутамина (Gln), треонина (Thr), 1-метилгистидина (1MHis), аргинина (Arg), таурина (Tau), симметричного диметиларгинина (SDMA), β-аминомасляной кислоты (βABA), α-аминомасляной кислоты (αABA), метионина (Met), триптофана (Trp), лейцина (Leu).

С целью выявления признаков, ассоциированных с ЗРП, была выполнена множественная логистическая регрессия исследуемых показателей, выбрана оптимальная модель.

Оценку риска ЗРП можно вычислить по формуле (1) :  $p = 1 / 1 + e^{-z}$ . Где  $p$  – вероятность задержки роста плода;  $z = b_0 + b_1 \times [\text{Tau}] + b_2 \times [\text{Asn}]$ ;  $b_0 = -20,2$ ,  $b_1 = -0,2438$ ,  $b_2 = 0,3786$ ;  $[\text{Tau}]$  = концентрация таурина мкмоль/л;  $[\text{Asn}]$  = концентрация аспарагина (мкмоль/л);  $e$  – основание натурального логарифма ( $e = 2,718$ ). При расчетном значении  $p>0,55$  (что соответствует  $z = 0,2026$ ) прогнозируется высокая вероятность ЗРП.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании изучения метаболомного профиля аминокислотного обмена в 1 триместре беременности создан новый высокоточный метод прогнозирования ЗРП с чувствительностью – 93%, специфичностью – 90%, прогностическая ценность положительного результата

та – 93,1%, прогностическая ценность отрицательного результата – 90,4%. Данным методом можно применять в клинической практике при рутинном выполнении

биохимического скрининга в 1 триместре беременности, что позволит своевременно назначить эффективную профилактическую терапию.

## ОЦЕНКА ВИТАМИННОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

*Ганчар Е.П., Кажина М.В.*

*Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра акушерства и гинекологии*

*г. Гродно, Республика Беларусь*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Прегавивидарный этап имеет особое значение для подготовки пациентов с привычным невынашиванием беременности. Диагностика и коррекция метаболических отклонений на этом этапе может способствовать благоприятному исходу беременности. Мероприятия, направленные на коррекцию индивидуального пищевого статуса, являются наиболее безопасным способом влияния на здоровье матери и ребенка. Важную роль в этом играют витамины В9 (фолиевая кислота), В12 (цианокобаламин) и витамин D. По данным литературы, дефицит фолиевой кислоты встречается у 90% женщин репродуктивного возраста, в том числе в развитых странах. Дефицит витамина В9 может привести к порокам развития плода. Дефицит фолиевой кислоты также приводит к накоплению гомоцистеина, вызывая повышенный микротромбоз и изменение микроциркуляции, что может привести к проблемам имплантации и выкидышу. Наряду с публикациями о пользе приема фолиевой кислоты, есть данные о повышенной частоте аутизма у детей, чьи матери принимали высокие терапевтические дозы фолиевой кислоты. Витамин В12 играет не менее важную роль. Он необходим для образования гемоглобина, эритроцитов и метаболизма белков, жиров и углеводов. Витамин D – еще один важный витамин. Известна его роль в метаболизме кальция и фосфора, а также в регуляции плотности костей. В последние годы витамин D рассматривается с точки зрения стероидного гормона, участвующего во многих физиологических процессах организма. Витамин D играет важную роль в регуляции женской репродуктивной системы. Рецепторы для витамина D присутствуют в ткани яичников, эндометрии, фаллопиевых трубах, плаценте.

### ЦЕЛЬ

Изучить содержание витаминов В9, В12, D у пациентов с привычным невынашиванием беременности на прегавивидарном этапе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 167 амбулаторных карт женщин с привычным невынашиванием беременности, у которых в осенний период на прегавивидарном этапе исследовалось содержание витаминов В9, В12 в сыворотке крови методом хемилюминесцентного иммуноанализа на микрочастицах, а содержание витамина D – методом иммуноферментного анализа. Референсные значения в сыворотке крови: для витамина В9 – 3,1-20,5 нг/мл; для витамина В12 – 187-883 пг/мл. Дефицит витамина D определяли как уровень 25(OH)D в сыворотке крови менее 20 нг/мл, уровень 20–30 нг/мл расценивали как «недостаточность» витамина D, а оптимальный уровень 25(OH)D составлял 30-80 нг/мл.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Уровень витамина В9 в сыворотке крови исследуемой группы составил 6,94 [4,32-9,28] нг/мл, у 18 (10,8%) женщин выявлен уровень витамина В9 ниже референсных значений. Таким образом, мы не получили высокой частоты дефицита фолатов в крови у обследованных пациентов. При анализе содержания витамина В12 выявлено, что у 159 (95,2%) женщин уровень данного показателя был в пределах референсных значений – 354,75 [269,6-452,7] пг/мл, и только у 8 (4,8%) – данный показатель был ниже. При исследовании уровня 25(OH)D в сыворотке крови получены следующие результаты. В среднем содержание 25(OH)D в сыворотке крови у женщин с привычным невынашиванием беременности составило 22,58 [17,65-26,025] нг/мл, что относится к недостаточному уровню витамина D. При этом у 67 (40,1%) женщины был выявлен дефицит витамина D, у 61 (44,9%) – недостаточность витамина D. Оптимальный уровень витамина D в сыворотке крови выявлен лишь у 25 (15,0%) обследованных пациентов. Считается, что полученные результаты связаны с недостаточным уровнем инсоляции в Республике Беларусь большую часть года.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У 85% женщин с привычным невынашиванием беременности на этапе прегравидарной подготовки имеется дефицит/недостаточность витамина D, в 10,8% случаев диагностирован дефицит фолиевой кислоты, в 4,8% случаев определен дефицит витамина B12. Полученные данные подтверждают важность приема ви-

тамина D на этапе подготовки к беременности у женщин с привычными невынашиванием, а измерение начальных концентраций этого витамина в сыворотке крови поможет повысить приверженность к терапии, избежать полипрагмазии, персонифицировать прегравидарную подготовку.

## АНТЕНАТАЛЬНАЯ ГИБЕЛЬ ПЛОДА: ПРИЧИНЫ

*Ганчар Е.П., Попелушко В.П.*

*Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра акушерства и гинекологии*

*г. Гродно, Республика Беларусь*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Охрана здоровья женщин и детей в Республике Беларусь – это не просто приоритет государственной политики, это фундамент для процветания и стабильности страны. Эта сфера имеет ключевое медико-социальное значение, определяющее не только настоящее, но и будущее нации. Охрана репродуктивного здоровья женщин, создание условий для рождения здоровых детей, предупреждение инвалидности, младенческой, детской и материнской смертности – это части единого комплекса, направленного на формирование здорового и крепкого поколения. Статистика говорит о том, что в Республике Беларусь наблюдается тенденция к снижению рождаемости. Это обстоятельство делает проблему антенатальной гибели плода (АГП) особенно актуальной. АГП является одной из самых серьезных проблем в перинатальной медицине, составляя почти 50% от всех перинатальных потерь. К сожалению, несмотря на внедрение новых технологий пренатальной диагностики и лечения, совершенствование акушерской тактики, проблема АГП остается одной из самых сложных в медицине, необходимо продолжать исследования, совершенствовать методы профилактики.

### ЦЕЛЬ

Провести анализ причин антенатальной гибели плода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное поперечное аналитическое исследование. Анализ истории родов (№096/у), индивидуальные карты беременных (ф.111/у), обменные карты (ф.113/у) 203 случаев мертворождения, произошедших в учреждении здравоохранения «Гродненский областной клинический перинатальный центр» за период 2007-2023 гг.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ показал значительное снижение частоты АГБ за время наблюдения (2007 г. – 24 случая, 2008 г. – 19, 2009 г. – 14; 2010 г. – 9; 2011 г. – 9; 2012 г. – 12; 2013 г. – 7; 2014 г. – 16; 2015 г. – 17; 2016 г. – 18; 2017 г. – 14; 2018 г. – 10; 2019 г. – 10; 2020 г. – 6; 2021 г. – 9; 2022 г. – 6; 2023 г. – 3). Средний возраст пациентов составил  $28,6 \pm 1,6$  лет, повторнородящих было – 60,1%, первородящих – 39,9%. Анализ акушерского анамнеза у женщин с АГБ выявил высокую частоту осложнений предыдущих беременностей, так случаи самопроизвольных выкидышей выявлены у 32%, привычное невынашивание беременности – у 9,6%, преждевременные роды – у 8,9%. Из гинекологических заболеваний преобладали: хронический воспалительный процесс половых органов (15,7%), доброкачественные заболевания шейки матки (12,3%), миома матки (4,4%). В структуре экстрагенитальной патологии доминировали заболевания сердечно-сосудистой системы (35,5%), заболевания мочевыводящих путей (10,8%), эндокринные расстройства (9,6%). Детальный анализ особенностей течения настоящей беременности показал высокий удельный вес осложнений гестации. Угроза прерывания беременности в различные сроки констатирована у 50,2% женщин. Кроме того, у пациентов с АГП были диагностированы нарушения маточно-плацентарного кровотока (30,5%), задержка роста плода (40,4%), вызванные беременностью отеки и протеинурия (15,8%), гестационная артериальная гипертензия (5,9%), умеренная преэклампсия (2%), гестационный сахарный диабет (3,9%), многоводие (4,9%). При сроках гестации 22-30 недель АГБ констатирована у 70 (34,5%) женщин, при сроках 31-37 недель – у 65 (32%), при сроках 38-41 недели – у 68 (33,5%).

Причиной АГП в 124 (61,1%) случаях явилась внутриутробная гипоксия плода, обусловленная патологией плаценты и пуповины, в 49 (24,1%) – врожденные по-



роки развития плода, в 13 (6,4%) – неиммунная водянка плода, в 11 (5,4%) – внутриутробная инфекция, в 4 (2%) – острая кровопотеря в связи с разрывом сосудов пуповины, в 2 (1%) – гемолитическая болезнь плода.

В период пандемии инфекции COVID-19 в третью волну эпидемического процесса (2021.г) зарегистрировано 3 случая АГБ на фоне новой коронавирусной инфекции в сроке беременности 273 дня (массой плода – 3450 г), в сроке 177 дней (массой – 840 г), в сроке – 238 дней (двойня, массой – 1610 г, 1700 г.) на 5-й, 8-й, 10-й день заболевания. Причина АГБ в данных случаях была острая внутриутробная гипоксия плода, обусловлен-

ная патологий последа. В морфологических изменениях в плацентах преобладали признаки тромбозов, инфарктов, воспалительной реакции, в 2 случаях выявлен тромбоз сосудов пуповины.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Ведущей причиной АГП является внутриутробная гипоксия плода, обусловленная патологией плаценты и пуповины (61,1%), данный факт подтверждает актуальность разработки мер профилактики плацента-ассоциированных осложнений с учетом факторов риска.

## **ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МАТКИ**

*Доджоева М.Ф., Идиева Ш.Х., Ашурова Н.М.*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1, ТГМУ им. Абуали ибни Сино  
г. Душанбе*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В последнее десятилетие научно-исследовательских работ, посвящённых изучению аномалий развития матки увеличивается. При чём, все авторы исследований едины во мнении, что наблюдается тенденция к увеличению частоты выявления развития матки, что обусловлено совершенствованием методов их диагностики. Пороки развития матки и влагалища наблюдаются у 4,3–6,7% общей популяции женщин репродуктивного возраста. Известно, что при аномалиях развития матки существует высокий риск репродуктивных потерь, преждевременных родов, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, задержки внутриутробного развития плода, раннего излития околоплодных вод, неправильного положения и предлежания плода, кровотечения и др. Наиболее неблагоприятные исходы беременности и родов свойственны двурогой матке, так как она приводит не только к вышеперечисленным осложнениям, но и может способствовать разрыву матки у пациенток, особенно, с первой беременностью и в любом гестационном возрасте.

### **ЦЕЛЬ**

Изучение течения гестационного процесса и особенностей родов у женщин с аномалиями развития матки.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Аналізу были подвергнуты 106 истории родов женщин с аномалиями развития матки, которые были родоразрешены в Городском родильном доме №1 города Душанбе, за период 2019-2024. У всех обследованных женщин оценивали анамнестические данные, акушер-

ско-гинекологический анамнез, изучали течение беременности и исхода родов. Из 106 случаев аномалии развития матки у 49 женщин (46,2%) диагностирована двурогой матка, у троих из них двурогой матка сочеталась с удвоением влагалища, а в одном случае и с удвоением шейки матки; у 46 женщин (43,4 %) была обнаружена седловидная матка, у 2 женщин (1,9%) была выявлена перегородка внутри матки, у 5 женщины (4,7%) — однорогая матка и 4-х женщин (3,8) – изолированная перегородка внутри влагалища.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение течения гестационного процесса у женщин с аномалиями развития матки показало, что у 38 сл. (35,8%) беременность протекала на фоне угрозы прерывания беременности, а в 6 сл. (5,6%) завершилась самопроизвольным выкидышем. На рвоту беременных указали 42 (39,6%) женщин, обострение хронического пиелонефрита отмечался в 19,8% случаев преимущественно в третьем триместре беременности. Угроза преждевременных родов имело место в 13 сл. (13,0%), в 4-х сл. (4,0%) было установлено маловодие, и в 6 сл. (6,0%) многоводие. Срок беременности, при котором произошли роды, колебался в пределах от 25 до 41 недель. Результаты исследований показали, что в 79 сл. (79,0%) роды завершились в срок, в 21 сл. (21,0%) произошли преждевременные роды. Роды естественным путём завершились в 14 сл. (14,0%), абдоминальным путём – в 86 сл. (86,0%), в том числе в 62 сл. (72%) кесарево сечение было произведено в экстренном порядке. При головном предлежании родились всего 49 (49,0%) новорождённых, неправильное



положение и предлежание плода было установлено в 51 сл. (51,0%). Частота гипертензивных нарушений составила 17,0%, у 20% – дородовый разрыв плодных оболочек, у 14,0% – аномалии родовой деятельности ( $P < 0,001$ ). Высока была частота кровотечения в родах, обусловленная в 9 (9,0%) сл. частичной преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, в трёх из которых осложнилась развитием ДВС – синдрома. Антенатальная гибель плода установлена в 3-х случаях. Следует также отметить тяжелый случай с неблагоприятным исходом беременности: у женщины с двурогой маткой в сроке 30 недель произошёл спонтанный разрыв беременного рога матки с выходом плода в брюшную полость, который сопровождался массивным внутрибрюшным кровотечением и анте-

натальной гибелью плода. В экстренном порядке была произведена лапаротомия и надвлагалищная ампутация матки без придатков.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенный анализ полученных результатов исследований показал, что врожденные пороки развития матки связаны с неблагоприятными репродуктивными исходами и являются фактором риска таких грозных осложнений беременности и родов как разрыв матки, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, высокой частоты перинатальной патологии, антенатальной гибели плода вплоть до инвалидизации женщины.

## ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКЕ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

*Додхоева М.Ф., Салимова З.Д.*

ГОУ «Таджикский государственный Медицинский Университет им. Абуали ибни Сино»  
г. Душанбе

### АКТУАЛЬНОСТЬ

На протяжении многих лет ПОНРП остаётся одной из наиболее актуальных проблем в акушерстве в связи с высокой частотой развития массивных кровотечений, коагулопатий, внутриутробной гибели плода, развития полиорганной недостаточности и, наконец, смертности матери. Согласно данным мировой литературы, частота отслойки плаценты составляет около 1% сообщают, что отслойка плаценты встречается примерно 1 случай на 100-120 родов, часто способствует развитию серьёзных материнских и перинатальных патологий. ПОНРП осложняет почти 0,4-1,4% беременностей. Последние годы этот показатель увеличился до 3-5%, причём в 5,4% происходит при преждевременных родах и 0,3% – при родах в срок. Исход беременности и родов при ПОНРП, особенно при полной ее форме, крайне неблагоприятен как для матери, так и для плода. При отслойке плаценты частота случаев МС варьирует в пределах 1,6-15,6%. Уменьшение частоты указанных показателей напрямую зависит от раннего выявления данной патологии, её профилактики и своевременной неотложной помощи. Это позволит улучшить прогностический исход как для матери, так и для ребёнка.

### ЦЕЛЬ

Изучение перинатальных исходов при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты на современном этапе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализу подвергнуты 183 карт новорожденных от матерей, поступивших по поводу преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты в городской родильный дом № 1 г. Душанбе за период 2019–2024 гг. За указанный период число поступивших по поводу ПОНРП колебался с 0,46% или 1:213 к родам в 2019 году до 0,69 или 1:144 родам в 2024 г. 150 новорожденных были извлечены при экстренной операции кесарево сечения, 33 родились через естественные родовые пути. Полученные данные были статистически обработаны по критерию  $\chi^2$  для произвольных таблиц и post-hoc по критерию  $\chi^2$  для четырёхпольных таблиц.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Сроки беременности у 22 (12,0%) пациенток, поступившие по поводу ПОНРП был 22-29 недель беременности, у 61 (33,3%) – 30-36 нед., у 100 (54,6%) – 37-41 нед., т.е у более половины в Ш-ем триместре беременности. В 108 сл. (59,0%) роды произошли в срок, 75 сл. (40,4%) – преждевременно. Из родившихся 183 новорожденных 7,1%(13 сл.) имели экстремально низкую массу тела, 8,7% (16 сл.) – очень низкую массу тела и 28,4% (52 сл.) – низкую массу тела. Состояние живых плодов при рождении, оценённое по шкале Апгар было следующим; в асфиксии тяжёлой степени родились 24 (16,3%) новорожденных ( $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,001$ ), средней степени тяжести – 40,8%. У 42,9% показатель Апгара соответствовал 7 баллов и более. Недоношенных ново-



рожденных было 75 (40,4%), задержка внутриутробного развития наблюдалась у 26,8% новорожденных у матерей с частичной отслойкой плаценты, энцефалопатия была диагностирована у 28,6%, внутриутробная пневмония и дыхательная недостаточность при рождении была зарегистрирована в 12,2% и 8,1% соответственно. Из 183 плодов 147 (80,3%) родились живыми, 36 (19,7%) – мёртвыми. Процент родившихся живыми высок при частичной отслойке плаценты – 78,3%, при полной отслойке плаценты живорожденных не было. Антенатальная гибель при полной ПОНРП составила 78,9% (15 сл.), а интранатальная – 21,0 (4 сл.). При частичной отслойке плаценты 8,5% и 1,8% соответственно. При преждевременной отслойке плаценты высок и процент неонатальной смертности за счёт недоношенных новорожденных, особенно за счёт новорожденных с массой 500,0-1000,0 г, т.е. с экстремально низкой массой тела при рождении. Неонатальная смертность произошла у 19 (11,5%) новорожденных при частичной отслойке плаценты. Следовательно, пе-

ринатальная смертность при ПОНРП крайне была высока и всего составила 300 %.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, анализ перинатальных исходов показал, что при ПОНРП, особенно при полной ее форме, прогноз весьма неблагоприятен: высокая частота недоношенных новорожденных – 40,4%, рождение 44,2% детей с низкой массой тела, в том числе экстремально низкой и очень низкой массой тела, с высокой частотой рождения новорожденных с оценкой по шкале Апгар 6 баллов и ниже, ЗВУР и энцефалопатия у каждого 4-го новорожденного; каждый 5-й плод родился мёртвым, высока была неонатальная смертность, перинатальная смертность составила 300%. Следовательно, с акушерской точки зрения, если ведение ПОНРП стало более успешным у матери, то перинатальные исходы всё ещё остаются неблагоприятными и требуют активного изучения и вмешательства.

## **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ**

*Доджоева М.Ф., Салимова З.Дж., Олимова Ф.З., Муродова Х.Т., Абдуганиева М.И.*

ТГМУ им. Абуали ибни Сино  
г. Душанбе

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) на протяжении многих лет продолжает оставаться самой актуальной проблемой в акушерстве. По литературным данным частота отслойки плаценты составляет около 1%. При отслойке плаценты частота случаев МС варьирует в пределах 1,6-15,6%. Тем не менее, результаты наших исследований показали, что в течение последнего десятилетия снизилась частота полной ПОНРП и тяжесть клинических ее симптомов, таких как геморрагический шок, коагулопатическое кровотечение, развитие матки Ку-велера, дистресс плода и его гибель. В этом немаловажную роль сыграли прегравидарная подготовка пациенток, качественный антенатальный уход с консультированием и приёмом необходимых лекарственных средств, в том числе фолиевой кислоты, своевременное обращение, быстрая оценка при поступлении в стационар и ведение родов согласно Национальному стандарту (2008).

### **ЦЕЛЬ**

Разработать комплекс мероприятий по профилактике и снижению частоты преждевременной отслойки нор-

мально расположенной плаценты на основе полученных результатов исследований.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Ретроспективному, проспективному и сравнительному анализу подвергнуты 183 истории родов пациенток, поступивших в городской родильный дом №1 г. Душанбе в период с 2019 по первой половине 2024 гг. По специально подготовленной анкете анализированы медико-социальные факторы развития ПОНРП, репродуктивный анамнез, сопутствующие заболевания, осложнения беременности, а также течение родов и перинатальные исходы. Группу сравнения составили 37 беременных и рожениц без кровотечения. Статистическая обработка полученных результатов исследований проведена с помощью прикладной статистической программы Statistica 12 (StatSoftIns., USA).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Полученные результаты исследований свидетельствовали о тенденции к учащению ПОНРП – 0,69% или 1:144 родам, о сезонности осложнения в зимне-весенний период, о высокой ее частоте у пациенток активного репродуктивного возраста (особенно 25-29 лет) и многорожавших, у беременных с анемией и воспа-



лительными заболеваниями почек, на фоне которых в последующем развивались гипертензивные нарушения, о дефиците фолиевой кислоты у 75% пациенток с ПОНРП, особенно при сочетании анемии и гипертензивных нарушений. Анализируя вышеизложенные данные, на основе полученных результатов, были составлены целевые группы по развитию ПОНРП, рекомендованы тщательная прегравидарная подготовка и усиление антенатального ухода с ранних сроков беременности, в течение которых необходимо выявление и лечение сопутствующих заболеваний и осложнений беременности, особенно в зимне-весенние периоды года, активное мониторинговое наблюдение пациенток целевых групп с включением исследования свёртывающей системы и определения содержания фолиевой

кислоты и их коррекции при необходимости. В послеродовом периоде для родильниц, перенесших ПОНРП, обязательными являются выявление возможной причины ПОНРП, соблюдение интергенетического интервала, выбор контрацепции, диспансеризация и реабилитация с целью оздоровления родильниц.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, полученные результаты исследований свидетельствуют о необходимости проведения комплекса мероприятий по профилактике ПОНРП в условиях Центров репродуктивного здоровья, которые несомненно будут способствовать снижению частоты ПОНРП и ее последствий.

## **ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ: ИЗУЧАЕМ МАРКЕРЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ**

*Долгушина В.Ф., Сяндюкова Е.Г., Чулков В.С., Рябикина М.Г.*

*ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России  
г. Челябинск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

На сегодняшний день получены убедительные данные о влиянии гипертензивных расстройств во время беременности на формирование повышенных рисков хронических неинфекционных заболеваний: сердечно-сосудистых, метаболических и психических нарушений, патологии почек. Предполагается, что патогенетической основой для данной патологии является эндотелиальная дисфункция, которая формируется задолго до манифестации преэклампсии и сохраняется длительно после окончания беременности. Изучению маркеров дисфункции эндотелия после перенесенной преэклампсии посвящено настоящее исследование.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить маркеры дисфункции эндотелия после перенесенной преэклампсии.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено проспективное, нерандомизированное исследование (случай-контроль, метод сплошной слепой выборки) через 6–8 недель после родоразрешения, объем выборки 95 женщин: в 1 группу (контрольная) включены 29 женщин, течение беременности которых не осложнилось преэклампсией (профилактику преэклампсии не получали), 2 группу составили 32 беременные, перенесшие умеренную преэклампсию, 3 группу – 34 пациентки с тяжелой преэклампсией. Для оценки жесткости сосудистой стенки использова-

лась объемная сфигмография (VaSera VS-1500N Fukuda Denshi, Япония). Показатель сосудистой жесткости CAVI рассчитывался по сердечно-лодыжечной скорости пульсовой волны от клапана аорты до артерий голени справа и слева: R-CAVI (справа) и L-CAVI (слева). Одновременно определялся расчетный сосудистый возраст артерий (лет). Автоматически получены значения систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления на 4 конечностях с последующим расчетом показателя лодыжечно-плечевого индекса ABI: R-ABI (справа) и L-ABI (слева). Использованы программы SPSS Statistica for Windows 17.0: критерии Крускала-Уоллеса, Манна-Уитни, хи-квадрат Пирсона, непараметрический корреляционный анализ с расчетом коэффициента Спирмена. Значение  $p < 0,05$  принималось статистически значимым.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

У пациенток, перенесших тяжелую преэклампсию, показатели САД (141,5 (121 – 146) мм рт.ст.) и ДАД (88 (79 – 96)) были выше в сравнении другими женщинами (1 группа – 120 (115,8 – 127,8) и 75 (71,8 – 79); 2 группа – 130 (114 – 138) и 77,5 (75 – 85);  $p = 0,005$  и  $p = 0,007$  соответственно). Индекс артериальной жесткости у пациенток с гипертензивными расстройствами во время беременности (2 группа R-CAVI – 6,4 (6,0 – 6,7), L-CAVI – 6,5 (6,1 – 6,8); 3 группа 6,5 (6,0 – 7,1) и 6,62 (6,0 – 7,2) соответственно) оказался значимо больше, чем в группе контроля (5,8 (5,5 – 6,3) и 5,8 (5,5 – 6,3);  $p = 0,001$  и  $p = 0,004$  соответственно), отмечена тенденция к увеличе-



нию данного параметра после тяжелой преэклампсии. Показатель CAVI у женщин с тяжелой преэклампсией в анамнезе был связан отрицательными корреляционными связями с оценкой новорожденного по шкале Апгар на 1-ой ( $r=-0,344$ ;  $p=0,0466$ ) и 5-ой ( $r=-0,348$ ;  $p=0,0439$ ) минутах, положительными – с хронологическим возрастом ( $r=0,424$ ;  $p=0,0125$ ), индексом массы тела ( $r=0,438$ ;  $p=0,0096$ ), исходными показателями САД ( $r=0,399$ ;  $p=0,0195$ ) и ДАД ( $r=0,445$ ;  $p=0,0083$ ), а также уровнем ДАД через 6-8 недель после родоразрешения (на момент проведения исследования) ( $r=0,424$ ;  $p=0,0123$ ). Лодыжечно-плечевой индекс ABI в разных группах статистически не отличался. При изучении сосудистого возраста установлено, что у пациенток, перенесших преэклампсию, данный показатель соответствовал паспортному (2 группа – 30 (24 – 35,5) лет; 32 (25 – 39), но был достоверно больше, чем в контроль-

ной группе (23 (19 – 29);  $p = 0,001$ ). Сосудистый возраст у женщин без перенесенной преэклампсии оказался меньше собственного хронологического возраста ( $p<0,001$ ).

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Полученные результаты имеют важное значение для понимания потенциальных связей между гестационной артериальной гипертензией и сердечно-сосудистыми заболеваниями, позволяют выделить женщин с перенесенной преэклампсией в группу высокого риска кардиоваскулярной патологии, что диктует необходимость разработки междисциплинарных рекомендаций с целью минимизации вероятности развития хронических неинфекционных заболеваний и преэклампсии в будущем.

## **ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА, РЕПРОДУКТИВНЫЕ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОТЕРИ**

*Дражина О.Г., Савицкая В.М., Карпович О.Н., Будняк Е.И., Гайдаленок А.А., Раевская Ж.Г.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», УЗ «Городской клинический родильный дом №2» г. Минск, Республика Беларусь*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Ведение беременности, наступившей в результате вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) вызывает много споров. С учетом «ценности» и особенностей течения беременности обращает на себя внимание выявление врожденных пороков развития, репродуктивные и перинатальные потери.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить особенности по врожденной патологии развития, репродуктивным и перинатальным потерям при ведении беременности после ВРТ в специализированном отделении.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Ретроспективный анализ карт наблюдения за беременными и родильницами после ВРТ в отделе репродуктивного здоровья на базе УЗ «ГКРД №2» г. Минска за 2023 год и в динамике за пять лет.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

На начало 2023г. под наблюдением состояло 196 беременных после ВРТ, в 2022г. – 143, в 2021 году – 116. Наблюдение данной категории пациенток началось только с февраля 2020 года.

За пять лет наблюдается рост числа беременных после ВРТ. Взято на учёт за 2023 год 355 беременных, 2022г. – 310, 2021г. – 219, 2020г. – 184 беременных. Беременность закончилась абортom и составила в 2023г. 6,0% от закончивших беременность, в 2022г. – 5,4%, в 2021г. – 3,3%, в 2020г. – 7%. Наблюдается увеличение количества родов у женщин, состоящих на учете в центре, в том числе многоплодных с 8,3% в 2020г. до 15,9% в 2023г. и снижение преждевременных с 14,8% до 10,1% в 2023 году.

На учет до 12 недель беременности от 99,4% до 100% в последние два года, что является абсолютно высоким показателем. Это позволило провести своевременный генетический скрининг у всех пациенток. За 2023 год ВПР выявлены у 3,27% от закончивших беременность. В 2022г. – 4,7%, 2021 – 3,8%, 2020г. – 5,0%. Что не превышает средние популяционные показатели. После родов ВПР выявлены в 2023г. у 0,58% от всех родов, в 2022г. – 0,71%, в 2021г. – 0,49%, в 2020г. – 0.

В 2023 году врожденные пороки выявлены в 14 случаях: у 12 в период гестации и двух – после рождения (0,58%). В пренатальном периоде: патология мочеполовой системы (МПС) – 9 случаев, косолапость – 1, множественные врожденные пороки развития – 1, патология ЦНС – 1. Выявлены на первом скрининге 2 слу-



чая. Одна беременность с экзэнцефалией прервана в 11 недель. На втором и третьем генетическом УЗИ установлены по 5 пороков. Одна беременность с пороком мочевыводящих путей (двухсторонний гидронефроз, мегалоуретер, уретероцеле) прервана в 19 недель. Из них один порок МПС (крипторхизм, микрофаллюс), выявленный в сроке 32 недели, после рождения ребенка не подтвердился. После рождения детей еще у двух мальчиков выявлены: головчатая форма гипоспадии у ребенка из двойни – 1, образование правого надпочечника – 1.

Обращает на себя внимание преобладание плодов мужского пола (69%), пороков МПС (84%), среди врожденных пороков, выявленных в период гестации и после рождения детей, что не совсем характерно для общей структуры в популяции.

Пороки, подлежащие прерыванию беременности по медико-генетическим показаниям, были выявлены вовремя (на первом и втором скрининговом УЗИ) в четырех случаях: по патологии МВС – 3, по патологии ЦНС – 1. В одном случае прервана в 11 недель, во втором – в 19 недель. Еще в двух случаях было показано прерывание беременности по медико-генетическим показаниям (1 плод с множественными пороками, включающими агенезию одной почки, и 1 плод с двусторонней агенезией обеих почек), оба выявлены

в сроке 19 недель, однако из-за отказа пациенток беременности пролонгировались и закончились родами.

Коэффициент перинатальной смертности составил в 2023 г. 2,49 %, 2022г. – 6,33%, 2021г. – 4,33%, 2020г. – 0. Перинатальная смертность в 2023г была связана с ВПР: 1 случай ранней неонатальной смертности одного новорожденного из двойни. ВПР: агенезия почек, выявлена на первом скрининговом УЗИ, задержка развития плода 2-3 степени, маловодие второго плода. Женщина отказалась от вмешательства (редукция плода в 19 недель) ради первого из двойни: операция Кесарево сечение в 258 дней 1-ый ребенок 2860 г 50 см Апгар 8/8 баллов, 2-ой – 1250 г 41 см Апгар 4/8 баллов, умер на 2 сутки в отделении детской реанимации РНПЦ «Мать и дитя». Заключительный клинический диагноз ВПР: агенезия почек.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Целесообразно ранняя постановка на учет и ведение беременных после ВРТ в специализированном центре. Это помогает оказать своевременную квалифицированную и нацеленную помощь с учетом особенностей течения и ведения беременности. Выявленная патология позволяет очертить преобладание врожденных пороков мочеполовой системы после проведения ВРТ, отказ женщин от прерывания по медико-генетическим показаниям, снизить репродуктивные потери и улучшить исход беременностей.

## **СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИКРЕПЛЕНИИ ПЛАЦЕНТЫ**

*Дубовой А.А., Ахмед Х.Х.Ф.М., Теуважукова А.Х., Аксененко В.А.*

*ГБУЗ СК «СККПЦ»*

*г. Ставрополь*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Заболеваемость Placenta accreta spectrum в последние годы растет во всем мире, главным образом, потому что частота операции кесарево сечение (ОКС) увеличилась до 1:220–533 во всем мире, при этом наибольший рост отмечен в развивающихся странах. Согласно опубликованным данным за 2021 год, уровень материнской заболеваемости при этом осложнении увеличивается в 18 раз, риск гистерэктомии до 30%.

### **ЦЕЛЬ**

Разработка оптимальной тактики ведения беременности и родоразрешения женщин с патологическим прикреплением плаценты.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование включены 180 женщин с подтвержденным диагнозом вращение плаценты (клиническое и гистологическое подтверждение). Сравнивались методы хирургической деваскуляризации матки для достижения оптимального гемостаза (перевязка маточных сосудов с двух сторон, временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий, наложение сосудов зажимов на яичниковые артерии). Проведен анализ историй родов (возраст, паритет, акушерско-гинекологический анамнез, привычные интоксикации) с целью определения группы и факторов риска. Оценивалась эффективность ультразвуковой диагностики в I и II триместре и магнитно-резонансной томографии для прогнозирования риска вращающейся плаценты на этапе амбулаторного ведения беременности. Выде-



лены оптимальные сроки родоразрешения для более благоприятных перинатальных и материнских исходов.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе гинекологического анамнеза отмечается, что у большинства беременных 131 (72,78%) хотя бы 1 раз проводилась внутриматочная хирургическая манипуляция, ещё 29 (16,1%) имели рубец после ОКС. Только 13 (7,22%) женщин имели неотягощенный анамнез и их беременность протекала без особенностей.

Во всех случаях методом родоразрешения являлась ОКС. Сроки беременности, при которых проведено оперативное родоразрешение, следующие: 32–33 недели – 4 (2,22%), 34–35 недель – 19 (10,56%), 36–37 недель – 131 (72,78%), 38–39 недель – 22 (12,22%), 40 недель и более – 4 (2,22%). Средний показатель 36,7 недель. Частота гистерэктомий составила – 4 (2,22%). Показанием к расширению объема операции послужила массивная кровопотеря более 2 литров, вращение плаценты в цервикальный канал и параметральную клетчатку.

Всем 180 пациенткам произведен комплексный компрессионный гемостаз путем наложения сосудистых зажимов на собственные связки яичников, перевязка сосудистых пучков матки с двух сторон, у 77 (42,22%)

– временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий. У 174 (96,67%) с целью снижения объема кровопотери интраоперационно проводилась реинфузия аутологичных эритроцитов аппаратом Cell Saver. Средний объем возврата аутокрови 450 мл. Средняя кровопотеря во время операции 987 мл, в то время как этот же показатель при родоразрешении без вращаения по нашим данным составляет 740 мл.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внутриматочные хирургические манипуляции и рубец на матке после ОКС являются основными факторами риска вращаения плаценты. Разработан оптимальный алгоритм органосохраняющей операции в составе мультидисциплинарной бригады: установка влагалищного модуля, временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий, наложение сосудистых зажимов на собственные связки яичника, перевязка маточных сосудов с двух сторон до иссечения вросшей плаценты, интраоперационная реинфузия аутокрови. Для более благоприятных перинатальных и материнских исходов рекомендовано родоразрешение в сроке гестации 36–37 недель. Всем пациенткам группы высокого риска рекомендовано выполнение УЗИ до 12 недель и МРТ в 30–32 недели.

## ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИИ ГЕСТАЦИОННОГО ГИПОТИРЕОЗА НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

*Елисеева И.В., Седунов В.В.*

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ МЗ РФ  
г. Тверь

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гестационный гипотиреоз (ГГ) – это состояние, при котором недостаточность щитовидной железы развилась во время беременности у женщины, ранее имевшей эутиреоз. Дефицит тиреоидных гормонов может привести к осложнениям как со стороны матери, так и со стороны плода. Однако до сих пор противоречивым является вопрос о назначении препаратов тироксина рутинно всем пациенткам с уровнем ТТГ в первом триместре, превышающем 2,5 мЕд/л.

### ЦЕЛЬ

Определить особенности течения беременности и родов у пациенток с ГГ, скорректированным левотироксинем натрия, и сравнить с контрольной группой.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ историй родов и обменных карт пациенток ГБУЗ Родильного дома №5 г. Твери. Было об-

работано 36 историй родов и обменных карт для основной группы (группа А) и 36 для контрольной группы (группа Б) в период с января по июнь 2023 года.

Пациентки группы А в возрасте 21–38 лет с диагнозом «гестационный гипотиреоз» принимали левотироксин натрия по назначению эндокринолога. 18 пациенток были первородящими и 18 – повторнородящими. Группа Б включала 36 женщин в возрасте 19–40 лет без клинико-лабораторных признаков ГГ, из них 12 – первородящих и 24 – повторнородящих. Статистическая обработка проводилась при помощи программы Microsoft Excel версия 10.0. Средние величины представлены в формате медианы (Me) и интерквартильного размаха (25-й и 75-й перцентили). Статистический анализ по качественным признакам проводился по точному критерию Фишера, а по количественным признакам с помощью теста Манна-Уитни.



## РЕЗУЛЬТАТЫ

Медиана уровня тиреотропного гормона, оцененного в первом триместре у женщин группы А, составила 5,22 [4,89;6,57] мЕд/л, группы Б – 2,05 [1,22;2,34] мЕд/л. Пациентки обеих групп родили в сроке с 37 по 41 неделю. 5 (13,89%) пациенткам группы А было проведено кесарево сечение, в группе Б – 3 (8,33%). У беременных были выявлены следующие соматические патологии. Анемия – у 11 (30,56%) пациенток группы А, 9 (25,0%) группы Б. Варикозное расширение вен нижних конечностей – 4 (11,11%) группы А, 3 (8,33%) группы Б. Миопия слабой степени тяжести – 8 (22,2%) пациенток группы А, 12 (33,3%) группы Б. Существовавшая ранее эссенциальная гипертензия – у 3 (8,33%) женщин группы А, в группе Б не встречалась. Были выявлены следующие осложнения беременности и родов. Вызванная беременностью гипертензия – 4 (11,11%) группы А, 5 (13,89%) группы Б. Вызванные беременностью отеки были у 3 (8,33%) группы А, у 4 (11,11%) группы Б. Многоводие – у 5 (13,89%) группы А, у 4 (11,11%) группы Б. Преждевременный разрыв плодных оболочек – у 4 (11,11%) группы А, у 4 (11,11%) группы Б. Ложные схватки до 37 недель – у 7 (19,44%) группы А, у 5 (13,89%) группы Б. Ложные схватки после 37 недель – у 4 (11,11%) пациенток группы А, у 2 (5,56%) группы Б. Обвитие пуповиной плода – у 3 (8,33%) группы А, у 1 (2,78%) группы Б. Медиана массы тела новорожденных, рожденных от женщин группы А, составила – 3760,0 [3595;3932,5] г, от женщин группы Б – 3340,0 [3175;3612,5] г, медиана роста детей в группе А – 54 [52;55] см, в группе Б – 52,5 [51,75;54] см, по шкале Апгар дети группы А составили в среднем 8,31 баллов на 1 минуте и 8,92 баллов на 5 минуте, а группы Б на 1 минуте – 8,22 балла, на 5 минуте – 8,91 балл.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты продемонстрировали, что при коррекции гестационного гипотиреоза препаратами левотироксина натрия течение беременности и родов не имеет значительных отличий от группы пациенток без данной эндокринной патологии.

## НЕЙРОСЕТЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИНЕАЛЬНОЙ ТРАВМЫ В РОДАХ

*Жаркин Н.А., Васильев П.М., Лайпанова Х.М.*

*ФГБУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России  
г. Волгоград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Травматизм мягких тканей родовых путей продолжает оставаться актуальной проблемой современного акушерства, обусловленный отсроченным репродуктивным дебютом, изменением образа и может достигать 40% и более. Отдаленные последствия его в виде хронических воспалительных заболеваний влагалища и шейки матки, дисфункции тазового дна и пролапсов вызывают необходимость разработки эффективных методов прогнозирования и профилактики травм промежности в родах.

### ЦЕЛЬ

Разработка модели прогнозирования перинеальной травмы в родах с помощью технологии искусственных нейронных сетей и комплексного метода ее профилактики с использованием нелекарственных методов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 994 историй родов, на основании которого выявлены наиболее часто встречающиеся факторы риска родового травматизма у женщин с перинеальной травмой. Были определе-

ны 45 параметров прогнозирования: паритет, вредные привычки, акушерско-гинекологический анамнез, соматическая патология, данные пельвиометрии, предполагаемая масса плода и др. Полученные данные явились основой для построения искусственной нейронной сети, на базе которой разработана компьютерная программа, позволяющая прогнозировать степень риска родового травматизма. На втором этапе проведено нерандомизированное открытое проспективное сравнительное исследование «случай–контроль» 175 женщинам в III триместре беременности, которые были распределены на две группы. В основную группу вошла 121 беременная, прошедшая подготовку по усовершенствованной комплексной программе профилактики перинеальной травмы в родах, в группу сравнения – 72 беременные, которым подготовка к родам проводилась по общепринятой программе. Всем беременным проведена оценка эмотивно-психологического состояния. Тестирование проводили перед началом занятий и сразу по окончании курса подготовки. Для оценки тонуса промежности и умения управлять сокращением мышц тазового дна проводили пальцевое вагинальное исследование, результат которого



оценивали в баллах. Лабильное эмотивно-психологическое состояние, высокий уровень личностной и реактивной тревожности, а также высокий тонус мышц промежности расценены как факторы риска перинеальной травмы в родах и включены в нейросеть, которую дополнительно обучали с учетом новых критериев. Оценка, рассчитанная с помощью нейронной сети, могла иметь три возможных значения: низкая, умеренная и высокая степень риска. Инновационная программа по подготовке к родам для беременных с высоким и средним риском родового травматизма включала занятия по целенаправленной психологической подготовке, обучение управлению тонусом мышц промежности, основанное на методе биологической обратной связи и сеансы аурикуломагнитопунктуры.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Рассчитанные параметры нейросети были включены в разработанную компьютерную программу

с удобным пользовательским интерфейсом. Высокая степень риска прогнозировалась в основной группе в 26(24,3%) случаев, средняя – в 62(57,9%), низкая – в 19(17,8%), в группе сравнения соответственно 19(18,1%), 55(52,4%) и 31(29,5%). В результате профилактических мероприятий в основной группе рожениц перинеальная травма в родах отмечалась лишь у 6(5,6%) при высокой, 8(7,4%) средней и 1(0,9%) низкой степени риска. В то время как в группе сравнения реализация прогноза отмечалась у всех 19(18,1%) рожениц с высокой, у 24(22,8%) со средней и у 2(1,9%) с низкой степенью риска.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Созданное программное приложение на основе обучения нейросети позволяет прогнозировать с высокой степенью вероятности родовую травму и проводить ее эффективную профилактику.

## ОЦЕНКА ПЛАЦЕНТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА (ПФР), КАК ВОЗМОЖНОГО ПРЕДИКТОРА ЗАМЕДЛЕНИЯ РОСТА ПЛОДА

*Замаро Е.В., Лукьянова Е.А., Боева Е.С., Листопад Д.В., Невидович Л.В.*

ООО «Ради Женщин» (EVACLINIC)  
г. Минск, Беларусь

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Замедление (задержка) роста плода (ЗРП) остается одной из важных проблем для пренатальной диагностики, акушерства и неонатологии. Нарушение роста плода приводит к увеличению рисков перинатальной заболеваемости и смертности, а также отдаленным неблагоприятным исходам для новорожденного. В настоящее время не существует лечения замедления роста плода, а исход беременности во многом зависит от своевременной диагностики и тактики ведения беременности.

### ЦЕЛЬ

Поиск новых предикторов ЗРП, оценка их эффективности и возможности использования.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведена ретроспективная оценка амбулаторных карт беременных, состоявших на учете по ведению беременности в EVACLINIC и родоразрешившихся в январе – июле 2024 года, у которых пренатально был выставлен диагноз ЗРП. Для постановки данных заключений использовались критерии практического руководства ISUOG 2020 по диагностике и тактике ведения плода с задержкой внутриутробного роста. Выделены три группы: 1 группа-беременные с ранней ЗРП, 2 груп-

па- с поздней ЗРП, 3 группа – группа контроля. У всех беременных также был оценен уровень плацентарного фактора роста, который был получен в сроке 12-13 недель беременности.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В первую группу вошли 13 случаев, во вторую- 14, таким образом частота ранней и поздней ЗРП составили 2,4 % и 2,6% соответственно. Группа контроля представлена 26 случаями нормального течения беременности. Все три группы были сопоставимы по возрасту, способу наступления беременности, отсутствию тяжелых соматических заболеваний. Группы различались по сроку родоразрешения: 32нед. 5дней в 1 группе, 38 нед. 6дней – во 2 группе и 39 нед. 3дня в группе контроля. Средний вес новорожденных при родоразрешении был 1443г, 2733г и 3593г соответственно. Наибольшая частота осложнений беременности наблюдалась в группе ранней ЗРП: преждевременные роды отмечались в 11 случаях (84%), антенатальная гибель плода – в 3 случаях (23%), ранняя младенческая смертность – в 1 случае (7,6%). При этом показатель ПФР ниже нормы для срока беременности в 1 группе был зарегистрирован в 12 случаях, что составило 92,3%, а средний уровень ПФР соответствовал 24,45пг/мл. Наиболее низкие цифры ПФР были отмечены при наиболее неблагопри-



ятных исходах беременности. При поздней ЗРП средний уровень ПФР составил 33,97 пг/мл, и был снижен в 9 случаях (64%), беременности этой группы осложнились экстренным кесаревым сечением по показаниям со стороны плода в 50% случаев. В группе контроля все дети родились живыми с оценкой по шкале Апгар 8 баллов и выше, частота сниженного ПФР была выявлена в 10 случаях (38%), однако даже самые низкие показатели при этом превышали средний уровень из группы 1, а средний уровень в 3 группе составил 62,74 пг/мл.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Плацентарный фактор роста (ПФР) – белок семейства факторов роста эндотелия сосудов, вырабатывается трофобластом и обладает выраженным ангиогенным потенциалом. Известно, ПФР является одним

из предикторов преэклампсии. В норме концентрация ПФР постепенно возрастает к 30-й неделе беременности. Изменения концентрации ПФР не являются причиной патологических изменений в плаценте, а возникают вторично в ответ на развивающуюся плацентарную недостаточность. Полученные нами данные об уровне ПФР при различных вариантах течения беременности говорят о высокой корреляции низких показателей ПФР с исходами беременности при ЗРП. Плацентарный фактор роста может быть использован как предиктор ЗРП, особенно ранней формы. Наиболее низкие его показатели могут быть предвестником наиболее неблагоприятных исходов. Требуется дальнейшее изучение данного предиктора, как самостоятельного фактора, так и включение его в калькуляторы и балльные шкалы оценки рисков во время беременности.

## **ПОВРЕЖДЕНИЯ ТАЗОВОГО КОЛЬЦА В РОДАХ**

*Захарова А.А., Малыгина С.С., Крючкова О.М., Баранов А.Н., Дьяков С.К.*

*ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Минздрава России  
г. Архангельск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Повреждение тазового кольца в родах является редким, но опасным осложнением и относится к наиболее тяжелым травмам, которые могут возникнуть в родах. Повреждения таза в родах является мультидисциплинарной проблемой, которая затрагивает специалистов акушеров-гинекологов, травматологов-ортопедов, урологов, и других. Современная литература, посвященная разрыву лонного и крестцово-подвздошным сочленениям (КПС), ограничена описанием отдельных наблюдений. До настоящего времени не разработана акушерская классификация разрывов сочленений таза.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить случаи повреждения тазового кольца в родах в перинатальном центре ГБУЗ АО «АОКБ» г. Архангельска за 2018-2023 гг.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено ретроспективное исследование 10 историй родов женщин с повреждениями различных сочленений таза по данным Перинатального центра ГБУЗ АО «АОКБ» г. Архангельска за период 2018-2023 гг. Из 10 случаев: в двух – изолированный разрыв лонного сочленения (4-5 см); в семи – сочетание разрывов лонного и одностороннего крестцово-подвздошного сочленения и в одном – сочетание лонного и двухстороннего крестцово-подвздошных сочленений.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Частота встречаемости повреждений тазового кольца в родах составила 0,05%. На момент родоразрешения: средний возраст 36 лет, рост – 160 см, вес – 71 кг, размеры таза – нормальные. Все роженицы были повторнородящие, родоразрешение состоялось в 39 – 40 нед. Из 10 случаев: многоплодная беременность у 3, по одному – крупный плод, гестационный сахарный диабет (ГСД), преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО). Индуцированные роды были у 8, а показания к индукции – многоплодная беременность, ПРПО, ГСД, крупный плод. Первый период родов составил в среднем 6 ч 30 мин (4 ч 20 мин – 9 ч 20 мин), второй – 33 мин (25 мин – 1 ч 25 мин), третий – 8 мин (5 мин – 14 мин), а общая продолжительность родов – 8 ч 20 мин ± 3 ч 50 мин). Роды были быстрые у одной роженицы. Стимуляция родовой деятельности отмечена в 7 случаях с длительностью – 7 ч 19 мин (5 ч 05 мин – 9 ч 33 мин), а в одном – наложение вакуум-экстрактора. Вес плодов при рождении 3764.28 ± 454.6 гр, длина тела 52 ± 1,5 см. В 4 случаях из 10 не было разрывов мягких тканей родовых путей. В первые сутки послеродового периода у всех родильниц отмечены жалобы на боль – в области лона (при ходьбе, так и в покое), в области крестца, которые усиливались при пальпаторном исследовании. Проведены срочные консультации врача-травматолога, рентгенография лонного сочленения, спиралевидная компьютерная томография костей таза, далее пациентки госпитализированы в травматологическое



отделение с диагнозом: повреждение тазового кольца в родах. В зависимости от вида разрыва операции металлодеза: при разрывах лонного сочленения – пластиной, при разрывах КПС (левого или правого) – винтом. Пациентки были выписаны из травматологического отделения на 4–7 сутки послеоперационного периода в удовлетворительном состоянии.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Повреждения тазового кольца во время рода являются редким, но серьезным осложнением, требующим

оперативного лечения. Важными факторами, таких повреждений, являются – индуцированные роды родостимуляция и длительный второй период родов. Важно обращать внимание на жалобы на боль в области таза после родов. Своевременное дообследование и оперативное лечение с использованием в травматологии металлодеза позволяют избежать последствий от тяжелого родового травматизма у женщин.

## **АНАЛИЗ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Зинина Т.А., Ярмолинская М.И.*

*СПб ГБУЗ «Женская консультация №22», ФГБНУ «НИИ АГиР имени Д.О. Отта»*

*г. Санкт-Петербург*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Наблюдение за беременными с нарушениями углеводного обмена и решение вопросов о тактике ведения и обоснованном назначении инсулинотерапии являются важными и актуальными в настоящее время. Гипергликемия, впервые выявленная во время беременности (ГСД), является одной из причин осложнений течения и исходов гестационного периода. Одним из факторов, связанных с метаболическими путями углеводного обмена, влияющих на течение беременности, является микробиота кишечника и влагалища.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить микробиоту влагалища в III триместре у пациенток с гестационным сахарным диабетом.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование включены 95 беременных женщин в возрасте от 18 до 39 лет. Критериями включения в исследование было наличие спонтанной одноплодной беременности и отсутствие отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза и тяжелой соматической патологии. Беременные были разделены на группы, в первую вошли 73 пациентки с диагнозом ГСД, установленным на основании клинических рекомендаций «Гестационный сахарный диабет» (2020 год), далее группа разделена на 2 подгруппы: 1а – беременные с ГСД на диете и 1б – беременные с ГСД на инсулинотерапии. Инсулинотерапия назначалась в соответствии с клиническими рекомендациями. Контрольную группу составили 22 беременные без нарушений углеводного обмена. Исследование микробиоты влагалища проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Статистические подсчеты вы-

полнялись путем сравнения индексов альфа-разнообразия с использованием теста Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при уровне  $p \leq 0,05$ . Сравнение количественных показателей в группах проводилось с помощью теста Краскала-Уоллиса (парные апостериорные сравнения определены методом Немеши). Различия определены статистически значимыми при уровне  $p \leq 0,05$ . По результатам массового корреляционного анализа построены кластерные карты (кластермэпы).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

У беременных с ГСД в III триместре наблюдалось значимое повышение индексов альфа-разнообразия по сравнению с контрольной группой. Индекс Шеннон у беременных с ГСД составил 0.08, в группе контроля 0.0002 ( $p=0.01$ ); индекс Симпсона 0.05 и 0.00004 соответственно, ( $p=0.01$ ); обратный индекс Симпсона 1.08 и 1.00, соответственно ( $p=0.01$ ); индекс  $chao1$  1.61 и 1.00, соответственно ( $p=0.001$ ). По анализу кластермэп видового разнообразия микроорганизмов влагалища в III триместре в группе 1а обнаружено снижение *Lactobacillus* spp. и наличие представителей микробиоты разных родов и видов в значимо большем количестве (*Eubacterium* spp, *Peptostreptococcus* spp, *Gardnerella vaginalis*, *Prevotella bivia*, *Porphyomonas*, *Atopobium vaginae*, *Lachnobacterium* spp, *Clostridium perfringens*, *Mobiluncus* spp), по сравнению с группой 1б.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

У беременных с ГСД в III триместре беременности определено повышение альфа-разнообразия микробиоты влагалища и увеличение представителей анаэ-

робной флоры по сравнению с контрольной группой. Наиболее выраженные изменения микробиоты отмечены в группе беременных на диетотерапии по сравне-

нию с беременными с ГСД на инсулинотерапии. Таким образом, инсулинотерапия способствует улучшению состояния микробиоты влагалища.

## ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ С GESTАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

**Зинина Т.А., Ярмолинская М.И.**

СПб ГБУЗ «Женская консультация №22»; ФГБНУ «НИИ АГиР имени Д.О.Отта», Санкт-Петербург  
г. Санкт-Петербург

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гестационный сахарный диабет (ГСД) характеризуется гипергликемией впервые выявленной во время беременности. ГСД является одной из причин перинатальной смертности и заболеваемости среди новорожденных, повышает риск неблагоприятных исходов беременности и оказывает долгосрочное негативное воздействие на здоровье матери и ребенка.

Нарушение микробиоты влагалища при ГСД является одним из факторов, влияющих на течение беременности.

### ЦЕЛЬ

Определить состояние микробиоты влагалища у женщин с гестационным сахарным диабетом в 1 триместре беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены 95 беременных женщин в возрасте от 18 до 39 лет. Критериями включения в исследование было наличие спонтанной одноплодной беременности с отсутствием отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза и тяжелой соматической патологии. Беременные женщины были разделены на группы: в основную группу вошли 73 беременные с диагнозом ГСД, установленным на основании клинических рекомендаций «Гестационный сахарный диабет» (2020 год); контрольную группу составили 22 беременные без нарушений углеводного обмена. Исследование микробиоты влагалища проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Статистические подсчеты выполнялись путем сравнения индексов альфа-разнообразия (Индекс Шеннона, индекс Симпсона, обратный индекс Симпсона, индекс  $chaol$ ) с использованием теста Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при уровне  $p \leq 0,05$ . Сравнение количественных показателей в группах проводилось с помощью теста Краскала-Уоллиса (парные апостериорные сравнения определены методом Неменьи). Различия определены статистически зна-

чимыми при уровне  $p \leq 0,05$ . Расчёты выполнялись по версии 3.2, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Проведен кластерный анализ в пределах каждой группы пациентов по расстоянию Манхэттена. По результатам массового корреляционного анализа построены кластерные карты (кластермэпы).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

На основании результатов исследования определена значимая разница в микробиоте влагалища у беременных с ГСД по сравнению с контрольной группой беременных в 1 триместре беременности. У беременных без нарушения углеводного обмена микробиота влагалища представлена преимущественно лактобациллами и скудным альфа-разнообразием, у беременных с ГСД отмечено повышение индексов альфа-разнообразия в 1 триместре беременности. Результаты кластермэп видового разнообразия микроорганизмов влагалища в 1 триместре у 36,8% женщин с ГСД показали снижение количества *Lactobacillus* spp. и появление групп таких микроорганизмов как *Lachnobacterium* spp, *Clostridium perfringens* у 32% беременных, у 14 % беременных группа микроорганизмов *Gardnerella vaginalis*, *Prevotella bivia*, *Porphomonas* spp, у 28 % женщин бактерии рода *Eubacterium* spp, группа *Sneathia* spp, *Leptotrichia amnionii*, *Fusobacter* выявлена у 21 % беременных, *Atopobium vaginae* у 21%, *U. Urealyticum* у 7% беременных, *Peptostreptococcus* spp у 7 %, у 15% беременных *Candida* spp.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У беременных с ГСД в 1 триместре беременности отмечено повышение индексов альфа-разнообразия микробиоты влагалища и увеличение представителей анаэробной флоры, что является прогностическим неблагоприятным фактором для течения беременности. У женщин без ГСД микробиота влагалища представлена преимущественно лактобациллами и скудным альфа-разнообразием.



## ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И КОНСЕРВАТИВНЫХ РОДОВ С РУБЦОМ НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Иванова Н.А., Кормакова Т.Л., Кондракова Д.С.*

ПетрГУ

г. Петрозаводск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Влагалищные роды с рубцом на матке после операции КС становятся одной из актуальных проблем в современном акушерстве и являются одним из путей снижения частоты повторной операции. Отмечается рост частоты КС в России до 30–40%. Наиболее частое показание для планового КС – наличие рубца на матке. По данным статистики разных стран, от 13% до 30–50% пациенток с рубцом на матке могут быть отобраны для попытки влагалищных родов (ВР). Материнская заболеваемость при удачной попытке ВР с рубцом на матке низкая. Преимущества ВР в быстром выздоровлении матери и в меньшем количестве осложнений при будущих беременностях. При КС увеличивается риск: тромбоемболических осложнений, разрыва матки при последующих беременностях, абдоминальных болей, травмы мочевого пузыря. По данным ГБУЗ «Республиканский перинатальный центр им. К.А. Гуткина» г. Петрозаводска ВР с рубцом на матке проводились в 21,3% случаев в 2020г, в 18,5%- в 2021, в 16% -в 2022 г.

### ЦЕЛЬ

Изучить особенности течения беременности и консервативных родов с рубцом на матке после операции кесарева сечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективно изучены обменные карты, истории родов, истории развития новорожденных на базе ГБУЗ РПЦ г. Петрозаводска за 2021 г. у 154 женщин с вагинальными родами. Основная группа (n=114) – вагинальные роды с рубцом на матке после операции кесарево сечение; группа сравнения (n=40) – вагинальные роды без рубца на матке.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациенток в возрасте от 30 до 39 лет было больше в основной группе (62% по сравнению с 35% в контроле), а пациенток до 29 лет 34% в основной и 57,5% в контрольной группе. Соматическая патология чаще выявлена у пациенток контрольной группы: ожирение 35% (18,4% в основной группе), заболевания сердечно-сосудистой системы – 32,5% и 19,8%, варикозная болезнь – 17,5% и 7,9%, заболевания дыхательной системы – 12,5% и 5,3%, а заболевания мочевыделительной системы приблизительно с одинаковой частотой – 14%

в основной и 12,5% в контрольной группе. Заболевания щитовидной железы чаще имели место у пациенток основной группы – 13,2% против 2,5% в контрольной группе. Частота гинекологических заболеваний не имела отличий в обеих группах. Срочные роды в анамнезе были у 50,1% и 56,9% пациенток по группам, частота аборт (28,0% и 27,3%) и самопроизвольных выкидышей (13,0% и 11,4%) также не различалась. У пациенток основной группы интергенетический интервал составил до 18 мес – 19,4%, от 18 мес до 3х лет – 22,6%, от 3 до 4 лет – 56,3%, свыше 4х лет – 1,7%. Самым частым показанием к плановому кесареву сечению в анамнезе было тазовое предлежание плода (21,5%), к срочному – слабость родовой деятельности (22,5%), дистресс плода в родах (21,4%), клинически узкий таз (9,2%). В первой половине беременности обращает на себя внимание высокая частота анемии (42,1% и 30% соответственно по группам) и вагинитов (25,4% и 27,5%). Во второй половине беременности наблюдалась примерно одинаковая частота умеренной преэклампсии (23,2% и 25%), гестационный сахарный диабет развился у 23,7% беременных в основной группе и у 17,2% в контрольной группе. Индуцированное начало родов значимо чаще отмечено в основной группе (31,6% против 17,5% в контрольной группе). Слабость родовой деятельности отмечена в 17,5% и 13,3% соответственно по группам. Родовозбуждение и/или родостимуляция проводилась в 28,6% случаях в основной группе и в 18,3% – в контрольной группе. Эпидуральная анальгезия была выполнена у 26,3% рожениц в основной группе и 27,5% – в контрольной. Послеродовых кровотечений в обследуемых группах не было. Оценка по шкале Апгар 8–10 баллов имела место у 94,5% и 95% новорожденных соответственно по группам. Вес 3000–3999 гр имели 80,7% новорожденных в основной группе и 90% в контрольной. Серьезной патологии новорожденных не зарегистрировано в обеих группах. Послеродовый период протекал без особенностей у 95,6% родильниц основной группы и у 92,5% – контрольной.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам нашего исследования к факторам, повышающим благоприятный исход родов у беременных с рубцом на матке после КС относятся: отсутствие тяжелой соматической патологии, гинекологических заболеваний, наличие самопроизвольных родов в ана-



мнезе, индуцированные роды при «зрелых» родовых путях со спонтанным началом родовой деятельности, интергенетический интервал 3-4 года, отсутствие плодов с крупной массой тела. Значимой разницы течения беременности, родов и исходов у пациенток основной и контрольной группы не было выявлено. Таким обра-

зом, тщательный отбор женщин с рубцом на матке после кесарева сечения, с оценкой клинико-anamnestических характеристик позволил избежать акушерских и перинатальных осложнений, а ВР являются не только возможными и целесообразными, но и служат альтернативой повторному кесареву сечению.

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТКИ С ПЕРВИЧНОЙ МЕДИАСТИНАЛЬНОЙ В-КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМОЙ**

*Игнатко И.В., Аскерова С.Ф., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Федюнина И.А., Самойлова Ю.А., Рассказова Т.В.*

*Федеральное Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)*

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Первичная медиастинальная (тимическая) В-крупноклеточная лимфома – лимфопролиферативное образование, происходящее из В-клеток мозгового слоя тимуса, относится к первичным экстранодальным опухолям, характеризуется локальным ростом и, как правило, располагается в передней части средостения. Среди всех лимфом встречается в 4% наблюдений, поражается перикард, легкие, плевру, сердечную мышцу, грудную стенку и быстро прогрессирует. Симптоматика зависит от размеров опухоли, однако характерными клиническими признаками В-крупноклеточной лимфомы являются: продолжительный кашель, одышка при физической нагрузке, набухание шейных вен, дисфагия и болевые ощущения в области грудины и позвоночника.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить особенности течения и исходов беременности у пациентки с первичной медиастинальной В-крупноклеточной лимфомой.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Пациентка 35 лет доставлена в акушерский стационар на сроке гестации 37-38 недель с жалобами на одышку в покое, сухой кашель, усиливающийся в положении лежа, отеки нижних конечностей и кожный зуд. Хронические заболевания отрицает, менструальная функция не нарушена. Настоящая беременность – четвертая, наступила самопроизвольно, предстоят вторые роды. Данная беременность протекала с явлениями раннего токсикоза в первом триместре и анемии беременных во втором триместре. В третьем триместре на протяжении 2 месяцев пациентка жаловалась на сухой кашель без повышения температуры тела, неоднократно обращалась к участковому терапевту – диагностиро-

вана ОРВИ. Проводилась терапия откашливающими и антигистаминными препаратами, а также антибактериальная терапия препаратами группы азалидов, без положительного эффекта. Лучевая диагностика органов грудной клетки не проводилась. При поступлении в стационар общее состояние было тяжелым, положение – вынужденным (сидя или лежа на боку), ЧДД 28 в минуту, ЧСС 112 уд/мин, АД 100/60 мм рт. ст. По результатам ЭХО-КГ выявлено утолщение стенок аорты, гипертрофия миокарда левого желудочка, расширение полостей правого желудочка, левого и правого предсердий. При УЗИ плевральных полостей обнаружена сепарация листков плевры за счет однородного анэхогенного содержимого. Произведена плевральная пункция – эвакуировано 500 мл серозной жидкости, при цитологическом исследовании которой выявлено наличие крупных бластных клеток лимфоидного ряда. При КТ органов грудной клетки визуализировалось объемное образование средостения со сдавлением трахеи и левого главного бронха.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Учитывая тяжесть состояния пациентки и отсутствие условий для родов через естественные родовые пути, произведено родоразрешение посредством кесарева сечения с последующей пункционной биопсией объемного образования, по результатам которой морфологическая картина соответствовала диффузной крупноклеточной лимфоме. В связи с нарастанием явлений вазоплегии и прогрессированием правожелудочковой недостаточности, пациентка переведена на вено-артериальную экстракорпоральную мембранную оксигенацию в условиях почечной заместительной терапии. Начата патогенетическая терапия преднизолоном, на фоне которой произошло выраженное уменьшение размеров опухоли и перифокального отека. На 8-е сут-

ки была начата химиотерапия. В течение последующих 3-х месяцев проведено 3 курса химиотерапии с выраженной положительной динамикой состояния пациентки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование современных методов лечения приводит к развитию стойкой ремиссии у подавляющего большинства пациентов с лимфомой. Учитывая опре-

деленную тенденцию к развитию гемобластозов среди молодых женщин, а также высокую эффективность современной специфической терапии, проблема реализации у них репродуктивной функции является достаточно актуальной и требует тесного сотрудничества специалистов различного профиля, имеющих опыт лечения лимфопролиферативных заболеваний.

## АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ВРАСТАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ

*Игнатко И.В., Давыдов А.И., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Муравина Е.Л., Зайратьянц Г.О., Самара А.Б., Черкашина А.В., Гуцу В.*

*Федеральное Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Врастание плаценты – вид патологической плацентации, при котором наблюдается аномальное по глубине инвазии прикрепление ворсин к стенке матки. Повышение удельного веса патологического прикрепления плаценты в последние годы связано с прогрессирующим увеличением частоты абдоминального родоразрешения и других хирургических вмешательств на матке, приводящих к истончению эндометрия и образованию соединительной ткани. На основании общепринятой классификации врастания плаценты (placenta accreta spectrum – PAS) была предложена классификация FIGO, включающая 3 степени аномального прикрепления плаценты: PAS 1 – плотное прикрепление плаценты или приращение ее к поверхностному слою миометрия; PAS 2 – врастание плаценты в миометрий без прорастания серозной оболочки; PAS 3 – прорастание плацентой всех слоев матки. Выделяют также топографическую классификацию врастания плаценты: 1 тип – прорастание серозного слоя матки с врастанием в верхушку задней стенки мочевого пузыря; 2 тип – врастание в параметрий; 3 тип – врастание в шейку матки и влагалище; 4 тип – врастание в шейку матки и влагалище с фиброзными изменениями между маткой и мочевым пузырем.

### ЦЕЛЬ

Продемонстрировать различную хирургическую тактику ведения беременных в зависимости от степени и типа врастания плаценты.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В первом наблюдении у пациентки состоялись повторные своевременные роды через естественные родо-

вые пути. Длительность третьего периода родов составила 10 минут. При визуальном осмотре последа дефектов не обнаружено. Послеродовый период протекал без осложнений. На третьи сутки при контрольном УЗИ органов малого таза выявлено расширение полости матки в верхней трети за счет наличия объемного образования гетероэхогенной структуры с признаками активного кровотока. Во втором наблюдении повторнобеременная поступила в родильный дом на сроке гестации 34-35 недель с жалобами на тянущие боли внизу живота. Во втором триместре диагностировано предлежание плаценты, а в третьем – обнаружены признаки врастания плаценты в область рубца на матке после предыдущего кесарева сечения. Учитывая высокий риск кровотечения, пациентка была родоразрешена досрочно. При вскрытии брюшной полости обнаружено врастание плаценты в нижний сегмент матки и переднюю губу шейки матки. В третьем наблюдении пациентка доставлена в родильный дом на сроке беременности 33-34 недели с жалобами на кровянистые выделения из половых путей. По данным второго скринингового УЗИ обнаружено предлежание плаценты, а в 30 недель по данным УЗИ и МРТ выявлены признаки врастания плаценты в нижний сегмент матки, заднюю стенку мочевого пузыря, шейку матки и своды влагалища. Учитывая наличие наружного кровотечения, пациентка была родоразрешена досрочно. При вскрытии брюшной полости обнаружена инфильтрация плацентарной тканью нижнего сегмента матки, параметриев с вовлечением шейки матки, сводов влагалища и нижней трети левого мочеточника.



## РЕЗУЛЬТАТЫ

В первом наблюдении имела место первая степень аномального прикрепления добавочной дольки плаценты по классификации FIGO. Пациентке произведена гистерозектоскопия с удалением добавочной дольки в пределах интактных тканей и полным сохранением репродуктивной функции. Во втором наблюдении диагностирована вторая степень врастания плаценты по классификации FIGO и третий тип врастания по топографической классификации – врастание в переднюю стенку нижнего сегмента матки и переднюю губу шейки матки. После донного кесарева сечения в условиях селективной баллонной окклюзии общих подвздошных артерий выполнено иссечение маточной аневризмы и передней губы шейки матки с последующей метропластикой. Окончательным вариантом хирургического гемостаза явилось лигирование внутренних подвздошных артерий. В третьем наблюдении представлена третья степень врастания пла-

центы по классификации FIGO и четвертый тип врастания по топографической классификации – врастание плаценты в переднюю стенку нижнего сегмента матки с прорастанием серозной оболочки и задней стенки мочевого пузыря, а также шейки матки, сводов влагалища, параметриев и нижней трети левого мочеточника. После выполнения кесарева сечения произведена гистерэктомия, резекция задней стенки мочевого пузыря с последующей пластикой последнего и стентированием левого мочеточника.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ни в одном из представленных наблюдений в антенатальном периоде не удалось с топографической точностью определить распространенность и глубину инвазии ворсин плаценты. Исходя из этого, пациенток с подозрением на врастание плаценты необходимо направлять в стационары 3 группы для оказания высококвалифицированной мультидисциплинарной помощи.

## КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ ВЫСОКОМ РИСКЕ РЕАЛИЗАЦИИ ВУИ

*Игнатко И.В., Меграбян А.Д., Анохина В.М., Чурганова А.А.*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова*

*г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время реализация различных вариантов внутриутробного, внутриамниального инфицирования у матери и плода является одной из значимых проблем акушерства и перинатологии. Хориоамнионит (ХА) является частой причиной преждевременных родов и может быть причиной неблагоприятных последствий для плода, в том числе и для центральной нервной системы (ЦНС) в отношении риска развития детского церебрального паралича. ХА встречается при различных патологических состояниях, характеризующихся инфекцией или воспалением, или тем и другим, что сопровождается большим разнообразием в клинической картине и у матерей и у новорожденных. Важным представляется подчеркнуть, что наличие факторов риска, в том числе преждевременного излития вод при доношенной и недоношенной беременностях, не определяет неотвратимость развития ХА и ассоциированных с ним осложнений у матери и плода. Это предопределяет необходимость поиска дополнительных предрасполагающих или фоновых состояний матери, при наличии которых риск тяжелых осложнений ХА значительно повышается.

## ЦЕЛЬ

Определить клинико-анамнестические и молекулярно-генетические параллели в реализации клинического хориоамнионита (ХА) и тяжелых форм внутриутробных инфекций (ВУИ) у беременных высокого риска.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено одноцентровое проспективное когортное сравнительное исследование по типу «случай–контроль», обследовано 58 беременных пациенток в возрасте от 18 до 42 лет с установленным диагнозом ХА во время беременности и в родах на разных сроках гестации (основная группа) и 35 беременных аналогичного возрастного диапазона с неосложнённой беременностью, не имеющих значимой экстрагенитальной патологии, отягощенных факторов акушерско-гинекологического анамнеза и факторов риска реализации ХА (контрольная группа), наблюдавшихся и родоразрешенных в ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ. Всем женщинам проводили клинико-анамнестическое, лабораторное, инструментальное и молекулярно-генетическое обследование. Изучены полиморфизмы генов FCGR2A (Fc-фрагмент рецептора IgG IIa), IFN-γ (интерферон гамма), IL-10 (интерлейкин-10), IL-6 (интерлейкин-6) и MBL2 (аманнозосвязывающий лектин 2) для



определения их роли в оценке риска реализации инфекции у матери и новорожденного.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди пациенток с реализованным клиническим ХА было больше женщин с абортми и выкидышами в анамнезе (17,2%), страдавших хронической артериальной гипертензией (13,79%), перенесших в прошлом хирургические вмешательства (27,59%) и имевших хронические воспалительные заболевания (хронический тонзиллит, бронхит, пиелонефрит, гайморит) – 27,59 % против 17,14% у женщин без ХА. Помимо факторов риска, непосредственно связанных с инфекционно-воспалительным неблагоприятным фоном, в основной группе установлена и значительная частота акушерских осложнений: умеренная преэклампсия – в 6 (10,34 %) наблюдениях, угроза выкидыша или преждевременных родов – 14 (24,14 %) случаев против 1 (2,86 %) в контрольной группе ( $p = 0,007$ ), многоводие – 4 (6,9 %) случая, признаки плацентарной недостаточности – 6 (10,34 %) случаев. Частота преждевременного излития околоплодных вод (ПИОВ) составила 31,03 % у женщин с ХА. Сомнительный тип кардиотокографии (КТГ) выявлен у 24 (41,38 %) беременных и рожениц при ХА против 4 (11,43 %) женщин

без ХА ( $p = 0,003$ ); патологический тип КТГ определен только у беременных с ХА. В группе женщин с клиническим ХА и реализованной ВУИ у новорожденных сочетание генотипов AG rs1801274 FCGR2A, TT rs2430561 (IFN- $\gamma$ )+874, GC rs1800795 (IL-6)-174 встречалось у 80,65 % (25/31), а в группе женщин без выраженных проявлений ВУИ у детей – у 37,04 % (10/27) женщин (отношение шансов (ОШ) = 7,08; 95 % доверительный интервал (ДИ) = 2,166–23,166). Кроме того, сочетание аллелей TT rs2430561 (IFN- $\gamma$ )+874, GC+CC rs1800795 (IL-6)-174, AA rs1800450 MBL2 54 выявлено у 60,86 % (62/102) пациенток основной группы, тогда как в контрольной группе – у 47,52 % (370/778) женщин (ОШ = 11,667; 95 % ДИ = 2,842–47,886).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования свидетельствуют о важности выявления генов реализации ХА и септических осложнений у новорожденных в оптимизации и индивидуализации ведения пациенток высокого риска (преждевременные роды, инфекции во время беременности, преждевременный разрыв плодных оболочек). В перспективе полученные данные могут быть использованы в акушерстве и перинатологии.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ПОРОКАМИ СЕРДЦА И КРУПНЫХ СОСУДОВ

*Игнатко И.В., Михайловская Е.А., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Федюнина И.А., Карданова М.А., Самойлова Ю.А., Рассказова Т.В.*

*Федеральное Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)*

*г. Москва*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Врожденные пороки сердца – это дефекты строения сердца и крупных сосудов. Наиболее распространенными из них являются дефекты межжелудочковой и межпредсердной перегородок, открытый артериальный проток, коарктация аорты, стеноз устья аорты, стеноз устья легочной артерии, пороки группы Фалло. Врожденные пороки различают белого типа (со сбросом и без сброса крови слева направо) и синего типа. К приобретенным порокам относятся недостаточность и стеноз клапанов, а также комбинированные пороки.

## ЦЕЛЬ

Оценить особенности течения и исходов беременности у пациенток с пороками сердца и крупных сосудов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В первом наблюдении пациентка 39 лет на сроке гестации 36–37 недель обратилась в акушерский стационар с жалобами на тянущие боли внизу живота. Из анамнеза: с 20 лет отмечает повышение АД до 180/90 мм рт. ст. – диагностирован стеноз брюшного отдела аорты, почечных артерий, окклюзия верхней брызжеечной артерии, чревного ствола, двойное кровоснабжение правой почки. Назначена антигипертензивная терапия рилменидином. Настоящая беременность – первая, наступила самостоятельно. От прерывания беременности по медицинским показаниям пациентка отказалась. Учитывая высокий риск развития преэклампсии по данным биохимического скрининга к терапии рилменидином добавлены препараты метилдопа, магния и ацетилсалициловой кислоты. Во втором наблюде-



нии пациентка 27 лет обратилась в акушерский стационар на сроке беременности 21-22 недели с жалобами на учащенное сердцебиение и одышку при физической нагрузке. Соматические заболевания отрицает. Настоящая беременность – вторая (первая завершилась самопроизвольным выкидышем). В третьем наблюдении пациентка 35 лет обратилась в акушерский стационар на сроке беременности 36-37 недели с жалобами на учащенное сердцебиение и одышку при физической нагрузке. Из анамнеза отмечает врожденный порок сердца – двухстворчатый аортальный клапан с аневризмой восходящего отдела аорты (произведено протезирование аортального клапана и восходящего отдела аорты клапаносодержащим кондуитом «МЕДИНЖ-23» в условиях искусственного кровообращения). Настоящая беременность – третья (первая беременность 7 лет назад завершилась операцией кесарева сечения, вторая 5 лет назад самопроизвольным выкидышем), протекала без осложнений на фоне приема низкомолекулярных гепаринов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В первом наблюдении до третьего триместра беременность протекала без осложнений, цифры АД были стабилизированы в пределах 140/90-150/100 мм рт. ст. На сроке 29-30 недель появились жалобы на ощущение тяжести в эпигастрии и нестабильность цифр АД. Учитывая жалобы и отрицательную динамику по данным Эхо-КГ, ввиду высокого риска расслоения аорты и ее ветвей, решено было родоразрешить пациентку досрочно посредством операции кесарева сечения. Во втором наблюдении при обследовании пациентки (Эхо-КГ) выявлен врожденный порок сердца – дефект межпредсердной перегородки со сбросом крови слева направо, дилатация правых отделов сердца

и ствола легочной артерии с трикуспидальной регургитацией и формированием легочной гипертензии. От прерывания беременности на сроке 21-22 недели пациентка категорически отказалась. На фоне терапии низкомолекулярными гепаринами осуществлялось пролонгирование беременности до срока 24-25 недель. После проведения профилактики респираторного дистресс-синдрома плода пациентка была родоразрешена посредством кесарева сечения. В третьем наблюдении, учитывая появление жалоб у повторно-беременной с отягощенным соматическим анамнезом и рекомендациями кардиохирургов по исключению потужного периода, пациентка было родоразрешена досрочно посредством операции кесарева сечения. Во всех наблюдениях послеоперационный период протекал без осложнений, перинатальные исходы были благоприятными.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Беременность сопровождается увеличением объема циркулирующей крови и изменением ее вязкости, что безусловно, представляет высокий риск для жизни и здоровья пациенток с наличием пороков сердца и крупных сосудов. Планирование и ведение беременности у таких пациенток возможно только с учетом персонализированного подхода, включающего тщательную прегравидарную подготовку с детальной оценкой рисков, раннюю постановку на учет, динамическим инструментальным и лабораторным контролем состояния пациенток, адекватной коррекцией различных осложнений, рациональным определением возможной продолжительности пролонгирования беременности и определением оптимальных сроков и методов родоразрешения.

## ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВОТОКА В ГЛАЗНЫХ АРТЕРИЯХ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

*Игнатко И.В., Мэлэк М.И., Богомазова И.М., Алиева Ф.Н., Григорьян И.С.*

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

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия — это прогрессирующее, трудно предсказуемое и серьезное сердечно-сосудистое заболевание, проявляющееся гипертензией и протеинурией, и которое осложняет от 2 до 4 % всех беременностей по всему миру. Ежегодно происходит около 46 000 случаев материнской смертности и около 500 000 случаев смерти плода и новорожденного. Преэклампсия мо-

жет быстро прогрессировать и привести к серьезным осложнениям, которые могут быть смертельно опасными как для матери, так и для ребенка.

Несмотря на многочисленные исследования, посвященные преэклампсии (ПЭ), наше понимание ее патофизиологии остается неполным. Различные клинические проявления и гетерогенность групп населения, подверженных риску развития ПЭ, затрудняют ее диа-



гностику. Как известно, ПЭ возникает в результате нарушения гестационной перестройки спиральных артерий, сопровождается генерализованным сосудистым спазмом и развитием полиорганной недостаточности с нарушением функций жизненно-важных органов, в том числе головного мозга. Наиболее доступным для изучения сосудом головного мозга у беременных является глазная артерия (arteria ophthalmica) – одна из главных ветвей внутренней сонной артерии.

Несмотря на множество исследований, посвященных преэклампсии, наше понимание ее патофизиологии остается недостаточным. Разнообразные клинические проявления и гетерогенность групп населения, подверженных риску развития преэклампсии, усложняют ее диагностику.

### **ЦЕЛЬ**

Определение эффективности комплексного теста, охватывающего факторы материнского риска и доплерографию как маточных, так и глазных артерий в первом триместре беременности для прогнозирования преэклампсии.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

На сроках беременности 11-13 недель и 6 дней (в рамках проведения первого ультразвукового скрининга) проведено исследование параметров кровотока в глазных артериях, включающих определение среднего значения и ошибки среднего ( $M \pm SD$ ), а также диапазона значений от минимального до максимального (min – max) пиковой систолической скорости кровотока (PSV), конечной диастолической скорости кровотока (EDV), пульсационного индекса ( $PI = (PSV-EDV)/MV$ ), ин-

декса резистентности ( $RI = (PSV-EDV)/PSV$ ), первая пиковая систолическая скорость (1 PSV), вторая пиковая систолическая скорость (2 PSV), и соотношение второй к первой PSV. Исследование параметров кровотока осуществлялось методом доплерометрии, с помощью многофункционального диагностического УЗ-прибора GE Voluson E6 с использованием линейного датчика в режиме цветного доплеровского картирования. В исследование были включены 70 беременных: 40 пациенток с низким риском развития преэклампсии (основная группа) и 30 беременных с высоким риском развития преэклампсии (контрольная группа).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Из 70 исследованных пациенток, преэклампсия манифестировала у 8 (у 2 пациенток (5%) в группе с низким риском преэклампсии и 6 пациенток (20%) в группе с высоким риском). У пациенток с высоким риском преэклампсии по результатам скрининга в первом триместре беременности показатели соотношения PSV2 к PSV 1 были на 8% выше, чем в группе с низким риском развития преэклампсии. Среди пациенток у которых манифестировала преэклампсия показатели соотношения PSV2 к PSV 1 были на 26% выше, чем в группе, в которой отсутствовала преэклампсия.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Из проведенного исследования следует, что показатели соотношения PSV2 к PSV 1 в первом триместре беременности могут быть полезны для прогнозирования риска развития преэклампсии. У пациенток с высоким риском преэклампсии эти показатели были значительно выше, чем у пациенток с низким риском.

## **ПЕРВИЧНЫЕ И ВТОРИЧНЫЕ ТМА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ: СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ, РАЗНЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ**

**Игнатко И.В., Федюнина И.А.**

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
г. Москва

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Тромботическая микроангиопатия – группа гетерогенных по патогенезу клинических состояний, характеризующихся артериолярными и капиллярными тромбозами, приводящими к ишемическому поражению органов, вплоть до полиорганной недостаточности. В основе ТМА – повреждение эндотелия с последующим тромбообразованием в участках повреждения, где происходит контакт тромбоцитов и плазменных факторов коагуляции с обнажившимся субэндотелием.

Акушерская ТМА в структуре всех форм ТМА составляет 8-18% и является одной из главных причин ОПН при беременности и после родов. Распространенность различных вариантов – 1:25000 беременностей. Беременность – один из важнейших триггерных факторов манифестации ТМА. Сходство клинических проявлений при различных формах ТМА, а также зачастую атипичное течение ПЭ- затрудняет дифференциальную диагностику. При появлении клинических симптомов острой ТМА во время беременности для определения тактики



и прогноза первоочередной задачей является дифференциальная диагностика между аГУС, ТПП, КАФС, преэклампсией и HELLP-синдромом. Около 20-30% HELLP-синдрома с манифестацией до 28 недель. Характерно: крайне тяжелое течение заболевания с молниеносным началом клинических проявлений, часто сочетается с ЗРП.

### ЦЕЛЬ

Определить различные клинические варианты акушерской ТМА, возможности диагностики, тактики ведения и прогноза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное исследование историй беременности и родов 22 пациенток с различными вариантами ТМА с изучением данных возраста, анамнеза, особенностей течения и исходов беременности, а также основных клинико-лабораторных параметров. Сравнение количественных показателей проводилось при помощи критерия Манна–Уитни с расчетом среднего арифметического (M) и стандартного отклонения (SD), а также разности медиан. Бинарные показатели представлены в абсолютных значениях и процентных долях с выражением эффекта посредством отношения шансов с 95% ДИ.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

14/22 (63,6%) пациенток находились в возрастном интервале 18–35 лет, 17/22 (77,3%) являлись повторнородящими. HELLP-синдром в 20/22 (90,9%) наблюдениях развился во время беременности и в 2/22 (9,1%) – в послеродовом периоде. При полной форме HELLP-синдрома отмечались более выраженная тромбоцитопения, протеинурия, более высокие показатели лактатдегидрогеназы (ЛДГ), аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы и билирубина. При парциальной форме HELLP-синдрома определялись

более выраженная гипопропротеинемия и более высокие значения АД. Лишь 1/22 (4,5%) пациентка с полной формой HELLP-синдрома предъявляла жалобы на тошноту и боли в эпигастрии. 21/22 (95,5%) пациентка родоразрешена посредством кесарева сечения. У 1/22 (4,5%) пациентки с парциальной формой HELLP-синдрома состоялись роды через естественные родовые пути. Из 23 живорожденных детей было 14/23 (60,87%) мальчиков и 9/23 (39,13%) девочек. Мальчики чаще рождались у пациенток с полной формой HELLP-синдрома – 6/7 (85,7%), чем у пациенток с парциальной формой – 8/15 (53,3%) (ОШ=5,250; 95% ДИ 0,502–54,913). У 1/22 (4,5%) первородящей пациентки, находившейся в возрастном интервале 18–35 лет, на сроке 29 недель гестации произошла антенатальная гибель плода мужского пола. Беременность осложнилась развитием тяжелой преэклампсии и декомпенсированной плацентарной недостаточности. Учитывая предлежание плаценты, пациентка родоразрешена посредством кесарева сечения. На 2-е сутки после родоразрешения произошло развитие парциальной формы HELLP-синдрома.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ТМА – системная патология с полиморфной клинической картиной, основу которой составляет тромбоцитопения, микроангиопатическая неиммунная гемолитическая анемия. При акушерской ТМА дифференциальный диагноз необходимо проводить между ПЭ/HELLP-синдромом, ТПП, аГУС, сепсисом, КАФС. аГУС – диагноз исключения, СЗП является терапией первой линии при любой форме ТМА. При аГУС своевременное начало комплемент-блокирующей терапии не только позволяет сохранить жизнь пациенток, но и достичь гематологической ремиссии заболевания, восстановить функцию почек, а также других пораженных органов.

## РЕПРОДУКТИВНЫЙ АНАМНЕЗ ЖЕНЩИН С АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МАТКИ

*Идиева Ш.Х., Доджоева М.Ф., Салохуддинова Г.Н.*

*Кафедра акушерства и гинекология №1, ТГМУ им. Абуали ибни Сино  
г. Душанбе*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Аномалии развития матки являются актуальной проблемой современной медицины в силу их негативного влияния на реализацию репродуктивной функции женщины. В последние годы, наряду с ростом числа заболеваемости, наблюдается и повышение количества врожденных пороков развития половых органов

у женщин. Аномалии развития женской репродуктивной системы составляют 3–4 % всех врожденных пороков и диагностируются у 6,7–25 % пациенток с нарушениями в репродуктивной системе, у 7,3 % женщин, страдающих бесплодием, и 16,7 % с привычным невынашиванием. Исследованиями ряда авторов было установлено, что женщины репродуктивного возраста



с наличием бесплодия, аномалии развития матки наблюдаются почти в 30-35% случаев. Кроме того, около 17% случаев у женщин с патологическими родами также приходится на долю пороков развития матки. У женщин с пороками развития органов репродуктивной системы в 11-32% случаев наблюдается инфертильность, а частота патологической беременности и родов у данных пациенток варьирует от 23 до 86% случаев.

### ЦЕЛЬ

Изучение репродуктивного анамнеза у женщин с аномалиями развития матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретро и проспективному анализу были подвергнуты 106 истории родов женщин с аномалиями развития матки, которые были родоразрешены в Городском родильном доме №1 города Душанбе за период 2019-2024. Контрольную группу составили 34 практически здоровых беременных. По специально разработанной анкете у всех обследованных женщин оценивали анамнестические данные, акушерско-гинекологический анамнез. На основании анализа полученных данных установлена структура аномалий развития матки: у 49 женщин (46,2%) диагностирована двурогая матка, у троих из которых двурогая матка сочеталась с удвоением влагалища, а в одном случае и с удвоением шейки матки; у 46 женщин (43,4 %) была обнаружена седловидная матка, у 2 женщин (1,9%) была выявлена перегородка внутри матки, у 5 женщины (4,7%) — однорогая матка и у 4-х (3,8) – изолированная перегородка внутри влагалища.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст поступивших беременных и рожениц с аномалиями развития матки колебался в пределах 17 – 36 лет, средний возраст составил  $25,8 \pm 3,6$  лет. Первородящих было 40 сл. (37,7%), повторнородящих – 52 сл. (49%) и многорожавших 14 сл. (13,2%). Срок беремен-

ности при поступлении в стационар соответствовал 25 до 41 неделям. Средний срок беременности составил  $37,3 \pm 2,2$  недели. Из них недоношенный срок был диагностирован в 19,8% (21 сл.). Акушерский анамнез был отягачён у 60,3% (64 сл.) пациенток: репродуктивные потери в анамнезе у женщин с различными аномалиями развития матки составила 45,2%, в том числе самопроизвольный выкидыш был выявлен у 24,5%, неразвивающаяся беременность – у 17,0%, мертворождение – у 2,8% и у одной внематочная беременность. Анализ данных показал, что частота угрозы самопроизвольного прерывания при предыдущей беременности в группе женщин с аномалиями развития матки была почти в четыре раза выше, чем в группе пациенток группы контроля. На преждевременные роды в анамнезе указали 25,8% пациенток из числа 62 родившихся пациенток. Медикаментозное прерывание беременности составило 6,6% по причине неразвивающейся беременности. Из 62 родивших женщин с аномалиями развития матки 29 (46,7%) пациенток при предыдущей беременности были родоразрешены путём операции кесарево сечение, 33 (53,2%) роды были через естественные родовые пути. Нами также установлено, что у женщин с аномалиями развития матки в 29 сл. (27,3%) беременность наступила через год и более после лечения у гинеколога, что говорит о снижении фертильности указанного контингента.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, изучение репродуктивного анамнеза у пациенток с аномалией развития матки свидетельствует о том, что указанная патология способствуют отрицательному влиянию на репродуктивную функцию, неблагоприятному исходу беременности и родов, повышению частоты выкидышей и преждевременных родов, а также высокой частоте абдоминального родоразрешения.

## ТРАНСВАГИНАЛЬНАЯ КОМПРЕССИОННАЯ ЭЛАСТОГРАФИЯ ШЕЙКИ МАТКИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Ирышков Д.С., Полосин А.В.*

КДЦ «МЕДИКЛИНИК»

г. Пенза

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В подавляющем большинстве случаев истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) может протекать бессимптомно, что и обуславливает необходимость тщательного УЗИ контроля шейки матки во время беременности. Для оценки шейки матки (ШМ) у нас

в стране и за рубежом стала широко применяться методика трансвагинальной компрессионной эластографии (ТВКЭ) для того, чтобы оценить консистенцию (плотность) шейки матки в разные сроки беременности. Рутинная трансвагинальная (ТВ) цервикометрия целесообразна у всех женщин в ходе ультразвукового



скрининга II триместра. Цервикометрия у беременных общей популяции с экономической точки зрения более оправдана в сравнении с полным отсутствием скрининга, как такового, или его применением только в группе риска у женщин с предшествующими потерями беременности в анамнезе. ТВ скрининг в обязательном порядке следует проводить у женщин с одноплодной беременностью и предшествующими спонтанными преждевременными родами (ПР) и в группах риска развития ИЦН (1А). У пациенток этих группы необходимо неоднократное (через 1-2 недели) ТВ УЗИ в период от 15-16 до 24 недель. Трансвагинальный скрининг не рекомендован женщинам с цервикальным серкляжем, преждевременным разрывом плодных оболочек (ПРПО), многоплодной беременностью и предлежанием плаценты (2В). Такой подход позволяет правильно диагностировать и прогнозировать несостоятельность шейки матки от 86,4 % до 94% и исключить этот диагноз в 88,9 % случаев.

### **ЦЕЛЬ**

Определение компрессионных трансвагинальных эластографических характеристик шейки матки без патологии и с признаками ИЦН в различные сроки беременности.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Результаты получены с помощью ультразвукового аппарата экспертного уровня LOGIQ E9 XDclear, GE (США) с технологией Elastography.

Оценка ИЦН проводилась с использованием критериев Фонда Медицины Плода: длина шейки матки 25 мм и менее, диаметр внутреннего зева 6 мм и более, дилатацию цервикального канала более 10 мм и задний угол шейки матки > 90°. При ТВКЭ использовалась цветовая карта (со шкалой оттенков от сине-фиолетового до красного цвета).

Методика оценки длины шейки матки при ТВКЭ: пациентка опорожняет мочевой пузырь и ложиться на спину, ноги согнуты в коленях. ТВ датчик вводится во влагалище и располагается в переднем своде. На экране должна отображаться сагиттальная проекция шейки матки. Маркеры используются для измерения линейного расстояния между областью наружного зева и выемкой в области внутреннего зева. Для оценки результатов М. С. Фреундом с соавторами (2011 г.) была предложена пятибалльная шкала полученных изображений Elastography™ названная Индексом Цервикальной Эластографии (CEI): плотным структурам (фиолетовый цвет) присвоено 0 баллов, менее плотным (голубой) 1 балл, зеленый – 2, желтый – 3, красный – 4 баллами. Полученными баллами оценены все части шейки матки (передняя и задняя губы, внутренний

и наружный зевы, цервикальный канал). Работа выполнена в отделении Женского здоровья на базе КДЦ «МЕДИКЛИНИК» г.Пенза, проведено обследование 70 беременных.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Консистенция незрелой ШМ в 18-22 недель одинаковая во всех исследуемых анатомических зонах. Все участки шейки матки получили 0 баллов по CEI.

В случаях близких родов (срочных или преждевременных) ШМ и особенно область внутреннего зева становятся мягче. Чем ниже плотность области внутреннего зева, тем выше шансы на индукцию родов и на введение окситоцина. Внутренний зев оценен в 1 балл, нижняя часть цервикального канала, его середина и наружный зев оценены 3 баллам.

Область внутреннего зева ШМ в 40 недель беременности оценена 4 балла по CEI, и была мягче, чем зона наружного зева (3 балла).

ШМ в 18-22 недели с признаками цервикальной недостаточности имела укорочение 24 мм и менее, размягчения наружного зева CEI-2 балла и V или U-образный внутренний зев (зеленый-2 балла, красный-4 балла по индексу CEI).

ШМ в 28 недель беременности с начальными признаками созревания имела зоны передней и задней губы шейки матки 5 баллов по CEI, наружный зев – 2 балла, средняя часть цервикального канала – 3 балла. Внутренний зев шейки матки был самой плотной частью.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изменения состояния шейки матки во время беременности, полученных с помощью ТВКЭ настолько очевидны, что оценка области внутреннего зева более 1 балла по CEI, как и оценка всех зон шейки матки, могут быть доступными и ценными прогностическими признаками ИЦН. Разрабатываемые в мировой научной среде стандарты свойств шейки матки, выявляемых посредством ТВКЭ информативны, безопасны и полезны для диагностики риска преждевременных родов на самой ранней стадии, при подборе методов терапии ИЦН, планировании родовозбуждения и родостимуляции с помощью простагландинов или окситоцина.



## ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ РАЗРЫВ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ – ОБОСНОВАНИЕ ВЫЖИДАТЕЛЬНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ

**Кабатин Н.А.**

ГБУЗ НО ГКБ 40 Областной перинатальный центр; ННГУ им. Лобачевского Институт клинической медицины  
г. Нижний Новгород

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО) до 37+0 недель беременности – ответственен или связан примерно с одной третью случаев преждевременных родов и является единственным наиболее распространенным идентифицируемым фактором, связанным с преждевременными родами, а также обуславливает значительный вклад в раннюю неонатальную смертность.

### ЦЕЛЬ

Представить данные о безопасности выжидательной тактики ведения беременных с преждевременным разрывом плодных оболочек при недоношенной беременности и эффективном акушерском менеджменте такой категории пациентов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 225 женщин, беременность которых осложнилась преждевременным разрывом плодных оболочек в сроке 24 – 36 недель беременности родоразрешенных в период с 2022 – 2023 год в ГБУЗ НО ГКБ 40 Областной перинатальный центр города Нижний Новгород. Ко всем пациенткам была применена выжидательная тактика ведения, под постоянным динамическим контролем за состоянием матери и плода. В состав комплексной терапии входил курс профилактики РДС плода – дексаметазон 24 мг, а также курс антибиотикопрофилактики в виде следующей схемы: ампициллин-сульбактам 1500 мг + Натрия хлорид 20,0 в/в стр через 6 часов первые 48 часов + Азитромицин 1000 мг однократно) с переходом на пероральный прием Амоксициллина 500 мг 3 раза в сутки 8 дней или до момента родоразрешения. В динамический контроль состояния матери входила: оценка пульса матери, температуры тела, наличия/отсутствия родовой деятельности, характера выделений. Контроль состояния плода включал: оценку ЧСС плода, нестрессовый тест КТГ дважды в сутки, динамическое УЗИ с оценкой величины МВК/ИАЖ. Результаты полученного анализа были обработаны с помощью статистических методов с использованием программ Microsoft Excel, Biostat 2009. Данные анализа представлены как медиана с интерквартильным размахом Me

(Q1;Q3). Качественные данные представлены как абсолютные (n) и относительные (%) величины. Для оценки различий между сравниваемыми группами использовался U-критерий Манна–Уитни.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Роды у пациенток с ПРПО при недоношенной беременности составили – 2,07% от всех родов и 20,3% от доли всех преждевременных родов прошедших в учреждении. Срок диагностики ПРПО: 24 – 28 нед – 29% (65), в сроке 28 – 34 нед – 40% (90), более 34 нед – 31 % (70). 17,3 % (39) женщин с ПРПО одновременно поступают и с началом регулярной родовой деятельности, 77% (30) из них в при излитии вод в сроке более 34 недели беременности. В течении первых 24 – 48 часов от момента ПРПО родовая деятельность развилась у 34,5 % (78), еще 28 % (63) были родоразрешены до 72 часов после ПРПО, а у остальных 37,5 % (84) беременность была пролонгирована на срок от 5 до 68 дней Me 12 (7 – 18). Также нами были определены факторы снижающие латентный период: 1) критическое маловодие (ИАЖ менее 30 мм/МВК менее 20мм) – Me 6 (3;18) Me 16 (9; 24) p= 0,021; 2) неголовное предлежание плода (тазовое, поперечное или косое) – Me 4 (2;12) Me 18 (11; 28) p= 0,018, 3) увеличение уровня С – реактивного белка. Среди женщин получавших схему антибиотикопрофилактики, включающую азитромицин частота клинического хориоамнионита достоверно меньше, по сравнению со схемой амоксициллин+эритромицин OR = 0,45 (0,25 до 0,81) p=0,01. Хориоамнионитом осложнилось 21,3% беременных с ПРПО. В 26 случаях (54 %) хориоамнионит сопровождался развитием регулярной родовой деятельности. У 72 % (162) с преждевременным разрывом плодных оболочек родовая деятельность развилась самостоятельно. Наиболее частым показанием к родоразрешению пациенток этой группы явилось развитие клинического хориоамнионита – 27% (22) от всех пациенток родоразрешенных путем операции кесарево сечение.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выжидательная тактика ведения беременности при ПРПО оправдана с целью пролонгирования беременности, созревания легких плода, проведения про-

филактики РДС плода, улучшения перинатальных исходов. Включение эффективной схемы антибиотико-профилактики (ампициллин-сульбактам 1500 мг + Натрия хлорид 20,0 в/в стр через 6 часов первые 48 часов + Азитромицин 1000 мг однократно перорально) с переходом на пероральный прием Амоксициллина 500 мг 3 раза в сутки 8 дней или до момента родоразрешения – позволяет снизить частоту клинического хо-

риамнионита. Выжидательная тактика беременности при сроке более 34 нед (за исключением носителей гемолитического стрептококка) представляется такой же безопасной. Для решения некоторых спорных аспектов необходимо продолжение исследований, накопление клинического опыта для улучшения перинатальных исходов этой категории пациентов.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У БЕРЕМЕННЫХ

*Казачкова Э.А., Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л.*

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России  
г. Челябинск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

На настоящий момент недостаточно сведений об особенностях клинических проявлений COVID-19 различной степени тяжести у беременных на начальном этапе развития инфекции. В то же время знание этих особенностей позволило бы своевременно определять вероятность развития крайне тяжелого течения COVID-19 в период гестации и оптимизировать алгоритм ведения беременных женщин.

### ЦЕЛЬ

Определить клинические особенности COVID-19 различной степени тяжести у беременных женщин.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании проведен сравнительный анализ клинических проявлений COVID-19 различной степени тяжести у 1386 беременных женщин с подтвержденной COVID-19, госпитализированных с апреля 2020 г. по сентябрь 2021 г. в COVID-госпиталь на территории г. Челябинск и Челябинской области. В зависимости от степени тяжести течения COVID-19 на момент госпитализации женщины были разделены на группу с легким течением – 1 группа (n=482), среднетяжелым течением – 2 группа (n=718), тяжелым течением – 3 группа (n=147), и крайне тяжелым течением инфекции – 4 группа исследования (n=21). При расчете показателей описательной статистики использовали критерий Манна-Уитни и точный критерий Фишера, поправку Бонферрони.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

На момент поступления в стационар медиана срока гестации соответственно 1-4 группам составила 30,0 (17,0; 38,0), 29,0 (21,0;35,0), 31,0 (26,0; 36,0) и 31,6 (25,5; 33,2) недель (p1,2=0,276; p1,3=0,132; p1,4=0,975; p2,3=0,002; p2,4=0,587; p3,4=0,394). От момента ма-

нифестации заболевания пациентки 1-4 групп соответственно госпитализировались на 5 (3;7), 6 (5;8), 6 (4;8), 5 (4;6) сутки (p1,2<0,001; p1,3=0,004; p1,4=0,935; p2,3=0,015; p2,4=0,011; p3,4=0,127). Наиболее частыми клиническими симптомами у беременных с COVID-19 были лихорадка, общая слабость, сухой кашель с трудно отделяемой мокротой и одышка. Лихорадка регистрировалась при любой степени тяжести COVID-19, при крайне тяжелом течении имела место в 100% наблюдений – 299 (62,0%), 637 (88,7%), 142 (96,6%), 21 (100,0%) соответственно 1-4 группам (p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p2,3=0,004; p2,4=0,154; p3,4=0,999). Общую слабость при крайне тяжелом течении инфекции беременные отмечали практически в 1,4 раза чаще, чем при тяжелом – 94 (19,5%), 258 (35,9%), 91 (61,9%), 18 (85,7%) случаев соответственно 1-4 группам (p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p2,3=0,004; p2,4=0,001; p3,4=0,033). Сухой кашель с плохо отделяемой мокротой в сравнении с влажным кашлем регистрировался статистически значимо чаще с увеличением степени тяжести COVID-19 в 1-4 группах соответственно– 184 (38,2%), 450 (62,7%), 108 (73,5%), 16 (72,6%) случаев (p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p2,3=0,009; p2,4=0,174; p2,5<0,001; p3,4=0,826). В 1-4 группах соответственно заложенность в груди – 4 (0,8%), 40 (5,6%), 25 (17,0%), 6 (28,6%) (p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p2,3<0,001; p2,4=0,001; p3,4=0,229), боли в груди – 6 (1,2%), 49 (6,8%), 41 (27,9%), 6 (28,6%) (p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p2,3<0,001; p2,4=0,003; p3,4=0,948), а так же учащенное сердцебиение – 3 (0,6%), 14 (1,9%), 20 (13,6%), 6 (28,6%) наблюдений (p1,2=0,056; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p2,3<0,001; p2,4<0,001; p3,4=0,102) статистически значимо чаще беспокоили пациенток с тяжелым и крайне тяжелым течением COVID-19. Частота всех этих клинических симптомов статистически значи-

мо увеличивалась по мере нарастания тяжести течения COVID-19, без статистически значимых отличий между тяжелым и крайне тяжелым течением инфекции.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на момент госпитализации клиническими параметрами, статистически значимо ассоциированными с развитием и тяжелого, и крайне тяжелого течения COVID-19 у беременных женщин, являются:

общая слабость, сухой кашель с трудно отделяемой мокротой, одышка, заложенность и боли в грудной клетке, учащенное сердцебиение. Клинических параметров, статистически значимо ассоциированных на момент госпитализации с вероятностью развития крайне тяжелого течения COVID-19 в период гестации, не выявлено.

## ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО ПОРТРЕТА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С COVID-19 РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Казачкова Э.А., Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л., Ищенко Ю.С.*

*ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России*

*г. Челябинск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Известно, что с увеличением степени тяжести COVID-19 повышается риск неблагоприятного исхода для матери и плода. Актуальны исследования, направленные на выявление маркеров тяжелого и крайне тяжелого течения COVID-19 во время беременности на начальном этапе развития инфекции. Сведения об особенностях медико-социального портрета беременных с манифестацией различной степени тяжести COVID-19 в период гестации ограничены.

### ЦЕЛЬ

Определить особенности медико-социального портрета беременных женщин с различной степенью тяжести COVID-19.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включено 1476 беременных женщин. Основная группа – 1386 пациенток с подтвержденной COVID-19, госпитализированных в период с апреля 2020 г. по сентябрь 2021 г. в COVID-госпиталь по оказанию медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам с COVID-19, а также их новорожденным, на территории г. Челябинск и Челябинской области. Соответственно степеням тяжести течения COVID-19 беременные основной группы были разделены на 1 группу исследования (n=482) с легким течением COVID-19, 2 группу (n=718) – со среднетяжелым, 3 группу (n=147) – с тяжелым, и 4 группу (n=21) – с крайне тяжелым течением инфекции. Группа сравнения (5 группа исследования) – 90 беременных женщин, которые поступили в родильный дом ГАУЗ ОКБ № 3 г. Челябинска в период с августа по сентябрь 2021 г. в III триместре гестации и не имели указания на COVID-19 в анамнезе. Использовали методы непараметрической статистики с учетом поправки Бонферрони.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Медиана возраста беременных в 1-5 группах составила 29 (24;33), 31 (27;35), 32 (28;35), 33 (29;36,5), 29 (25;33) лет (p1-5<0,001; p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,4=0,003; p2,5=0,011; p3,5=0,003). Без статистически значимых отличий по группам пациентки относились, преимущественно, к восточнославянскому этносу (p1-5=0,325). Беременные 1 группы статистически значимо реже состояли в зарегистрированном браке в сравнении с 5 группой – 351 (72,8%), 545 (75,9%), 116 (78,9%), 19 (90,5%), 79 (87,8%) случаев соответственно 1-5 группам (p1-5=0,013; p1,5=0,003). Избыточную массу тела и ожирение статистически значимо чаще имели беременные с COVID-19 в 3 и 4 группах – 186 (38,6%), 356 (49,6%), 97 (66,0%), 14 (66,7%), 18 (20,0%) случаев в 1-5 группах (p1-5<0,001; p1,2<0,001; p1,3<0,001; p1,5=0,001; p2,3<0,001; p2,5<0,001; p3,5<0,001; p4,5<0,001). Частота сочетанной соматической патологии (полипатии) была статистически значимо выше в 3 и 4 группах – 138 (28,6%), 246 (34,3%), 74 (50,3%), 17 (81,0%), 40 (44,4%) наблюдений в 1-5 группах (p1-5<0,001; p1,3<0,001; p1,4<0,001; p1,5=0,004; p2,3<0,001; p2,4<0,001; p3,4=0,010; p4,5=0,003). С большей частотой при полипатии наблюдались хроническая артериальная гипертензия, варикозное расширение вен нижних конечностей, гипотиреоз. Системная красная волчанка в стадии компенсации статистически значимо чаще регистрировалась в 4 группе – 1 (0,2%), 1 (0,1%), 1 (0,7%), 2 (9,5%), 0 (0,0%) случаев (p1-5=0,002; p1,4=0,005; p2,4=0,002) в 1-5 группах. Не отмечено статистически значимой разницы по частоте различной гинекологической патологии в группах исследования (p1-5=0,799). Первая беременность статистически значимо чаще наблюдалась в 1 группе – 162 (33,6%), 163 (22,7%), 24 (16,3%), 0 (0,0%), 31 (34,4%) пациент-

ка в 1-5 группах ( $p_{1-5}<0,001$ ;  $p_{1,2}<0,001$ ;  $p_{1,3}<0,001$ ;  $p_{1,4}=0,001$ ;  $p_{3,5}=0,002$ ;  $p_{4,5}=0,002$ ). Число повторнородящих женщин статистически значимо увеличивалось с ростом тяжести COVID-19 – 267 (55,4%), 504 (70,2%), 112 (76,2%), 19 (90,5%), 51 (56,7%) случай в 1-5 группах ( $p_{1-5}<0,001$ ;  $p_{1,2}<0,001$ ;  $p_{1,3}<0,001$ ;  $p_{1,4}=0,001$ ;  $p_{3,5}=0,002$ ;  $p_{4,5}=0,004$ ). Среднетяжелое и тяжелое течение COVID-19 статистически значимо чаще встречалось у женщин с 3 и более родами в анамнезе – 23 (4,8%), 71 (9,9%), 18 (12,2%), 3 (14,3%), 5 (5,6%) пациенток в 1-5 группах ( $p_{1-5}=0,004$ ;  $p_{1,2}=0,001$ ;  $p_{1,3}=0,001$ ;  $p_{1,4}=0,088$ ;  $p_{3,4}=0,730$ ). Медицинские аборт в ана-

мнезе регистрировались без статистически значимой разницы в группах исследования ( $p_{1-5}=0,008$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Характерными особенностями медико-социального портрета беременных с нарастанием тяжести течения COVID-19 являются увеличение возраста, частоты соматической патологии и наличие полипатий. У первобеременных женщин COVID-19 чаще протекает в легкой форме, у повторнородящих, в частности, с 3 и более родами в анамнезе, чаще имеет место тяжелое и крайне тяжелое течение инфекции.

## РОЛЬ ЭРИТРОПОЭТИНА СЫВОРОТКИ КРОВИ В ОЦЕНКЕ РИСКА РАЗВИТИЯ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

*Казачкова Э.А., Ищенко Л.С., Воропаева Е.Е., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л.*

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России  
г. Челябинск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

На сегодняшний день известно, что новая коронавирусная инфекция COVID-19 у беременных женщин может протекать в разных клинических формах: от бессимптомного до наиболее неблагоприятного крайне тяжелого течения инфекции, сопровождающегося развитием полиорганной недостаточности, материнскими и перинатальными потерями. Определение ранних предикторов нарастания тяжести COVID-19 на фоне гестации важно для адекватного менеджмента данной категории пациентов с целью сохранения жизни, общего и репродуктивного здоровья женщин, обеспечения рождения здорового потомства.

### ЦЕЛЬ

Определить роль эритропоэтина сыворотки крови в оценке риска развития крайне тяжелого течения COVID-19 в период гестации.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен сравнительный анализ ряда лабораторных показателей 65 беременных женщин. В основную группу включены 45 пациенток с подтвержденной COVID-19, госпитализированных в период 3-4 волны пандемии COVID-19 (июль 2021 г. – сентябрь 2021 г.) в родильный дом ГБУЗ ОКБ № 2 г. Челябинск, перепрофилированный в COVID-госпиталь по оказанию медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам с COVID-19, а также их новорожденным, на территории г. Челябинск и Челябинской области. Группу сравнения составили 20 беременных женщин, не имевших указания на COVID-19 в течение текущей

беременности и поступивших в родильный дом ГАУЗ ОКБ № 3 г. Челябинска в III триместре гестации в августе-сентябре 2021 года. Пациентки с легкой формой COVID-19 составили 1 группу ( $n=7$ ), со средне тяжелой – 2 группу ( $n=21$ ), с тяжелой формой – 3 группу ( $n=10$ ), с крайне тяжелой формой – 4 группу ( $n=7$ ), беременные женщины группы сравнения – 5 группу ( $n=20$ ) исследования. Оценку уровней биохимических маркеров сыворотки крови С-реактивного белка (СРБ), ферритина, прокальцитонина (ПКТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), D-димера, эритропоэтина (ЭПО) осуществляли при госпитализации исследуемых в стационар. Применяли методы непараметрической статистики с учетом поправки Бонферрони.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

От момента появления первых клинических симптомов COVID-19 беременные госпитализировались на 6 (5;9), 6 (4,5;7), 3,5 (3;5,3), 4 (3;5) день соответственно 1-4 группам ( $p_{1-4}=0,044$ ;  $p_{1,2}=0,788$ ;  $p_{1,3}=0,063$ ;  $p_{1,4}=0,080$ ;  $p_{2,3}=0,027$ ;  $p_{2,4}=0,053$ ;  $p_{3,4}=0,799$ ). Регистрировались высокие уровни СРБ ( $p_{1-5}<0,001$ ;  $p_{1,5}=0,001$ ;  $p_{2,5}<0,001$ ;  $p_{3,5}<0,001$ ;  $p_{4,5}<0,001$ ;  $p_{1,2}=0,044$ ;  $p_{1,3}=0,006$ ;  $p_{1,4}=0,009$ ;  $p_{2,3}=0,066$ ;  $p_{2,4}=0,123$ ;  $p_{3,4}=0,883$ ), ферритина ( $p_{1-5}<0,001$ ;  $p_{1,5}=0,014$ ;  $p_{2,5}<0,001$ ;  $p_{3,5}<0,001$ ;  $p_{4,5}<0,001$ ;  $p_{1,2}=0,024$ ;  $p_{1,3}=0,022$ ;  $p_{1,4}=0,006$ ;  $p_{2,3}=0,434$ ;  $p_{2,4}=0,041$ ;  $p_{3,4}=0,118$ ), ПКТ ( $p_{1-5}=0,004$ ;  $p_{1,5}=0,575$ ;  $p_{2,5}=0,095$ ;  $p_{3,5}=0,004$ ;  $p_{4,5}=0,001$ ;  $p_{1,2}=0,958$ ;  $p_{1,3}=0,405$ ;  $p_{1,4}=0,179$ ;  $p_{2,3}=0,069$ ;  $p_{2,4}=0,013$ ;  $p_{3,4}=0,526$ ), ЛДГ ( $p_{1-5}<0,001$ ;  $p_{1,5}=0,135$ ;  $p_{2,5}=0,001$ ;  $p_{3,5}=0,002$ ;  $p_{4,5}=0,001$ ;  $p_{1,2}=0,015$ ;  $p_{1,3}=0,002$ ;  $p_{1,4}=0,004$ ;  $p_{2,3}=0,095$ ;  $p_{2,4}=0,014$ ;  $p_{3,4}=0,097$ ) и D-ди-



мера ( $p_{1-5}<0,001$ ;  $p_{1,5}<0,001$ ;  $p_{2,5}<0,001$ ;  $p_{3,5}<0,001$ ;  $p_{4,5}<0,001$ ;  $p_{1,2}=0,979$ ;  $p_{1,3}=0,097$ ;  $p_{1,4}=0,017$ ;  $p_{2,3}=0,079$ ;  $p_{2,4}<0,02$ ;  $p_{3,4}=0,114$ ) с увеличением по мере нарастания степени тяжести COVID-19 в основной группе без статистически значимой разницы между 1-4 группами, кроме ЛДГ. Впервые изучен уровень ЭПО у беременных с COVID-19 на момент госпитализации их в стационар ( $p_{1-5}=0,002$ ;  $p_{1,5}=0,166$ ;  $p_{2,5}=0,557$ ;  $p_{3,5}=0,403$ ;  $p_{4,5}=0,001$ ;  $p_{1,2}=0,046$ ;  $p_{1,3}=0,463$ ;  $p_{1,4}=0,002$ ;  $p_{2,3}=0,182$ ;  $p_{2,4}=0,005$ ;  $p_{3,4}=0,002$ ). Отмечены статистически значимо более низкие уровни ЭПО у беременных в 4 группе по сравнению с его уровнями у женщин 1-3 групп и группы сравнения. Проведенный ROC-анализ продемонстрировал, что уровень ЭПО

$\leq 10,5$  мМе/мл (на 4-е сутки от начала заболевания) с чувствительностью 100% и специфичностью 81,6% позволяет прогнозировать у беременных женщин высокий риск прогрессии COVID-19 до крайне тяжелого течения. Показатель площади под ROC-кривой составил 0,910 с ДИ95% [0,819; 1,000] ( $p=0,001$ ), что отражает высокую прогностическую способность метода.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровень эритропоэтина сыворотки крови  $\leq 10,5$  мМе/мл у беременных женщин на 4-е сутки от начала заболевания является предиктором развития крайне тяжелого течения COVID-19.

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СИНДРОМА ОГРАНИЧЕНИЯ РОСТА ПЛОДА И ЗДОРОВОГО МАЛОВЕСНОГО ПЛОДА

*Климашкин А.А., Расуль-Заде Ю.Г., Шукурхужаева Д.Н.*

*Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт  
г. Ташкент, Узбекистан*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

По мнению большинства, дифференциация маловесного плода и с синдромом ограничения роста плода имеет существенные трудности. Это подтверждается тем, что в результате консенсуса, который был достигнут при участии 45 признанных экспертов в области плацентарной дисфункции, в итоге появился международный стандарт, который одобрили не более чем 60% специалистов. Но, это не могло удовлетворить все запросы клиники.

### ЦЕЛЬ

Провести дифференциальную диагностику синдрома ограничения роста плода и здорового маловесного плода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В данной работе представлены результаты наших многолетних исследований, направленных на изучение особенностей развития плода в третьем триместре беременности, которые проводились в основном с использованием метода эхографии, который используется в ГКБ №4 имени И. Иргашева.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Для того, чтобы установить маловесный плод или с синдромом ограничения роста плода, с нашей точки зрения, необходимо пристальное внимание, которое должно быть сконцентрировано на анамнестических данных пациентки. В частности, выяснить наличие у женщины в предыдущие беременности маловесных

детей. Если они имелись, то это с высокой долей вероятности может указывать на то, что и при настоящей беременности небольшой по размерам плод также может быть маловесным. Аналогичная ситуация может быть и в случае, если женщина, находящаяся в положении, родилась маловесной, то ее плод скорее будет иметь признаки маловесного плода, чем с синдромом ограничения роста плода. По нашему мнению, в этих случаях точность оценки плода и его особенностей развития составляет 65-70%. С очень большой долей вероятности следует полагать, что у беременной, самой родившейся маловесной и имевшей при предыдущей беременности маловесного плода, и при настоящей беременности небольшой по размерам плод почти всегда должен быть маловесным. Для того чтобы установить наличие синдрома ограничения роста плода или маловесного плода, необходимо обратить внимание на некоторые анатомические особенности плода. Как следует из этого, размер головы и живота здорового маловесного плода в большинстве случаев имеет тенденцию отставать от предполагаемого срока беременности приблизительно на одну и ту же величину. В то время как при синдроме ограничения роста плода размеры живота могут быть уменьшены по сравнению с головой на 2 нед и более. Необходимо помнить, что при маловесном плоде околоплодные воды в большинстве случаев имеют нормальное количество, а при синдроме ограничения роста плода они могут быть значительно уменьшены. В случае если учесть, что при использовании предложенной нами компьютерной



программы наблюдается уменьшение такого важного в диагностическом отношении эхографического признака, как показатель развития плода, можно сделать вывод о том, что снижение его более чем на 4,5 нед по сравнению с нормой его роста, является достаточно вероятным, практически всегда будет свидетельствовать о синдроме ограничения роста плода, а, если на меньшую величину, то, возможно, наличие и маловесного плода. Обязательно стоит отметить, что в динамике наблюдения за плодом постоянное уменьшение показателя развития плода на 1-2,5 дня в неделю практически всегда будет указывать на наличие маловесного плода, а прогрессирующее его уменьшение – на синдром ограничения роста плода.

Общая частота встречаемости новорожденных с СОРП 3,96%, а маловесного плода 2,67%. Уровень перинатальной смертности с СОРП составил 5,56%, а маловесного плода 1,29%. Оценки по шкале Апгар на 5-й минуте ниже 6 баллов и перевод в ОРПТ имели 2,78% новорожденные с СОРП, 1,34% новорожденные с малым весом для данного гестационного срока.

Данные, полученные в ходе исследований, показали, что при маловесном плоде и синдроме ограничения роста плода I степени его рост практически не изменяется, а при синдроме ограничения роста плода II степени – он обычно уменьшается на 2-3 см, а при III степени – на 4 см и более.

Важно иметь в виду, что информация о синдроме ограничения роста плода или маловесном плоде может быть получена из результатов доплеровского определения кровотока в артерии пуповины и кардиотокографии. При условии, когда плод небольшого размера, его отклонение от нормы, определяемой при помощи этих методов, с высокой вероятностью будет указывать на синдром ограничения роста плода.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключение следует отметить, что на данный момент мы имеем все предпосылки для точной дифференциальной диагностики синдрома ограничения роста плода и маловесного плода, которая, по нашим оценкам, приближается к 90%.

## **АКУШЕРСКИЕ ИСХОДЫ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ЭКО**

*Кормакова Т.Л., Иванова Н.А., Курян Л.М., Шигина А.А.*

*ПетрГУ*

*г. Петрозаводск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

На сегодняшний день проблема бесплодия стоит остро во всем мире. По данным эпидемиологических исследований в различных регионах России рост бесплодия составляет ежегодно 8-17%. В Республике Карелия количество бесплодных браков составило в 2020 г. – 745, в 2021 г. – 887, в 2022 г. – 885, в 2023 – 820. В некоторых случаях достижение желанной беременности возможно только методом ЭКО. В среднем эффективность ЭКО в мире составляет 20-40%. В Республике Карелия ежегодно около 600 женщин проходят процедуру ЭКО. По данным статистики в среднем 5,0 циклов ЭКО приходится на 1000 женщин фертильного возраста.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить особенности течения беременности и родов у женщин после ЭКО для выбора оптимальных методов ведения беременности и родоразрешения.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследование проводилось на базе консультативно-диагностического отделения ГБУЗ РК «Республиканского перинатального центра им. К.А. Гуткина» г. Петрозаводска. Был проведен ретроспективный ана-

лиз акушерско-гинекологического анамнеза, течения беременности, родов и перинатальных исходов у 142 пациенток за 2022-2023 год, взятых на диспансерный учет по беременности.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Наибольшее число пациенток были в возрасте 31–35 лет (31%) и 36–40 лет (32%), до 30 лет – 18% и старше 40 лет – 19%. Избыточная масса тела и ожирение выявлены у 32% пациенток. При обследовании пациенткам были проведены различные гинекологические манипуляции и операции: лапароскопия у 41%, тубэктомия у 26%, ГСГ у 26%, гистероскопия у 10%, полипэктомия у 7%, цистэктомия у 7%, миомэктомия у 5%. В 45% случаев бесплодие было первичного генеза, в 55% – вторичного. У 55% пациенток бесплодие было смешанного генеза, у 24% – трубно-перитонеального, у 13% – эндокринного, у 6% – неясного генеза. Длительность бесплодия более 10 лет наблюдалась у 13% пациенток, от 6 до 10 лет – у 20%, до 6 лет – у 67%. У 35% пациенток в анамнезе были роды, причем у 20% – преждевременные. У 40% пациенток в результате ЭКО была 1я беременность, у 26% – 2я, у 19% – 3я, у 15% – 4я и более. В 42% случаев беременность наступила в результате первого



ЭКО, в 58% – повторного. Один эмбрион был подсажен у 75% пациенток, у 25% – два эмбриона, но прижились оба только в 12% случаев. В первой половине беременности у 34% беременных наблюдалась угроза прерывания, у 23% – анемия, у 17% – вагинит, у 13% – ИМВП, у 13% – ОРВИ, у 11% – рвота беременных, у 7% – гестационный сахарный диабет (ГСД). Во второй половине беременности в 20% случаев отмечена угроза прерывания, в 32% – анемия, в 27% – ГСД, в 20% – вагинит, в 18% – преэклампсия, в 15% – истмико-цервикальная недостаточность, в 17% – отеки беременных, в 12% – артериальная гипертензия, в 11% – ОРВИ, в 6% – многоводие, в 3% – плацентарная недостаточность с ЗРП. Из 142 наблюдаемых пациенток роды произошли у 133, в 9 случаях произошел поздний самопроизвольный выкидыш. Преждевременных родов было 17%. Операцией кесарева сечения было родоразрешено 58% пациенток, причем в половине случаев (52%) были экстренные показания для операции. Поскольку в 17 случаях была многоплодная беременность, всего родилось 150 детей, 20% из них были недоношенными. Оценку по шкале Апгар 8-10 баллов имели 92% новорожденных. Детей с экстремально низкой массой тела

не было. Тяжелой патологии у новорожденных не выявлено.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Половина женщин, вступающих в программу ЭКО находятся в возрасте старше 35 лет. Ведущей причиной бесплодия у женщин, вступивших в программу ЭКО, является смешанный и трубно-перитонеальный фактор. Беременных после ЭКО следует включить в группу высокого риска осложнений беременности. Ведущей причиной прерывания беременности в 1 и 2 триместрах беременности является инфекционный фактор и ИЦН. Эффективность ЭКО следует оценивать по количеству рожденных здоровых детей, а не по частоте наступления беременности. При ведении беременности у пациенток после ЭКО необходим дифференцированный подход с учетом этиологического фактора бесплодия. Особое внимание уделять 1 триместру, так как именно тогда встречается наибольшая частота осложнений. У пациенток с трубно-перитонеальным фактором бесплодия проводить тщательную санацию очагов инфекций. Бесплодие в анамнезе и ЭКО не следует рассматривать как ведущее показание к оперативному родоразрешению, необходим индивидуальный подход.

## **ВОЗМОЖНОСТИ КОГЕРЕНТНОЙ ФЛУКТУАЦИОННОЙ НЕФЕЛОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ БАКТЕРИУРИИ БЕРЕМЕННЫХ**

*Кузьмина Г.В., Русанова Е.В., Гурьев А.С.*

1. *Пятигорский медико-фармацевтический филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»*
  2. *Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» (МОНИКИ)*
- г. Пятигорск, г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Одной из важнейших проблем акушерства и гинекологии является сохранение беременности при угрозе ее прерывания на ранних сроках. По данным ВОЗ частота невынашивания остается стабильной на протяжении последних лет и составляет 15-20% всех желанных беременностей, достигая в некоторых регионах 78%. Более трети беременностей прерываются на преэмбриональном или эмбриональном этапе. При этом в качестве основных причин невынашивания рассматривают хромосомные аномалии, эндокринную патологию, аномалии развития матки, влияние физических и химических факторов и др. Высокую этиологическую значимость в развитии невынашивания имеет инфекционный фактор: дисбиотические состояния влагалища, способствующие развитию эндометрита, уретрита,

аднексита, а также инфекционно-воспалительные заболевания мочевыделительной системы.

В настоящее время одним из основных методов диагностики остается культивирование микроорганизмов на плотных питательных средах, что приводит к длительному времени аналитического процесса и не удовлетворяет потребностям клиники, как в оперативной идентификации микроорганизмов в биологическом материале, так и в определении их антибиотикорезистентности. Это диктует необходимость разработки и внедрения новых высокочувствительных технологий. Одним из перспективных решений проблемы является применение отечественного микробиологического анализатора на основе когерентной флукуационной нефелометрии (КФН).

## ЦЕЛЬ

Оценка эффективности применения отечественного микробиологического анализатора «Нефелайзер» для быстрых скрининговых исследований мочи беременных.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 32 беременных в возрасте 25 – 37 лет с невынашиванием беременности в анамнезе и бессимптомной бактериурией на сроках гестации 8 – 12 недель. Стандартный лабораторный контроль включал общий анализ мочи, бактериологическое исследование мочи, анализ влагалищных мазков и исследование микробиоты влагалища методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Дополнительно для скрининга мочи на бактериурию использовали 6-канальный микробиологический анализатор «Нефелайзер» (ООО «Медтехнопарк», Москва, Россия). Исследовали пробы мочи, собранной не ранее чем за 2 часа до анализа. Из пробы отбирали 5 мл мочи, центрифугировали для осаждения примесей (клетки, слизь, соли), далее к 0,5 мл надосадка добавляли 0,5 мл сахарного мясopептонного бульона, помещали в кювету и регистрировали кривые роста микроорганизмов в течение 3–5 часов. Уровни роста в КФН-анализаторе оценивали в единицах мутности по Макфарланду (ЕМФ/дмЗ), которая выражает концентрацию микробной суспензии и автоматически соотносится с КОЕ/мл.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Сравнительный анализ скрининга 32 образцов мочи беременных (34,4% положительных) методами посева на плотные среды и КФН (анализ задержки роста). Диагностическая информативность скрининга на КФН-анализаторе составила: чувствительность – 91%, специфичность – 46%. Полученные результаты показали, что КФН-анализатор является эффективным инструментом, позволяющий проводить предварительный отбор образцов мочи на посев, выделяя большинство положительных образцов для дальнейшего исследования, и исключая большую часть отрицательных образцов. При этом анализ роста оказался более информативным, чем анализ содержания микроорганизмов в моче. Максимально эффективно проводить скрининг мочи на КФН анализаторе обеспечивает одновременный анализ мутности образца мочи и роста микроорганизмов в нём.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, метод КФН обладает достаточно высокой чувствительностью, специфичностью и оперативностью получения результата, что играет важную роль для назначения своевременной и адекватной терапии, способствующей сохранению беременности. Простота и удобство выполнения исследований, открывает широкие возможности для ускоренной скрининговой диагностики бактериальных и грибковых инфекций беременных, повышения эффективности диагностики и лечения, а также снижения материальных затрат лабораторий.

## ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИАЦИИ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ ЖИРОРАСТВОРИМЫХ ВИТАМИНОВ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

*Купрова А.И., Бутенко Е.В.*

*«Южный федеральный университет» Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского кафедра генетики  
г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В период беременности организм матери является единственным источником всех макро- и микронутриентов для развивающегося плода. Недостаток микронутриентов может проявляться в широком диапазоне патологий: от легкой степени гипотрофии плода, нарушений иммунитета до формирования аномалий развития плода, осложнения родового деятельности. Принимая во внимание участие витамина D, А и Е в процессах эмбриогенеза, изучение регуляции метаболизма этих жирорастворимых витаминов во время беременности

в нынешнее время всеобщего их дефицита у населения, приобретает особую актуальность.

### ЦЕЛЬ

Изучить ассоциацию полиморфных вариантов генов VDR (rs1544410), ApoA5 (rs964184), BCMO1 (rs12934922) с гиперпластическими процессами эндометрия и со слабостью родовой деятельности, приводящей к родоразрешению путем кесарева сечения.



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено когортное исследование с участием 102 родивших женщин, составивших 3 группы: пациентки, имеющие в анамнезе гиперпластические процессы эндометрия, пациентки родоразрешенные с помощью кесарева сечения в связи со слабостью родовой деятельности, и контрольная группа с физиологической беременностью. Для проведения исследования, ДНК выделяли набором реагентов «Проба-оптима» (ДНК-Технология) из образцов буккального эпителия. Генотипирование по полиморфному локусу rs1544410 гена VDR проводили методом ПЦР с использованием коммерческих наборов фирмы Литех, Россия. Анализ полиморфных локусов rs964184 гена APOA5 и rs12934922 гена BCMO1 проводили при помощи аллель-специфической ПЦР в реальном времени в присутствии красителя SYBRGreenI (Евроген, Россия) с праймерами, разработанными самостоятельно. Для расчета частот генотипов и аллелей, их соответствия равновесию Харди-Вайнберга, отношения шансов и критерия хи-квадрат использовали онлайн калькулятор «Gen-Expert» (<http://84.201.145.131/>).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Частоты распределения генотипов и аллелей по полиморфным вариантам изученных генов соответствовали распределению Харди-Вайнберга в контрольной и в исследуемой группах. Из 99 женщин, включенных в исследование, у 21 присутствовали гиперпластические изменения эндометрия в анамнезе (эндометрит, функциональные кисты яичников, полип эндометрия, эндометриоидная киста, эндометриоз). 78 женщин без патологий эндометрия составили контрольную группу. Частота встречаемости минорного аллеля гена VDR составила 27,5 % в группе женщин с гиперпластическими процессами эндометрия, и 37,8 % в контрольной группе. Частота встречаемости минорного аллеля гена APOA5 составила 11,9% в группе больных и 13,5% в контрольной группе. По гену BCMO1 исследование проводилось в группе из 38 женщин, 29 – здоровых, и 9 с гиперпластическими процессами эндометрия. Частота

встречаемости минорного аллеля гена BCMO1 составила 55,6% в группе больных и 62,1% в контрольной группе. Статистически значимых отличий не выявлено. При изучении ассоциации полиморфных вариантов генов с риском кесарева сечения в группе из 90 женщин, кесарево сечение по акушерским показаниям было у 44 пациенток, 45 родили через естественные родовые пути и составили контрольную группу. Частота встречаемости минорного аллеля гена VDR составила 32% в группе женщин с кесаревым сечением и 36% в контрольной группе. Частота встречаемости минорного аллеля гена APOA5 составила 14,1% в исследуемой и 13,6% в контрольной группе. По гену BCMO1 исследование проводилось в группе из 35 женщин, 26 – естественные роды, и 9 – кесарево сечение. Частота встречаемости минорного аллеля гена BCMO1 составила 50% в группе больных и 63,5% в контрольной группе, различия статистически значимы при  $p=0,07$ . Гетерозиготный генотип является генотипом высокого риска, а гомозигота по нормальной аллели имеет протективное значение, отношение шансов 0,53.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ассоциации полиморфных вариантов rs1544410 гена VDR и rs964184 гена APOA5 с гиперпластическими процессами эндометрия и слабостью родовой деятельности обнаружено не было. Гетерозиготное носительство SNP rs12934922 гена BCMO1 повышало риск родоразрешения путем кесарева сечения (ОШ 6,61; ДИ 1,13 – 38,7;  $p=0,07$ ). Впервые для Ростовской области установлены частоты аллелей гена BCMO1 по полиморфному сайту rs12934922. Частота встречаемости аллеля А составила 36,5 %, Т – 63,5 %. Ограничением данного исследования является малый объем исследуемой выборки. Выявленные тенденции будут подтверждены в дальнейших исследованиях.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ в рамках государственного задания в сфере научной деятельности No FENW-2023-0018.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПРЕСС – ТЕСТА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

*Кучукова Ф.Р.*

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова  
г. Санкт-Петербург*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Преждевременные роды являются важной проблемой здравоохранения. Оценка риска преждевременных

родов основана на ультразвуковом измерении длины шейки матки, определении различных биологических маркеров, присутствующих во влагалищном секрете,



которые могут служить предикторами преждевременных родов, такие как фибронектин и цитокины, интерлейкин-6 (IL-6), -8 (IL-8), -10 (IL-10) или TNF- $\alpha$  (фактор некроза опухоли). Инсулиноподобный фактор роста-1 (IGFBP-1), присутствие которого во влагалищном секрете хорошо известно при преждевременном разрыве плодных оболочек (PROM), также может быть важным предиктором преждевременных родов.

### **ЦЕЛЬ**

Оценка эффективности применения экспресс-теста на определение нативного, общего инсулиноподобного фактора роста 1 (IGFBP-1) и интерлейкина – 6 (IL-6) для прогнозирования преждевременных родов у женщин из групп риска.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследование было проведено у 70 беременных с признаками угрожающих преждевременных родов. Критериями включения в исследование являлись следующие параметры: срок беременности 22.0–36.6 недель, наличие жалоб на тянущие боли внизу живота и/или схватки, наличие схваток по данным кардиотокографии, отсутствие клинических данных за преждевременное излитие околоплодных вод (целый плодный пузырь при вагинальном исследовании), одноплодная беременность, головное предлежание плода. Всем беременным проводили клиничко-лабораторное обследование: сбор анамнеза, общее клиническое и специальное акушерское обследование, экспресс-тест на определение ПР, вагинальный осмотр с оценкой состояния шейки матки, а именно ее длины, степени размягчения и проходимости цервикального канала; УЗИ с цервикометрией, оценку функционального состояния плода и характера сократительной активности матки (кардиотокография) с получением информированного согласия пациенток.

Сбор жидкости проводился из заднего свода влагалища с помощью стерильного тампона. Затем тампон помещали во флакон, содержащий растворитель. Зонд-тампон вращали в течение 10-15 сек. Затем три капли из флакона, содержащего вещество, экстрагированное растворителем, вводили 3 капли в лунку тест-системы. Интерпретацию результата проводили не позднее чем через 10 мин. Результаты интерпретировались как положительные, отрицательные и недействительные в зависимости от появления цветных линий в области контроля процедуры (С) и тестовых областях (Т) по трем параметрам.

Интерпретация наличия или отсутствия тестовой полоски Т для каждого параметра записывается в виде балльной оценки: оценка 3 присваивается при наличии тестовой полоски (Т) для IGFBP-1Т; оценка 2 присваива-

ется при наличии тестовой полоски (Т) для IGFBP-1 N; оценка 1 присваивается при наличии тестовой полоски (Т) для IL-6.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Среди 70 беременных, которым был проведен тест, преобладали повторнобеременные первородящие женщины (более 50% от числа обследованных), в анамнезе у которых имелся как минимум один самопроизвольный или искусственный аборт. Практически все беременные (более 90%) имели гинекологическую патологию. У 48 беременных тест был положительным. Всего преждевременные роды до 37 недель произошли у 45 женщин (93,8%). У 2 (6,2%) пациенток был зафиксирован ложноположительный результат теста, у всех в дальнейшем состоялись срочные роды.

Тест имеет 93,8% чувствительность, 97,5% специфичность, 97,5% положительную прогностическую ценность (PPV), 95,2% отрицательную прогностическую ценность (NPV) и 96,3% общей точности при выявлении преждевременных родов.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тест на определение ПР обладает высокой специфичностью для прогнозирования в течение 14 суток, которая достигает 97,5%. Отрицательный результат теста позволяет с большой уверенностью сказать о том, что роды не произойдут в течение 14 суток.

Объединение трех биомаркеров: IGFBP-1 (нативный и общий) и IL-6, охватывает основные патогенетические механизмы преждевременных родов, что позволяет прогнозировать или исключить риск родов в сроки от 7 до 14 дней.



## ОЦЕНКА ПЛАЦЕНТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА (ПФР), КАК ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО КРИТЕРИЯ МАЛОГО К СРОКУ ГЕСТАЦИИ ПЛОДА

*Лукьянова Е.А.<sup>1</sup>, Замаро Е.В.<sup>1</sup>, Савицкая Н.М.<sup>1</sup>, Божко И.И.<sup>2</sup>*

1. ООО «Ради Женщин» (EVACLINIC)
2. УЗ «Молодечненская ЦРБ», родильный дом  
г. Минск, Молодечно, Беларусь

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Малый к сроку гестации плод (МГП), являясь конституциональной нормой размеров и веса плода, остается в группе повышенного риска развития некоторых перинатальных осложнений, но составляет группу высокого риска по развитию задержки роста плода. Несмотря на наличие ультразвуковых дифференциальных критериев между МГП и плодами с задержкой роста, бывает сложно изначально дать прогноз об исходе беременности, будет ли ухудшение показателей роста плода и гемодинамики.

### ЦЕЛЬ

Поиск дифференциальных критериев МГП и ЗРП, оценка возможности их использования.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведена ретроспективная оценка амбулаторных карт беременных, состоявших на учете по ведению беременности в EVACLINIC и родоразрешившихся в январе – мае 2024 года, у которых пренатально был выставлен диагноз ЗРП и плод, малый к сроку гестации. Для постановки данных заключений использовались критерии практического руководства ISUOG 2020 по диагностике и тактике ведения маловесного для гестационного срока плода и задержке внутриутробного роста. Выделены три группы: 1 группа-беременные с ЗРП, 2 группа- с МГП, 3 группа – группа контроля. У всех беременных также был оценен уровень плацентарного фактора роста (ПФР), который был получен в сроке 12-13 недель беременности.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В группу контроля вошли 26 случаев нормального течения беременности. За исследуемый период диагностировано 13 случаев ранней ЗРП, 14 случаев поздней ЗРП и 25 случаев плодов, малых для срока гестации. Эти цифры сформированы на момент родоразрешения. Однако при первичной регистрации ухудшения показателей роста плода, МГП был выставлен в 44 случаях (в 8 из 13 случаев ранней ЗРП и 11 из 14 случаев поздней ЗРП). Средний показатель ПФР в группе контроля определялся на уровне 62,74 пг/мл, в группе плодов с МГП был значительно ниже, но также соот-

ветствовал норме для срока беременности, и составил 44,29пг/мл. В группе ЗРП средний показатель ПФР был ниже нормативного показателя и находился на уровне 29,7пг/мл. Во всех ситуациях, когда показатели роста и гемодинамики плода ухудшились до критериев ранней ЗРП, ПФР был ниже нормативных показателей, а до поздней ЗРП – в 7 случаях (в оставшихся 4 случаях ПФР был близок к границе нормы и ниже чем в группе контроля).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Плацентарный фактор роста (ПФР) – белок семейства факторов роста эндотелия сосудов, вырабатывается трофобластом и обладает выраженным ангиогенным потенциалом. Известно, ПФР является одним из предикторов преэклампсии. В норме концентрация ПФР постепенно возрастает к 30-й неделе беременности. Изменения концентрации ПФР не являются причиной патологических изменений в плаценте, а возникают вторично в ответ на развивающуюся плацентарную недостаточность. Не менее важное значение имеет уровень ПФР при беременности с малым к сроку гестации плодом для прогнозирования исхода беременности и выделения группы риска. В группе плодов, малых к сроку гестации, низкие показатели ПФР в 12-13 недель беременности, могут служить дифференциальным критерием более худшего прогноза, разделения этой группы на конституционально маленькие плоды и плодов, не достигающих своей генетически детерминированной массы из-за неблагоприятных факторов. Требуется дальнейшее изучение данного предиктора, как самостоятельного фактора, так и включение его в калькуляторы и бальные шкалы оценки рисков во время беременности.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

**Манухина Е.И., Хрущ Л.В.**

ГБУЗ МО «Павлово-Посадская ЦРБ»

г. Павловский Посад

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Преэклампсия – это грозное осложнение беременности, которое быстро прогрессирует и является одной из ведущих причин материнской смертности в мире. Учитывая результаты последнего анализа данных системы надзора центра по контролю за беременностью и профилактике заболеваний, примерно 9% материнской смертности ассоциировано с развитием преэклампсии и эклампсии. Гипертензия и протеинурия являются ведущими факторами риска, ассоциируемыми с мертворождением. Единственным методом лечения преэклампсии является родоразрешение. В научных исследованиях последних десятилетий преэклампсия остается одной из значимых причин, индуцирующих преждевременные роды с низким весом плода при рождении.

### ЦЕЛЬ

Повышение эффективности раннего прогнозирования преэклампсии на основании изучения биохимических маркеров и клинико-анамнестических данных с целью усовершенствования 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 площадь 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 клинико-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.



## БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

*Михайлин Е.С., Иванова Л.А., Вельматова О.Н.*

*СЗГМУ им. И.И. Мечникова, СПб МСИ, СПбГБУЗ «Родильный дом №10»*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Спинальные мышечные атрофии (СМА) – гетерогенная группа наследственных заболеваний, вызванных прогрессирующей дегенерацией моторных нейронов передних рогов спинного мозга.

Возникновение СМА связано с мутациями в теломерной копии гена SMN, кодирующего белок выживаемости мотонейронов. Ведущим типом мутации, выявляющейся более чем у 95% пациентов, выступает делеция экзонов 7–8. Продуктом данного гена является белок, состоящий из 294 аминокислот с молекулярной массой 38 кДа.

СМА 3 типа или болезнь Кугельберга-Веландер возникает между 1,5 годами и вторым десятилетием жизни. Пациенты долго сохраняют способность к вертикализации, часто и к самостоятельному хождению. Пациенты с подобным заболеванием, при должном уходе, доживают до репродуктивного возраста, поэтому проблемы периода репродукции, в том числе беременность, становятся для них актуальными.

### ЦЕЛЬ

Имеющиеся в литературе сообщения о подготовке к беременности таких пациенток в рамках комплексного подхода после неразвивающейся беременности, в том числе, определении генетического прогноза для потомства, разрозненны и противоречивы, в связи с чем, наше наблюдение представляет определенный интерес.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилась пациентка К.А.В., 28 лет.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

До 1 года развивалась нормально. В возрасте 1 года родители стали замечать частые падения, вставания только с опорой. С 2-х лет отмечается выраженный сколиоз, контрактуры голеностопных суставов. Поставлен диагноз спондиломиелодисплазия пояснично-крестцового отдела позвоночника. По данным электромиографии (2002 г.) выявлено поражение передних рогов спинного мозга на уровне шейного и поясничного отделов. В 2004 г. проведено молекулярно-генетическое исследование: выявлена делеция 7-8 экзонов

гена SMN1 в одной аллели, делеция 7 экзона в другой аллели, также обнаружено наличие 4 копий гена SMN2. При обследовании матери пробанда выявлено носительство делеции 7 экзона гена SMN1. Обследовать отца возможности не имелось. Установлен диагноз спинальная мышечная атрофия. Наличие 4 копий гена SMN2 у пробанда позволяет предсказать развитие СМА III типа с вероятностью более 62%, СМА II типа с вероятностью менее 35%, СМА I типа с вероятностью менее 3%. С 8 лет стала ходить с опорой на ходунки. Заболевание постепенно неуклонно прогрессировало в виде нарастания генерализованной слабости. В 2009 г., в связи с выраженным болевым синдромом на фоне коксартроза тазобедренного сустава, выполнена операция проксимальная резекция бедра слева. С 14 лет не отмечает значимого прогрессирования слабости в руках и ногах. С 19 лет беспокоит торакоалгия при длительном сидении. В 2020 г., в связи с выраженным болевым синдромом, выполнен спондилодез L5-S1 с костной пластикой с положительным эффектом.

В апреле 2023 г. было произведено выскабливание полости матки по поводу неразвивающейся беременности 7/8 недель.

Настоящая беременность наступила через 4 месяца планирования на фоне применения препарата дидрогестерона с 16 по 25 день цикла по общепринятой схеме.

С 12 недель беременности был установлен диагноз сахарный диабет беременных, проводилась инсулинотерапия инсулинами короткого и Неоднократно консультирована и госпитализирована в ФГБУ «НМИЦ имени В.А. Алмазова» Минздрава России.

В 31 неделю беременности отмечен синдром обструктивного апноэ сна 2 степени (супруг стал замечать, что реже дышит во сне), во время бодрствования и на боку стала отмечаться одышка, консультирована неврологом, сомнологом, проведен кардиореспираторный мониторинг, начата назальная SPAP терапия.

С 35 недель отмечает подъемы АД до 140/90 мм. рт. ст., принимала препарат метилдопа по 250 мг 3-4 раза в день.

Учитывая практически полную неподвижность пациентки, с целью профилактики тромбоэмболических ос-

ложнений, получала эноксапарин натрия 0,4 мл подкожно 1 раз в сутки ежедневно длительно с раннего срока беременности до родов.

При сроке беременности 37 недель и 1 день была родоразрешена путем операции кесарева сечения в связи с возникновением симптомов преэклампсии. Родилась живая доношенная девочка, массой 2950 г, ростом 49 см, с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов.

Выписана на 7 сутки с ребенком.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При наблюдении редких и сложных случаев беременности у пациенток со СМА необходим комплексный подход. Актуальным представляется обязательное планирование с определением всех факторов риска вынашивания беременности, в том числе, выяснением генетического прогноза для потомства. Мультидисциплинарный подход к ведению такой пациентки с участием специалистов разного профиля может способствовать благоприятному родоразрешению здоровым ребенком на доношенном сроке беременности.

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКОЙ ЛЕНТЫ С ХИТОЗАНОМ В ЦЕЛЯХ ОСТАНОВКИ ПОСЛЕРОДОВОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

*Михайлов А.В., Кузнецов А.А., Шман В.В.*

*СПб ГБУЗ «Родильный дом 17»*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Акушерское кровотечение является основной причиной материнской смертности во всем мире. Ежегодно во всем мире от послеродового кровотечения погибает более 70000 женщин. Международная Федерация Акушеров и Гинекологов (FIGO) определила первоочередной задачей снижение частоты кровотечений, ассоциированных с беременностью, родами и послеродовым периодом, всеми доступными и экономически эффективными способами.

### ЦЕЛЬ

Оценить гемостатический эффект внутриматочной тампонады лентой с хитозаном при остановке продолжающегося послеродового кровотечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При неэффективности утеротонической терапии 5 родильницам с целью остановки продолжающегося гипотонического кровотечения была проведена внутриматочная тампонада Z-лентой с хитозаном Гемофлекс, используемого в тактической медицине. Хитозан – биополимер, обладающий высокой гемостатической активностью, бактериостатическими свойствами, биосовместимостью и способностью к биодegradации. Контакт эритроцитов с молекулами хитозана приводит к их агрегации, стимуляции тромбоцитов, контактной активации факторов свертываемости крови и формированию пространственной сетевой структуры псевдотромба.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В рамках пилотного исследования на базе СПб ГБУЗ Родильный дом 17 6 пациенткам в целях остановки послеродового кровотечения было использовано гемостатическое средство «Гемофлекс ПРК». Всем родильницам проводилась стандартная утеротоническая профилактика. При этом в 3 случаях родоразрешение было проведено через естественные родовые пути, 3 – путем операции кесарево сечение. 5 пациенткам была проведена тампонада полости матки лентой с хитозаном в связи с гипотонией матки, 1 пациентки была произведена аппликация малого тампона с хитозаном при кровотечении из мягких родовых путей. Остановка кровотечения произошла в течение первых 5 минут после начала применения Z-ленты с хитозаном. Ручное обследование полости матки после родов через естественные родовые пути не проводилось. Средняя общая кровопотеря с учетом кровопотери в родах, интраоперационной кровопотери и кровопотери в раннем послеродовом периоде составила 868 мл. По данным клинико-лабораторного обследования средний значение гемоглобина до родоразрешения было определено на уровне 113.8 г/л и 84.6 г/л на 3 сутки послеродового периода. Средний уровень снижения гемоглобина составил 29.2 г/л. Во всех случаях лента с хитозаном была установлена на временной промежуток от 6 до 12-ти часов и явилась окончательным методом остановки послеродового кровотечения.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Первые данные об использовании гемостатического средства «Гемофлекс ПРК» свидетельствуют о возможности высоко эффективного и быстрого приме-



нения данного метода при борьбе с послеродовым кровотечением как при естественных родах, так и при родоразрешении путем операции кесарева сечения. Ни в одном из представленных случаев не потребовалось применения методов хирургического гемостаза – ручного обследования полости матки и бимануальной компрессии, внутриматочного баллона, перевязки

маточных артерий, наложения компрессионных швов или выполнения гистрэктоми. Использование данного метода потенциально возможно на любом уровне оказания медицинской акушерской помощи и не требует специализированной подготовки медицинского персонала.

## УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ КРИТЕРИИ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВО ВТОРОМ ПЕРИОДЕ РОДОВ

*Михайлов А.В.<sup>1,2</sup>, Чернов А.А.<sup>1</sup>, Шман В.В.<sup>1,2</sup>, Максименко А.Н.<sup>1</sup>*

1. СПб ГБУЗ «Родильный дом №17»
2. ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта»,  
г. Санкт-Петербург

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время влагалищное исследование во втором периоде родов является основным методом оценки динамики продвижения подлежащей части плода по родовому каналу и диагностики слабости родовой деятельности, что связано с высокой частотой вариативности получаемых данных как у одного, так и среди разных исследователей. В последние годы показана возможность применения ультразвукового исследования для объективизации расположения и динамики продвижения головки плода по родовому каналу. Однако ультразвуковые критерии нормального течения II периода родов и критерии слабости родовой деятельности во втором периоде родов в литературе отсутствуют.

### ЦЕЛЬ

Установить ультразвуковые диагностические критерии слабости родовой деятельности во втором периоде.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное исследование, в которое вошли 248 рожениц. Основную группу составили 68 рожениц, у которых роды осложнились слабостью родовой деятельности во втором периоде родов, у которых для ее коррекции была применена родостимулирующая терапия. Через естественные родовые пути роды завершились у 42 рожениц, 9 пациенток родоразрешены путем операции кесарева сечения ввиду неэффективности родостимуляции выполнено, у 15 – роды были завершены операцией вакуум-экстракции по поводу вторичной слабости родовой деятельности. Группу сравнения составили 180 пациенток с неосложненным течением второго периода родов.

Всем пациенткам с момента регистрации II периода родов каждый час проводили трансперинеальное ульт-

развуковое исследование с определением угла прогрессии (УП) и дельты угла прогрессии (ДУП).

Диагноз слабости родовой деятельности устанавливали клинически с использованием влагалищного исследования на основании классического представления о том, что в норме скорость продвижения головки плода по родовому каналу составляет одну и более плоскости каждый час. Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием программ IBM SPSS Statistics 27 достоверность различий между группами подтверждалась Long Rank тестом ( $p < 0.01$ ) и критерием Краскела-Уолиса ( $p < 0.05$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При неосложненном течении родов величина УП в начале II периода составила  $\geq 120^\circ$ , т.е. головка плода располагалась ниже интерспинальной линии, и величина среднего почасового прироста УП составила  $\geq 20^\circ$  и величина ДУП  $\geq 16^\circ$ .

При величине УП  $\leq 110^\circ$  во втором периоде все роды осложнились развитием слабости родовой деятельности и необходимостью длительной родостимуляции, которая была неэффективной в 50% случаев. На момент диагностики слабости родовой деятельности средний почасовой прирост величины УП составил  $5,6^\circ$  ( $0-10^\circ$ ), если на фоне родостимуляции его значения не увеличились, все роды завершились либо абдоминальным, либо влагалищным оперативным родоразрешением. Средняя величина ДУП на момент установления диагноза слабости родовой деятельности составила  $7^\circ$  ( $0-10^\circ$ ). Полученные значения при диагностике слабости родовой деятельности достоверно отличались от таковых при неосложненных родах ( $p < 0.01$ ).

Исследование показало, что во втором периоде родов границей ультразвуковых критериев слабости родовой

деятельности являются: величины УП  $\leq 110^\circ$ , увеличение УП  $\leq 10^\circ/\text{час}$ , ДУП  $\leq 10^\circ$ . Диагноз может устанавливаться при выявлении двух и более критериев по результатам их почасового определения. При величинах значений УП и ДУП в промежуточной зоне, а именно, при их величинах больше таковых, установленных для слабости родовой деятельности, но меньших, по сравнению с их значениями при неосложненном втором периоде родов, оценивали динамику показателей через 2 часа. При значениях УП и ДУП в промежуточной зоне устанавливали диагноз слабости родовой деятельности и начинали родостимуляцию.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, динамическое ультразвуковое исследование позволило получить объективные критерии слабости родовой деятельности во втором периоде родов, что позволит исключить необоснованные вмешательства – родостимуляцию и оперативное родоразрешение, уменьшить количество влагалищных исследований в родах и снизить риск гнойно-септических осложнений у матери и плода, положительно повлиять на перинатальные исходы и повысить чувство удовлетворенности пациенток в родах.

## СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

*Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Игнатова Ю.В.*

*ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет МЗ России  
г. Екатеринбург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Осложнения послеродового периода являются серьёзной медицинской проблемой на протяжении многих десятилетий. Актуальность профилактики и лечения этих заболеваний возрастает на фоне снижения качества здоровья беременных и рожениц и увеличения числа оперативных родоразрешающих вмешательств.

### ЦЕЛЬ

Изучение частоты и видов сопутствующей генитальной патологии у рожениц с осложненным течением пуэрперия.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа использованы данные годовых отчётов специализированного наблюдательного акушерского отделения (ОАО) ГАУЗ СО ЦГБ№7 Екатеринбург за период 2019-2023г.г. ОАО функционирует в течение 30 лет, входит в состав акушерско-гинекологической службы многопрофильной больницы, предназначено для стационарного лечения пациенток с осложненным течением послеродового периода в течение 30 дней после родов. В отделение согласно приказу МЗ Свердловской области госпитализируются все заболевшие роженицы из Екатеринбурга.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ОАО ежегодно проходят лечение 600-700 женщин, за 5 лет пролечено 3391 пациентка, что составило 2,7% от числа родивших в акушерских стационарах города ( $n=126\ 000$ ). На фоне снижения числа родов за 5 лет с 26296 в 2019г. до 24651 в 2023г., возросло число женщин, госпитализированных в ОАО с 679 (2,6%)

в 2019г. до 825 в 2023г. – 3,3%. В возрастной структуре заболевших преобладают пациентки в возрасте 20-29 лет – 47,0% ( $n=1594$ ) и 30-39 лет – 44,1% ( $n=1497$ ), что соответствует доле женщин этого возраста среди всех рожениц.

Основной нозологической формой является послеродовый эндометрит (код МКБ 10 – O86.8) различной степени тяжести, однако ему сопутствуют многочисленные заболевания и осложнения, как существовавшие во время беременности, до родов, так и возникшие во время родов или в послеродовом периоде.

Для анализа выделено 5 групп заболеваний: 1) геморрагические осложнения, 2) воспалительные процессы малого таза, 3) воспалительные процессы в области влагалища и промежности, 4) гинекологические заболевания, 5) прочие.

К геморрагическим осложнениям отнесены поздние послеродовые кровотечения и гематомы различных локализаций. Эта группа составила 110 человек – 3,2% от числа госпитализированных. Преобладающими оказались поздние послеродовые кровотечения – 37,3% ( $n=41$ ) и гематометра – 34,5% ( $n=38$ ). Гематомы влагалища составили 16,4% ( $n=18$ ), на гематомы шва промежности, больших половых губ и симфиза пришлось 11,7% ( $n=13$ ). Гематомы достигали 400-500 мл жидкой крови и сгустков, значительно расслаивая ткани, располагаясь в паравагинальной и параметральной клетчатке. В случаях запоздалого обращения за медицинской помощью были случаи нагноения гематом.



Группа воспалительных заболеваний составила 74 пациентки – 2,2% от всех госпитализированных. В этой группе преобладали воспалительные процессы придатков матки – 74,3% (n=55). В 6,8% случаях был пиосальпингс (n=5) в 12,1% пельвиоперитонит (n=9).

У 5,5% госпитализированных (n=188) выявлены патологические изменения в области промежности. 83,0% (n=156) составили расхождения и нагноения швов на промежности. 14,4% (n=27) женщин поступили в стадии инфильтрата швов, у 2,7% (n=5) были диагностированы лигатурные свищи промежности и прямокишечно-влагалищные свищи.

В группе гинекологических заболеваний преобладала миома матки – 86,3% (n=44). 9,8% составили случаи перфорации матки (n=5) после внутриматочных манипуляций в родильных домах. Среди прочих заболеваний преобладал лактостаз – 57,0% (n=146).

Коморбидные пациентки требовали комплексного подхода к терапии. Опорожнение гематом, санация и дренирование их полости требовали от врачей понимания каналов распространения крови, умения найти кровоточащие сосуды и лигировать их, для чего применялись традиционные хирургические и электрохи-

рургические методики. Использовалась обработка полостей кавитированными растворами антисептиков. В случае нагноения вставал вопрос об адекватной антибактериальной терапии. Комплексный подход к лечению осложнений пуэрперия позволил осуществить органосберегающую тактику, несмотря на тяжесть заболеваний, и предотвратить летальные исходы от септических осложнений в послеродовом периоде.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Основной нозологической форме осложнений послеродового периода – эндометриту – сопутствует ряд различных заболеваний репродуктивных органов, существовавших до беременности и родов (миома матки, доброкачественные опухоли яичников) или возникших в послеродовом периоде. Последние представлены геморрагическими осложнениями и воспалительными процессами органов малого таза и мягких тканей влагалища и промежности, а также передней брюшной стенки. Сопутствующая патология усугубляет течение основного заболевания, увеличивает сроки лечения и требует совершенствования диагностических и лечебных мероприятий.

## **ИНВАЗИВНЫЕ И ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ПОСЛЕРОДОВЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ**

*Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Игнатова Ю.В.*

*Уральский государственный медицинский университет  
г. Екатеринбург*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Послеродовые осложнения проявляются не только наиболее распространённой нозологической формой – эндометритом, но и сопровождаются рядом сопутствующих состояний и заболеваний, значительная часть пациенток нуждается в использовании инвазивных и хирургических методов диагностики и лечения.

### **ЦЕЛЬ**

Провести анализ оперативных методов, используемых при послеродовых заболеваниях, и оценить показания для их проведения.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для анализа использованы данные годовых отчётов специализированного наблюдательного акушерского отделения (ОАО) ГАУЗ СО ЦГБ№7, куда госпитализируются все заболевшие родильницы из Екатеринбурга, за период 2019–2023 гг. ОАО входит в состав акушерско-гинекологической службы многопрофильной боль-

ницы, что обеспечивает эффективное взаимодействие смежных специалистов при оказании медицинской помощи столь сложному контингенту больных.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Из акушерских стационаров города в период 2019–2023 гг. выписано 126 000 родильниц, 2,7% из них (n=3391) были переведены из роддома или поступили из дома с клиникой послеродового заболевания. Сроки госпитализации составили от 2-х до 42-х суток послеродового периода.

Всего выполнено 4173 различных операций, то есть на каждую пациентку в среднем пришлось 1,23 операции. Некоторым было сделано 3–5 операций, в том числе с привлечением смежных специалистов.

На органах брюшной полости и малого таза выполнено 174 операции, что составило 5,1% от всех пролеченных больных. В 42-х случаях (24,1%) выполнены лапаротомии и/или релапаротомии. Экстирпаций матки с тру-



бами сделана 21 (50% от всех лапаротомий), что составило 0,6% от всех госпитализированных. Ежегодно проводилось от 1 до 8 операций, что говорит об успешности лечебных мероприятий, включавших органосохраняющие технологии. Во всех случаях экстирпаций матки имело место тяжелое течение эндометрита в сочетании с клиникой сепсиса – 3 случая (14,3% от всех экстирпаций), разлитого гнойного перитонита с несостоятельностью шва на матке – 5 (23,8%), абсцессов брюшной полости и малого таза – 7 (33,3%), по 1-му случаю пришлось на некроз придатков матки и флегмону передней брюшной стенки.

Лапаротомии, при которых матка не была удалена, выполнялись в связи с хирургической или гинекологической патологией. В 6 случаях (14,3% от лапаротомий) удалось выполнить некрэктомию в области послеоперационного шва на матке, произвести метропластику и наложить вторичные швы.

132 операции (3,9% от всех госпитализированных или 75,9% от всех операций на брюшной полости) сделаны лапароскопическим доступом. Лапароскопия (ЛС) с целью диагностики и санации брюшной полости произведена в 45 случаях (34,1%), опорожнение гематом различной локализации (параметральной клетчатки, забрюшинного пространства, брюшной полости) – 14 (10,6%), опорожнение абсцессов клетчатки малого таза – 24 (18,2%). В 4-х случаях (3,0%) при несостоятельном шве на матке, несмотря на наличие перитонита, удалось санировать рану на матке и наложить вторичные швы. В 19 случаях (14,1%) при ЛС было диагностировано нарушение васкуляризации матки ввиду наличия компрессионных швов на ней. Производилось снятие швов, санация и дренирование брюшной по-

лости. 26 операций (19,7%) выполнены по поводу хирургической, урологической и гинекологической патологии.

На промежности и влагалище выполнено 287 вмешательств (6,9% от всех операций), из которых преобладали вторичные швы на промежность – 240 (83,6% от операций на промежности).

576 – 17,0% от всех операций выполнено на передней брюшной стенке: 309 (53,6% от вмешательств на брюшной стенке) сделано ревизий и санаций швов, в 243-х случаях (42,2%) наложены вторичные швы, в 24-х ситуациях (4,2%) были вскрыты гематомы и абсцессы подкожной клетчатки и подапоневротических пространств.

С целью верификации воспаления в эндометрии и санации используется гистероскопия. Всего выполнено 3109 процедур (91,7% от всех госпитализированных или 74,5% от оперированных) с последующим опорожнением полости матки путем вакуумаспирации.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Современное течение послеродовых заболеваний является фактором риска генерализации инфекционного процесса, вплоть до развития сепсиса, поэтому крайне важна полноценная санация воспалительного очага при сохранении репродуктивных органов. Разнообразные хирургические технологии с применением современного оборудования, расходных материалов и медикаментов при условии высокой компетентности врачей и персонала позволяют обеспечить излечение и сохранить детородные органы для последующей реализации репродуктивной функции.

## **АКУШЕРСКИЕ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ**

*Олимова Ф.З., Додхоева М.Ф., Цой В.Ю., Юлдошева М.У., Салимова З.Д.*

*ТГМУ им. Абуали ибни Сино  
г. Душанбе*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Преэклампсия (ПЭ) продолжает оставаться актуальной проблемой в акушерстве несмотря на современные достижения в вопросах диагностики и лечения. Преэклампсия – это специфическое для гестации осложнение, которое возникает во второй половине беременности, характеризуется артериальной гипертензией и патологической протеинурией, в ряде случаев проявлениями полиорганной недостаточности. Известно, что патогенез ПЭ заключается в ишемии плаценты,

возникающей в результате неправильного ремоделирования спиральных артерий матери, что стимулирует высвобождение растворимых факторов из ишемизированной плаценты вызывая системную эндотелиальную дисфункцию и гипертензию. Ожирение как фактор риска может привести к усугублению данного процесса. Неблагоприятными перинатальными исходами ПЭ являются недоношенность и ишемически-гипоксические поражения ЦНС, синдром задержки роста плода.

## ЦЕЛЬ

Изучить акушерские и перинатальные исходы при тяжелой преэклампсии у женщин с ожирением.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное исследование 188 беременных женщин поступивших в реанимационное отделение городского родильного дома №1 г. Душанбе, у которых была диагностирована тяжелая ПЭ. Критериями включения в основную группу (n=54) были: артериальная гипертензия впервые возникшая после 20 недель беременности, наличие патологической протеинурии и/или опасных симптомов гипертензивных нарушений и высокий индекс массы тела (ИМТ>30). Группу сравнения (n=134) составили пациентки с тяжелой ПЭ с нормальным ИМТ.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст женщин с тяжелой ПЭ с высоким ИМТ оказался 27,8±0,1 лет, с нормальным ИМТ – 24,7±0,5. В основной группе первородящих было 21 (38,9%), второродящих – 33 (61,0%), в группе сравнения – соответственно 68,6%, и 31,4%. Следовательно, чаще всего повторнородящие с высоким ИМТ страдали тяжелой преэклампсией (p<0,05). Средний срок беременности в основной группе был 36,2±0,6 недель, в группе сравнения – 37,3±0,2. ПЭ с ранним началом (до 34 недель) среди пациенток с тяжелой ПЭ с ожирением отмечена в 9,2% случаев, в контрольной группе – в 10,4%. Частота преждевременных родов в первой группе составила 22,8%, во второй 18,6%. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) встречалась у 7,4% женщин с ожирением, а в группе контроля – у 4,4%. Частота дистресса плода в родах в первой группе составила 7,4% во второй – 5,2%. Однако случаи развития эклампсии (1,5%) и ДВС-синдрома с развитием матки Кувелера (1,5%) наблюдались у пациенток с тяжелой ПЭ с нормальным ИМТ.

Операция кесарево сечение преимущественно (в 37,0% сл.) проведено в основной группе, в группе сравнения – 21,6%. Показаниями к абдоминальному родоразрешению у беременных с тяжелой ПЭ с ожирением были акушерские причины: дистресс плода (7,4%), неэффективность родовозбуждения (3,7%), ПОНРП (7,4%), дискоординация родовой деятельности (3,7%), поперечное положение плода (1,8%) и др. Ранний послеродовый период осложнился гипотоническим кровотечением в 1,8% случаев в основной группе и в 1,5% случаев в группе сравнения. Гематометра развилась в 14,8% и 12,6% соответственно.

Средняя масса новорожденных от матерей с тяжелой преэклампсией в 1-й группе составила 3040,9±117,2 г, во 2-й – 2712,6±58,4 г. Оценка новорожденных по шка-

ле Апгар на первой и пятой минутах: 6,8±0,1 и 7,4±0,1 баллов в первой группе, 6,7±0,1 и 7,3±0,1 во второй. Общее состояние детей при рождении оценивалось как тяжелое в 20,3% в основной группе и 22,3% в группе сравнения. В первой группе энцефалопатия различного генеза диагностирована в 22,2% случаев, задержка внутриутробного развития плода отмечалась у 12,9%, внутриутробная инфекция – 3,7%. Во второй группе – 15,6%, 18,6% и 4,4% соответственно. Неонатальная смертность в 1-й группе составила 5 случаев (9,2%), во второй – 9 случаев (8,2%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные результаты показали, что тяжелая преэклампсия связана с высокой частотой неблагоприятных акушерских и перинатальных исходов независимо от ИМТ. Выявлен высокий удельный вес операции кесарево сечения среди беременных с тяжелой преэклампсией и ожирением, в то же время, случаи развития ДВС-синдрома и эклампсии наблюдались у пациенток с тяжелой ПЭ с нормальным ИМТ. Высокая частота перинатальной энцефалопатии различного генеза и задержки внутриутробного развития в обеих группах способствовали неонатальной смерти 9,2% новорожденных основной и 8,2% группы сравнения. Приведенные данные указывают на проведение прегражданской подготовки, снижение веса, качественного наблюдения в ранние сроки беременности в целевых группах для профилактики гипертензивных осложнений.



## ОЦЕНКА ФАКТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА У БЕРЕМЕННЫХ С РУБЦОМ НА МАТКЕ И ПЛАЦЕНТАРНОЙ АДГЕЗИВНО-ИНВАЗИВНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Поникарова Н.Ю., Зазерская И.Е., Шелепова Е.С., Яковлева Н.Ю.*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Плацентарная адгезивно-инвазивная патология является одной из лидирующих причин акушерских кровотечений и гистерэктоми. Диагностика ПАИП является серьезной проблемой современного акушерства в связи со стремительно растущей встречаемостью и поздней диагностикой в ряде случаев.

Основным предиктором развития ПАИП считается рубец на матке после кесарева сечения (КС) в анамнезе, однако не во всех случаях развивается аномальная инвазия плаценты. Важнейшую роль приобретает поиск биохимических маркеров для своевременного прогнозирования ПАИП в группах риска. Особый интерес представляет изучение факторов ангиогенеза, изменение соотношения которых является патогенетическим звеном аномальной инвазии плаценты.

### ЦЕЛЬ

Сравнить концентрацию плацентарного фактора роста (PLGF), растворимой fms-подобной тирозинкиназы-1 (sFlt1-1) и соотношения sFlt1-1/PLGF в сыворотке крови беременных с рубцом на матке и ПАИП, с рубцом на матке без приращения плаценты и при физиологической беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проспективное когортное исследование проведено на базе Перинатального центра ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова». В исследование включено 30 женщин в сроках 35-37 недель беременности с расположением плаценты по передней стенке матки. Основную группу (n=10) составили беременные с рубцом на матке после кесарева сечения и ПАИП, группу сравнения (n=10) беременные с рубцом на матке, группу контроля – здоровые беременные без патологий гестации (n=10).

Уровень сывороточных sFlt-1, PLGF и соотношения sFlt1/PLGF оценивали в центральной клинико-диагностической лаборатории ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова методом электрохемилюминесценции на автоматическом иммунохимическом анализаторе «Cobas e411» (Roche Diagnostics GmbH, Германия) с помощью электрохемилюминесцентного иммунотеста (ECLIA) с использованием коммерческих наборов «Elecsys sFlt1» и «Elecsys PLGF» (Roche Diagnostics GmbH, Германия).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета «IBM® SPSSStatistics Version 26.0». Проверка данных на нормальность распределения выполнялась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Результаты представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (IQR). Сравнение групп по количественному показателю произведено с помощью критерия Краскела-Уоллеса с поправкой Бонферрони.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При оценке клинико-анамнестических данных выявлено, что беременные женщины основной группы старше женщин группы контроля (39,5 лет [36-45] и 29 лет [26-30]  $p=0,02$ ). Количество беременностей и родов в анамнезе в группе с ПАИП (4 [3-4] и 2 [2-3]) значительно выше, чем в группе сравнения (3 [1-3]; 1[1-2] при  $p=0,051$  и  $p=0,012$  соответственно) и в группе контроля (2 [1-2]; 1 [1-2] при  $p=0,011$  и  $p=0,040$  соответственно). Однако количество кесаревых сечений в анамнезе в группе с ПАИП и в группе с рубцом на матке без аномалий плацентации не различались ( $p=0,44$ ). Между исследуемыми группами не выявлено различий по количеству аборт ( $p=0,6$ ) и выкидышей в анамнезе ( $p=0,6$ ).

При оценке концентрации сывороточного PLGF в исследуемых группах установлено, что уровень данного фактора в группе с ПАИП достоверно выше, чем в группе с рубцом на матке без признаков приращения плаценты 848,4 пг/мл [598,5-1062] и 339,5 пг/мл [110,2-688,7] ( $p=0,02$ ), но не отличался от группы контроля. Концентрация PLGF в группе контроля также выше, чем в группе сравнения (787,1 пг/мл [695,6-1210,0] и 339,5 [110,2-688,7]  $p=0,013$ ). Различий в концентрации sFlt-1 между тремя исследуемыми группами не выявлено ( $p=0,442$ ). Соотношение sFlt1-1/PLGF достоверно ниже в группе с ПАИП 2,1 [1,35-3,08], чем в группе с рубцом на матке без ПАИП 10,54 [3,4-34,0] ( $p=0,011$ ), но не имеет различий с группой нормальной беременности.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем исследовании повышение PLGF и снижение sFlt1-1/PLGF у женщин с рубцом на матке и ПАИП свидетельствует о преобладании ангиогенного компонента в патогенезе инвазии плаценты у пациенток



с рубцом на матке. Однако не найдено значимых различий между основной и контрольными группами. Дальнейшее изучение факторов, регулирующих ангио-

генез при ПАИП, создаст возможность для использования их в качестве прогнозирования аномальной инвазии плаценты в группах риска.

## ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРОКОВ КНОТРУНКУСА В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

*Попов А.А., Студёнов Г.В., Цымбалова И.П., Винидиктова М.А., Емельянова Н.А.*

*ГАУЗ Оренбургская областная клиническая больница №2, Областной перинатальный центр  
г. Оренбург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пороки конотрункуса являются наиболее частыми пороками синего типа и вторыми по частоте среди всех врожденных пороков сердца.

### ЦЕЛЬ

Рассмотреть клинические примеры диагностики пороков конотрункуса в I триместре.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективный анализ случаев обнаружения пороков конотрункуса при проведении ультразвукового исследования у беременных в сроке гестации 12–13 недель.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентка Б., 34 лет обратилась в медико-генетическую консультацию ГАУЗ ООКБ №2 для проведения первого скрининга УЗИ, со второй беременностью, в сроке 12-13 недель. При проведении исследования были выявлены следующие изменения: при оценке 4-х камерного среза сердца визуализируется дефект межжелудочковой перегородки до 1,4 мм. При оценке срезов через главные артерии визуализируется один выходящий сосуд. Можно предположить патологию конотрункуса: общий артериальный ствол. По данным биохимического скрининга – высокий риск по трисомии 21 хромосомы (>1 из 4). Была проведена инвазивная диагностика – 47, XX, +21. После проведения перинатального консилиума пациентки было предложено прерывание беременности по медицинским показаниям, согласие было получено. Пациентка Н., 33 лет обратилась в медико-генетическую консультацию ГАУЗ ООКБ №2 для проведения первого скрининга УЗИ, со второй беременностью, в сроке 12-13 недель. При проведении исследования были выявлены следующие изменения: 4-х камерный срез сердца не изменен, при оценке срезов через главные артерии нельзя исключить УЗ-признаки патологии конотрункуса. Вероятнее, транспозиция магистральных сосудов сердца. По ре-

зультатам биохимического скрининга – риск хромосомных аномалий низкий. Принято решение пролонгировать беременность с проведением контроля УЗИ в 16 и 20-21 неделю и проведение хромосомного микроматричного анализа (ХМА). При контроле УЗИ в 16 недель были выявлены следующие изменения: выявлено: аорта выходит из левого желудочка, легочная артерия выходит из правого желудочка сердца, сосуды имеют параллельный ход. УЗ-признаки ВПС: транспозиция магистральных сосудов, можно предположить перимембранозный ДМЖП. По результатам ХМА – патогенного хромосомного дисбаланса не обнаружено. В сроке 18 недель пациентка была осмотрена пренатальным консилиумом и учитывая неблагоприятных исход для плода было предложено прерывание беременности по медицинским показаниям, согласие пациентки было получено. По результатам патологоанатомического исследования порок был подтвержден.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подозрение и обнаружение столь значимого порока сердца как порок конотрункуса на ранних сроках беременности возможно. Это позволяет на ранних сроках провести дополнительные обследования и консультации смежных специалистов для принятия решения о возможности пролонгации беременности. При проведении ультразвукового исследования необходимо учитывать, что исследование только четырехкамерного среза сердца не позволяет исследовать главные артерии сердца. Необходимо оценивать срезы через выходящие тракты желудочков и через три сосуда, в этом случае пороки конотрункуса не будут пропущены.



## СРАВНЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ VEGFR1 В СТРУКТУРАХ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ У РОДИЛЬНИЦ С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ В АНАМНЕЗЕ

*Проценко Е.В., Таланова И.Е., Малышкина А.И.*

*ФГБУ Ивановский научно-исследовательский институт им. В.Н. Городкова Минздрава России*

*г. Иваново*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Морфогенез плаценты определяется многими условиями, в том числе – взаимодействием факторов роста с их рецепторами, обеспечивающим адекватный ангиогенез. В современной литературе широко представлен фактор роста эндотелия сосудов и его роль в плацентогенезе, однако недостаточно сведений о его рецепторах и их роли в реализации акушерских осложнений.

### ЦЕЛЬ

Сравнить особенности экспрессии VEGFR1 в структурах плаценты при доношенной беременности и преждевременных родах у рожениц с привычным невынашиванием беременности в анамнезе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обзорное гистологическое и иммуногистохимическое (ИГХ) исследование плацент рожениц с привычным невынашиванием в анамнезе, беременность которых завершилась в III триместре: преждевременно – в 26-36 недель 6 дней (15) – и своевременно – в 37-40 недель (26). Материал, фиксированный в забуференном 10% формалине, подвергали стандартной гистологической обработке. Парафиновые срезы толщиной 4 мкм окрашивали гематоксилином и эозином. ИГХ-реакцию с поликлональными кроличьими антителами к VEGFR1 Ab-AF6204 в рабочем разведении 1:100 (Affinity) осуществляли в соответствии с протоколом Bond MAX, оценивая результат по системе Histochemical Score. Статистическую обработку результатов осуществляли в программе «Statistica 6.0».

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В плацентах при доношенной беременности был выявлен морфологический субстрат компенсированной – 73,1% (19) – и субкомпенсированной – 26,9% (7) – плацентарной недостаточности, связанной с нарушениями дифференцировки ворсин по диссоциированному типу – 26,9% (7), перивиллезным фибриноидом – 57,7% (15), мононуклеарным децидуитом – 46,2% (12). Во всех случаях преждевременных родов диагностирована плацентарная недостаточность: острая, связанная с отслойкой плаценты на фоне нару-

шений гестационного ремоделирования спиральных артерий, – 46,7% (7) – и хроническая, суб- и декомпенсированная – 53,3% (8) – на фоне плодовой мальперфузии, обусловленной патологической незрелостью ворсин хориона – 46,7% (7), ишемическими инфарктами – 46,7% (7) – и поствоспалительной облитерационной ангиопатией – 40% (6).

Во всех плацентах независимо от срока родоразрешения пациенток в децидуальных клетках (ДК) базальной пластинки и синцитиотрофобласте (СТБ) хориальных ворсин выявлена положительная ИГХ реакция с антителами к VEGFR1. При этом индекс экспрессии (ИЭ) рецептора в ДК при доношенной беременности составил 1,965 [1,7; 2,25] усл.ед., что достоверно значимо выше ( $p=0,0002$ ), чем при преждевременных родах – 1,065 [1,03; 1,27] усл.ед. В СТБ хориальных ворсин межгрупповых различий в экспрессии VEGFR1 не выявлено.

Учитывая антиангиогенный вектор функционирования VEGFR1 (Chau K. et al., 2017), считаем, что экспрессия данного рецептора в ДК в III триместре беременности блокирует пролиферацию и миграцию эндотелиоцитов в базальной пластинке, а, значит, не поддерживает персистенцию сосудов обычной гистологической структуры, что согласуется с концепцией гестационного ремоделирования спиральных артерий и, таким образом, способствует доношиванию беременности.

Преждевременные роды сопровождалась снижением экспрессии VEGFR1 в ДК практически в 2 раза по сравнению с доношенной беременностью и почти в половине случаев сочетались с отслойкой плаценты, что косвенно свидетельствует об усилении проангиогенного эффекта, способствующего нарушению гестационного ремоделинга сосудов базальной пластинки, обеспечивающих маточно-плацентарный кровоток.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспрессия VEGFR1 в децидуальных клетках базальной пластинки плаценты при доношенной беременности в два раза превышает аналогичный параметр при преждевременных родах, а в синцитиотрофобласте хориальных ворсин не имеет достоверных различий в зависимости от срока родоразрешения. Вероятно, экспрессия VEGFR1 в строме базальной пластинки



в пределах от 1,7 до 2,25 усл. ед. может быть одним из механизмов пролонгирования гестационного пе-

риода у беременных с привычным невынашиванием в анамнезе.

## АССОЦИАЦИЯ ВИТАМИНА D И СИНДРОМА ОГРАНИЧЕНИЯ РОСТА ПЛОДА

*Расуль-Заде Ю.Г., Климашкин А.А., Шукурхужаева Д.Н.*

*Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт  
г. Ташкент, Узбекистан*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Задача по сохранению здоровья каждого ребенка является одной из самых важных и стратегических для государства.

В XXI веке наблюдается новая метаболическая эпидемия, связанная с дефицитом витамина D. Установлено, что витамин D играет важную роль в регуляции репродуктивной функции женщин. Дефицит витамина D у женщин в период беременности был связан с тем, что у детей в разных возрастных группах наблюдалось нарушение развития легких, нейрокогнитивных расстройств, нарушений пищевого поведения, снижение костной массы. Факторы, способствовавшие развитию синдрома ограничения роста плода, до сих пор не ясны. Несмотря на это, считается, что неполноценная инвазия трофобласта является ключевым фактором патогенеза плацентарной недостаточности.

### ЦЕЛЬ

Была поставлена цель исследовать связь дефицита витамина D и рождение доношенных детей с синдромом ограничения роста плода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основную группу были включены женщины, родившие доношенного ребенка с синдромом ограничения роста плода с массой тела менее 3000 г (с массой тела при рождении менее 2000 г). Всего было проведено 36 исследований.

Существует контрольная группа, в которую вошли 20 случаев рождения доношенных детей с массой тела при рождении от 3000 до 4000 г.

Во время проведения исследования, были проанализированы: личные карты беременной и родильницы; истории родов; история развития новорожденного.

Материалом исследования была венозная кровь пациенток и пуповинная кровь новорожденных. Обеспеченность витамином D была оценена по уровню 25(OH)D в сыворотке крови, используя наборы фирмы BIOMEDICAGRUPPE (Германия). Данные о степени обеспеченности витамином D были получены в результате анализа клинических рекомендаций Российской ас-

социации эндокринологов (2015 г.): норма содержания витамина в крови составляет 30-35 нг/мл, недостаток – 10-20 нг/мл, дефицит – 10 нг/мл и ниже.

В процессе обработки результатов исследования, статистическую обработку проводили с помощью пакета программ Statistica for Windows (версия 6.1).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки из контрольной группы имели содержание 25(OH)D в пределах  $32.24 \pm 1.6$  нг/мл ( $p \geq 0,01$ ). Согласно результатам исследования, уровень витамина D в пуповинной крови новорожденного составил  $24.3 \pm 1.5$  нг/мл. Оценка по шкале Апгар при рождении составляла 7-9 баллов. У всех детей адаптация прошла удовлетворительно. Пациентки, родившие доношенных детей с синдромом ограничения роста плода, имели в сыворотке крови содержание витамина D в пределах  $17,82 \pm 1,5$  нг/мл ( $p \geq 0,01$ ). Показатель содержания витамина D в плазме пуповинной крови новорожденного с синдромом ограничения роста плода составил  $11,2 \pm 1,4$  нг/мл. Самым важным фактором, способствующим рождению доношенных детей с малым весом тела, явилась гипоксия плода, которая возникает в результате хронической плацентарной недостаточности – 66,5%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе исследований было установлено, что у пациенток, которые родили доношенных детей с синдромом ограничения роста плода и их детей, был обнаружен дефицит витамина D, в то время как у женщин, которые были в контрольной группе, и их детей дефицита витамина D не обнаружено, что может указывать на роль витамина D в профилактике формирования синдрома ограничения роста плода. Низкая обеспеченность в витамине D во время беременности является одним из факторов, который способствует ограничению роста плода, а также изменению структуры его тела, что ведет к нарушению метаболических процессов и снижению уровня адаптационных возможностей организма.

По всей вероятности, для предотвращения формирования синдрома ограничения роста плода необходим



прием витамина D на ранних сроках беременности или в период превентивной подготовки.

## ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ РИСКА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД

*Рубцова А.С., Иванова О.Ю.*

ОКУСО «Аистенок», КГМУ

г. Курск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ежегодно в мире происходит 2,6 миллионов мертворождений. Смерть плода чаще всего возникает вследствие внутриутробной гипоксии, причины которой локализуются в различных отделах системы мать-плацента-плод. Изучение предикторов развития гипоксии плода, объединение их в преплацентарные, маточно-плацентарные и постплацентарные факторы риска с последующей оценкой значимости в генезе антенатальной гибели плода может способствовать улучшению прогнозирования мертворождаемости.

### ЦЕЛЬ

Изучение влияния клиничко-anamнестических факторов риска, особенностей ранней плацентации, морфологической структуры плаценты, как факторов развития гипоксии плода при беременности, осложнившейся антенатальной гибелью плода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 156 случаев антенатальной гибели плода пациенток, проходивших лечение на базе акушерско-гинекологических стационаров Курской области. В контрольную группу вошли случаи благоприятного исхода беременности. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.4.1 (ООО «Статтех», Россия). Сравнение двух групп по количественному показателю, имеющему нормальное распределение, выполнялось с помощью t-критерия Стьюдента. Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна-Уитни. В качестве количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей нами использовался показатель отношения шансов с 95% доверительным интервалом (ОШ; 95% ДИ). Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования выявлена корреляция между наличием преплацентарных факторов риска и антенатальной гибелью плода. Установлены статистически

значимые различия по наличию гинекологических заболеваний в анамнезе матери ( $p=0,001$ ), соматических заболеваний ( $p<0,001$ ) с превалированием влияния артериальной гипертензии ( $p=0,023$ ), сочетанной соматической патологии ( $p=0,002$ ), наличия пиелонефрита в анамнезе ( $p=0,015$ ). ОРВИ при беременности повышали риск развития мертворождаемости в 19,373 раза (95% ДИ: 2,500 – 150,130,  $p = 0,002$ ). Гестационный сахарный диабет повышал риск развития антенатальной гибели в 18,639 раза. По сравнению с контрольной группой, различия были статистически значимыми (95% ДИ: 1,085 – 320,323). Различия шансов наличия мертворождаемости при гестационной артериальной гипертензии не были статистически значимыми (95% ДИ: 0,623 – 194,988).

Среди маточно-плацентарных факторов преобладали воспалительные изменения плаценты (гноино-серозный хориоамнионит  $p=0,009$ , плацентит  $p=0,020$ , сочетанные воспалительные изменения  $p=0,003$ ). Сосудистые изменения коррелировали при наличии аффункциональных зон плаценты, тромбозов, кровоизлияний и сочетанных изменений плаценты ( $p<0,001$ ). По данным УЗИ с доплеровской оценкой фетоплацентарного кровотока статистически значимыми были нарушения маточно-плацентарного кровотока (PI MA) в диапазоне менее 5 и до 50 перцентилей в 1 и 3 триместре беременности ( $p < 0,001$ ).

Выраженность нарушений плодово-плацентарного кровотока была отмечена в 3 триместре (PI AP) менее 5 перцентилей ( $p=0,001$ ). Изменения в системе средней мозговой артерии плода (PI CMA) также были статистически значимыми в 3 триместре ( $p=0,034$ ). Среди постплацентарных факторов риска отмечена корреляция между антенатальной гибелью плода и нарушениями плодового венозного кровотока (PI VP) в 2 и 3 триместрах ( $p < 0,001$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования выявлено, что на течение беременности влияет сочетание преплацентарных, маточно-плацентарных и постплацентарных факторов риска. Наиболее значимыми из них яв-

ляются гинекологические заболевания в анамнезе матери, пиелонефрит, артериальная гипертензия, комбинация соматических заболеваний, особенности течения беременности с гестационным сахарным диабетом, воспалительные и сосудистые изменения в плаценте, а также недостаточность плодово-плацентарного кровотока по данным доплерометрии. Опре-

делено, что актуальна роль новых подходов к неинвазивной диагностике и прогнозированию смерти плода с помощью тщательного сбора и анализа как отдельных значимых факторов риска в материнско-плацентарно-плодовой системе, так и их сочетание на протяжении всей беременности.

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЛАЦЕНТЕ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Руденко К.А., Зазерская И.Е., Митрофанова Л.Б.*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на завершение пандемии COVID-19 в 2023 году, коронавирусная инфекция продолжает оставаться серьезной проблемой ввиду глобального ухудшения перинатальных исходов. Течение и особенности преэклампсии, а также морфологические изменения в последе у пациенток с COVID-19 являются важной дискуссионной темой ввиду противоречивых данных, публикуемых исследователями.

### ЦЕЛЬ

Анализ течения преэклампсии у пациенток с перенесенным COVID-19 и морфологических особенностей их плацент.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ историй родов пациенток на базе Перинатального центра НМИЦ им. В.А. Алмазова. Основная группа включает 48 пациенток, родоразрешенных в 2022 году, с перенесенной коронавирусной инфекцией (с подтверждением в виде идентификации РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР в отделяемом слизистых оболочек верхних дыхательных путей) и развившейся в последующем преэклампсией. Группа сравнения является простой случайной выборкой и состоит из 70 пациенток с преэклампсией, родоразрешенных в 2019 году, до пандемии COVID-19. Для морфологического исследования последа отобрано по 10 плацент для каждой исследуемой группы, гистологическое исследование выполнено с использованием световой микроскопии с окраской гистологических срезов гематоксилин-эозином. Статистический анализ проведен с помощью пакета программ StatSoft Statistica 10 (StatSoft Inc).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У пациенток с перенесенным COVID-19 установлено более тяжелое течение преэклампсии с необходимостью использования многокомпонентной анти-

гипертензивной терапии, в том числе лекарственных препаратов резерва (умеренная преэклампсии в основной группе – 64,6% (n=31), тяжелая – 35,4% (n=17); в группе сравнения – 84,7% (n=61) и 15,3% (n=9) соответственно, p=0,006). Не установлены различия в частоте ранней и поздней форм преэклампсии (в группе с COVID-19 ранняя в 33,3% случаев (n=16), поздняя – в 66,7% (n=32); в группе сравнения – в 28,6% (n=20) и 71,4% (n=50) соответственно, p=0,685).

Не выявлены значимые различия в частоте синдрома задержки развития плода (СЗРП) и маловесности плода для гестационного возраста (МГВ) в исследуемых группах (СЗРП: 14,6% (n=7) в основной группе, 12,8% (n=9) в группе сравнения, p=0,791; МГВ: 8,3% (n=4) и 2,8% (n=2) соответственно). Нарушение маточно-плодово-плацентарного кровотока (НМППК) значимо чаще встречается в группе с COVID-19 (35,4% (n=17) против 17,1% (n=12), p=0,03), как и патология околоплодных вод (27,1% (n=13) против 7,1% (n=5), p=0,013), в частности – маловодие (14,6% (n=7) против 2,8% (n=2), p=0,03). Обе группы оказались сопоставимы между собой по частоте встречаемости гипоксии плода (27,1% (n=13) в группе с COVID-19, 24,3% (n=17) в группе сравнения, p=0,156). В группе с COVID-19 выявлен один случай антенатальной гибели плода в 25 недель гестации у пациентки с тяжелой преэклампсией и НМППК 3 степени.

При гистологическом исследовании плаценты пациенток с COVID-19 демонстрируют недостаточно эффективную компенсацию нарушения их функции. Как отражение более тяжелого течения преэклампсии, в последах группы с COVID-19 отмечено избыточное отложение фибриноида в межворсинчатом пространстве (МВП) (p=0,031), с формированием обширных псевдоинфарктов плаценты – афункциональных зон (p=0,007), кроме того, наблюдаются признаки неравномерного созревания и инволюции ворсин, что создает мозаичную картину чередования участков с критической мальпер-



фузией и выраженной эктазией с острым полнокровием сосудов ворсин и МВП ( $p=0,033$ ). В группе с COVID-19 максимально выражены воспалительные изменения ( $p=0,03$ ), в том числе признаки внутриамниотической инфекции, кроме того, в одном из последов наблюдается распространенный острый плацентит. Обе группы демонстрируют одинаково выраженные ишемические изменения различной степени давности и микроскопические межворсинчатые и субхориальные тромбозы как проявление материнской мальперфузии; в отношении признаков плодовой мальперфузии (ремоделиция магистральных сосудов хориального дерева и формирование комплексов аваскулярных ворсин) также не установлены различия. В обеих группах отмечена одинаковая частота избыточной пролиферации синцитиальных узлов, фиброза и гиповаскуляриза-

ции терминальных ворсин, что характеризует снижение циркуляторной функции плаценты.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного исследования установлено, что у пациенток с перенесенным COVID-19 значительно чаще встречаются тяжелые формы преэклампсии, кроме того, выявлена повышенная частота нарушений маточно-плацентарно-плодового кровотока и патологии околоплодных вод, в частности, маловодия, что находит отражение в морфологических изменениях в плаценте. Полученные данные характеризуют таких пациенток как группу высокого риска и диктуют необходимость особого динамического наблюдения за беременными с преэклампсией после COVID-19.

## ПОКАЗАТЕЛИ СОСУДРАСШИРЯЮЩЕГО РЕЗЕРВА ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

*Рябикина М.Г., Сюндюкова Е.Г., Чулков В.С., Кирсанов М.С.*

*ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России  
г. Челябинск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Согласно современным исследованиям, признаки дисфункции эндотелия выявляются задолго до начала преэклампсии и сохраняются длительно после завершения беременности. Поэтому для раннего прогнозирования преэклампсии, оценки степени ее тяжести и контроля эффективности лечения данной патологии предлагается ряд лабораторных и инструментальных тестов, позволяющих оценить функции эндотелия. Однако основная часть предложенных методов исследования состояния интимы сосудов являются сложными в техническом исполнении или дорогостоящими, что затрудняет их применение в практической медицине. Изучению показателей дисфункции эндотелия при преэклампсии с помощью эндотелий-зависимой вазодилатации плечевой артерии посвящено настоящее исследование.

### ЦЕЛЬ

Изучить показатели дисфункции эндотелия при преэклампсии с помощью эндотелий-зависимой вазодилатации плечевой артерии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное, нерандомизированное исследование (случай-контроль, метод сплошной слепой выборки), объем выборки 95 беременных: в 1 группу (контрольная) включены 29 женщин, течение бе-

ременности которых не осложнилось преэклампсией (профилактику преэклампсии не получали), 2 группу составили 32 беременные с умеренной преэклампсией, 3 группу – 34 пациентки с тяжелой преэклампсией. Для выявления дисфункции эндотелия использован инструментальный неинвазивный диагностический метод-проба с реактивной гиперемией плечевой артерии с применением ультразвука высокого разрешения. Статистические методы (программы SPSS Statistica for Windows 17.0): использованы критерии Крускала-Уоллеса, Манна-Уитни, ROC-анализ с расчетом площади под ROC – кривой. Значение  $p < 0,05$  принималось статистически значимым.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Показатели пульсационного индекса (ПИ) плечевой артерии в покое во всех трех группах не различались (1 группа – 37,6 (29,25-46,4); 2 группа – 42,14 (34,9-50,98); 37,25 (32,4-45,7). После проведения окклюзионной пробы плечевой артерии в группе контроля ПИ в плечевой артерии (36,7 (29,85-51,1);  $p_1 = 0,782$ ) не изменился. При умеренной и тяжелой преэклампсии зарегистрировано значимое увеличение ПИ в плечевой артерии (2 группа – 46,47 (38,8-54,5);  $p_2 = 0,008$ ; 3 группа – 42,45 (36,78-48,78);  $p_3 = 0,018$ ), при этом ПИ при умеренной преэклампсии оказались выше в сравнении с контрольной группой ( $p_{1-2} = 0,022$ ;  $p_{2-3} = 0,097$ ). В группе беременных с тяжелой преэклампсией диаметр плечевой артерии в покое был достоверно боль-



ше (0,42 (0,38-0,44) см), чем в группе контроля (0,39 (0,34-0,41) см;  $p_{1-3} = 0,008$ ). После проведения пробы с реактивной гиперемией данный показатель в группах не имел значимых различий (1 группа – 0,44 (0,4 – 0,46); 2 группа – 0,45 (0,4 – 0,47); 3 группа – 0,44 (0,41 – 0,47). Однако диаметр плечевой артерии в динамике после окклюзии манжетой в группах контроля и умеренной преэклампсии статистически увеличился ( $p_1 < 0,001$ ;  $p_2 < 0,001$ ;  $p_3 = 0,01$ ), а процент прироста показателя по отношению к первоначальному составил 12,8% и 18,4% соответственно, что укладывается в нормативные пределы. У беременных с тяжелой преэклампсией диаметр плечевой артерии после проведения окклюзионной пробы так же значимо увеличился, но процент прироста параметра был аномально низким 4,8% ( $p_{1-3} = 0,01$ ;  $p_{2-3} = 0,008$ ). С целью выявления дополнительных критериев тяжелой преэклампсии использован ROC – анализ по показателю «Процент прироста диаметра плечевой артерии, %»: площадь под кривой составила  $0,723 \pm 0,058$  (95% ДИ 0,610 – 0,837),  $p$

$< 0,001$ , что указывает на возможность использования теста в практике. Точкой разделения, соответствующей максимальным показателям чувствительности и специфичности для диагностики тяжелой преэклампсии, было значение 6,992% и менее (специфичность – 75,9%, чувствительность – 64,7%, точность – 70,3%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Методика опосредованной потоком дилатация плечевой артерии в ответ на постишемическую реактивную гиперемия является эффективной, финансово доступной и простой в техническом исполнении. При тяжелой преэклампсии после декомпрессии плечевой артерии процент прироста ее диаметра был аномально низким (4,8%), маркируя значимые повреждения артериальной стенки. Показатель «Процент прироста диаметра плечевой артерии, %» 6,992% и менее был предложен в качестве дополнительного инструментального критерия тяжести преэклампсии (специфичность – 75,9%, чувствительность – 64,7%, точность – 70,3%).

## БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ВОЗРАСТНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ

*Савицкая В.М., Дражина О.Г., Вербицкая М.С., Лобачевская О.С.*

*Белорусский государственный медицинский университет  
г. Минск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Из года в год средний возраст первых родов у женщин в Беларуси растёт. В 2010 году средний возраст при рождении первенца составлял 24,9 года, а в 2022 – 27,1 года. Современное акушерство характеризуется не только появлением новых технологий в диагностике и лечении, но и появлением новой демографической тенденции — планирование первой беременности после 30 лет. Частота развития генитальной и экстрагенитальной патологии увеличивается с возрастом, что является неблагоприятным фактором течения беременности и её исходов для матери и новорождённого. Матерей после 30 лет выделяют в особую группу в связи с повышенным риском возникновения осложнений в период вынашивания и родов – возрастные первородящие.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать период беременности и родов у возрастных первородящих, находившихся в УЗ «Городской родильный дом № 2 г. Минска».

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе ретроспективного исследования получены 52 медицинские карты стационарных пациенток (в возрасте 30–42 года), которых госпитализировали в УЗ

«Городской родильный дом № 2 г. Минска» за период 2023 г. для родоразрешения. Выборка разделена на 2 группы по способу зачатия ребенка. Группа I – женщины, забеременевшие естественным путем ( $n=33$ ), группа II – женщины, забеременевшие с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) ( $n=19$ ). Материал обработан статистическим и аналитическим методами исследования при помощи программы Microsoft Excel 2020.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний срок наступления родов в I группе – 278,5 дней ( $\min = 258$ ;  $\max = 291$ ), а во II группе – 276 дней ( $\min = 261$ ;  $\max = 290$ ). В исследуемой выборке 80,8% женщин имеют генитальную патологию (в I группе – 69,7%, во II группе – 73,6%), из них 61,9% имеют сочетанную гинекологическую патологию. В структуре гинекологической патологии наиболее часто встречались заболевания шейки матки (36,5%), миома матки (32,69%), генитальный эндометриоз (16%). Инфекции урогенитального тракта выявлены у 28,85% беременных. Экстрагенитальную патологию имеет 98% выборки. У 36,5% женщин в течение беременности диагностирована анемия легкой степени (в I группе – 42,1%, во II группе – 33,3%), у 28,8% – гестационный сахарный диабет (в I группе – 24,2%, во II группе – 36,8%),



у 21,1% – отеки беременности (в I группе – 15,1%, во II группе – 31,6%), у 21,1% – хроническая фетоплацентарная недостаточность (в I группе – 21,2%, во II группе – 21%), у 15% – угроза выкидыша (в I группе – 9%, во II группе – 26,3%), у 14% – гестационная артериальная гипертензия (в I группе – 15,2%, во II группе – 10,5%). Преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось у 25% рожениц. Родоразрешение в I группе у 39% пациенток наступило путем кесарева сечения (КС). У 69% рожениц роды произошли естественным путем. Во II группе у 74% – КС, у 26% – естественные роды. Родовая травма наблюдалась у 40% женщин, рожавших естественным путем (разрыв влагалища у 40%, разрыв промежности у 30%, разрыв шейки матки у 20%, разрыв малых половых губ у 10%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Возрастные беременные к моменту реализации своей репродуктивной функции имеют наличие гинекологической (80,8%) и соматической патологии (98%). Течение беременности и родов у возрастных первородящих наиболее часто сопровождается осложнениями в виде гестационного сахарного диабета (28,8%), плацентарной недостаточности (21,1%), артериальной гипертензии (14%) и аномалиями родовой деятельности (40%), поэтому необходима их ранняя профилактика. Среди возрастных первородящих отмечается высокий риск преждевременных родов (25%), которые заканчиваются КС. Беременность с ВРТ имеет в 3 раза выше риск угрозы прерывания и развития осложнений, что требует повышенного внимания к этой группе пациенток.

## ЭКО У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ИППП В АНАМНЕЗЕ

*Савицкая В.М., Дrajина О.Г., Лагутко С.Н.*

*Белорусский государственный медицинский университет  
г. Минск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Заболевания, передающиеся половым путем (ИППП) – это инфекции, которые передаются в основном при незащищенных половых контактах. Однако они также могут передаваться от матери к ребенку во время беременности.

Существует более 30 различных типов ИППП, которые при отсутствии лечения вызывают серьезные проблемы в организме, негативно сказываются на фертильности и беременности, приводя к бесплодию. Важно подчеркнуть, что многие из таких инфекций протекают бессимптомно.

### ЦЕЛЬ

Выявить влияние инфекций передающихся половым путем в анамнезе пациентки на эффективность проведения процедуры ЭКО.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное комплексное клиничко-лабораторное обследование 32 беременных, вступивших в протокол ЭКО с инфекциями, передающимися половым путем в анамнезе на базе УЗ «2-й ГКРД» г. Минска и 20 здоровых беременных женщин. Проведен анализ исходной клинической характеристики, количества удачных и неудачных протоколов ЭКО, особенностей течения беременности. Для решения поставленных задач использовалась учебная и научная литература.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Нами сформированы две группы: первая – 32 женщин с ИППП в анамнезе и контрольная – 20 женщин без ИППП. Пациентки основной группы были пролечены до вступления в протокол ЭКО с обязательными двукратными отрицательными тестами на ИППП. В основной группе у 13 женщин была диагностирована хламидийная инфекция в анамнезе, у 9 – гонорея, у 7 – сочетание хламидийной и гонорейной инфекции. У 3 пациенток в анамнезе значился трихомониаз. Средний возраст осматриваемых составил  $33,66 \pm 2,7$  года, продолжительность бесплодия –  $6,10 \pm 2,9$  года, усредненное количество протоколов ЭКО –  $1,53 \pm 0,72$ . Замершая беременность в анамнезе наблюдалась у 3 (9,4%) пациенток, две и более замерших беременностей – у 1 (3,1%).

Беременность в результате проведенного первого протокола ЭКО наступила у 2 пациенток (6,3%), со второго протокола ЭКО – у 6 пациенток (18,8%), с третьего протокола ЭКО – у 3 пациенток (9,4%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Своевременно и верно осуществленная подготовка к беременности и зачатию у пациенток, имеющих ИППП в анамнезе и перенесших ВЗОМТ, позволяет восстановить утраченную фертильность с помощью экстракорпорального оплодотворения. Беременность в результате вступления в протокол ЭКО наступила у 11 пациенток: с первого протокола – у 2 пациенток,



со второго протокола ЭКО – у 6 пациенток, с третьего протокола ЭКО – у 3 пациенток.

Женщин с ИППП в анамнезе целесообразно выделять в группу риска по развитию осложнений беременности и бесплодием в анамнезе.

## **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РОДИЛЬНИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ**

*Сайдалиева Д.А., Мансурова Н.К.*

*Кафедра акушерства и гинекология №1, ТГМУ им. Абуали ибни Сино  
г. Душанбе*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Гнойно-воспалительные заболевания послеродового периода являются одним из осложнений хирургического гемостаза. Тактика при акушерских кровотечениях хорошо изучена, определена неотложная акушерская помощь, разработаны алгоритмы первоначальной помощи. В настоящее время изменилась тактика ведения массивных акушерских кровотечений в послеродовом периоде в сторону хирургического гемостаза с сохранением матки.

В то же время при анализе причин материнской смертности от акушерских кровотечений упускается потенциально важный вклад других осложнений, в частности акушерских гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ). В развитых странах лишь недавно начались исследования, посвященные анализу материнской смертности от гнойно-воспалительных заболеваний на фоне кровотечения. Все хирургические вмешательства по поводу послеродового кровотечения показали прямую связь с гнойно-воспалительными послеродовыми осложнениями.

Несмотря на очевидный инфекционный риск при акушерском кровотечении профилактика гнойно-воспалительных заболеваний недостаточно изучена.

### **ЦЕЛЬ**

Изучение медико-социальных аспектов родильниц с гнойно-воспалительными заболеваниями, которые перенесли акушерские кровотечения.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Изучены истории родов 283 родильниц, в том числе 80 из них с ГВЗ после перенесенного акушерского кровотечения в родах, которые составили основную группу и 2 – группы сравнения: 90 родильниц с ГВЗ без кровотечения и 113 – после кровотечения, но без ГВЗ. Исследования проводились в городском родильном доме №1 г. Душанбе за период 2019–2023 гг. Специально подготовленная анкета содержала вопросы по медико-социальным аспектам.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Анализ частоты ГВЗ в основной группе и группах сравнения по месяцам и сезонам года показал, что наиболее часто гнойно-воспалительные заболевания наблюдаются весной и, особенно, в мае месяце по 20,0% соответственно. Кровотечения также наиболее часто осложняют роды именно в весенние месяцы, 16,8% из которых наблюдается в мае месяце. Возраст родильниц основной группы колебался в пределах 20–40 лет, почти половина родильниц – 46,2%, перенесших кровотечение и в последствии ГВЗ, относились возрастной группе 19–24 лет, т.е. были в раннем репродуктивном возрасте. Родильниц позднего репродуктивного возраста более 34 лет оказались всего 13,7%. Аналогичные показатели были выявлены в группе сравнения ГВЗ без кровотечения, а в группе сравнения родильниц с кровотечением без ГВЗ возраст родильниц был в пределах 25–29 лет и более, а также в позднем репродуктивном возрасте – 17,7%. Следовательно, ГВЗ является осложнением родильниц раннего репродуктивного периода. Потому, закономерным явился тот факт, что многие родильницы, перенесшие кровотечение и ГВЗ были первородящими – 46,3%. В группе сравнения с ГВЗ без кровотечения также частота первородящих была высока и составляла 60,0%, а во второй группе сравнения с кровотечением, но без ГВЗ оказались больше повторнородящих и многорожавших – 39,8% и 36,3% соответственно. 80,0% родильниц основной группы были домохозяйками.

Анализ репродуктивного анамнеза родильниц основной группы показал высокую у них частоту репродуктивных потерь как в раннем сроке беременности – у каждой 4-й (26,2%), так и в позднем – у каждой 10-й (10,0%) пациентки в прошлом была перинатальная смертность. Наряду с этим, 30,0% родильниц основной группы указали на различные способы искусственного прерывания беременности в ранние сроки. Приведенные данные, несомненно могли способствовать неблагоприятному течению родов и послеродового периода изучаемого контингента. Кроме того, в анамнезе 8 из 80 родильниц основной группы было указание



на абдоминальное родоразрешение по различным показаниям. Закономерно, что у рожениц с рубцом на матке повышается риск развития различных осложнений в последующих беременностях и родах.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что гнойно-воспалительные заболева-

ния у рожениц после перенесенного акушерского кровотечения развиваются часто в весенний период года, наблюдается у молодых пациенток 19-24 лет, первородящих и с отягчённым акушерским анамнезом репродуктивными потерями, а также после абдоминальных родоразрешений при предыдущих родах.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С АНОМАЛИЯМИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Себякина Т.А., Иванова О.Ю.*

*ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет Минздрава РФ  
г. Курск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одним из факторов, определяющих исход родов, является характер сократительной деятельности матки. Нарушение этого процесса приводит к формированию аномалий родовой деятельности (АРД), частота которых в РФ составляет 11 – 32% от общего числа родов. АРД способствуют повышению частоты оперативного родоразрешения, послеродовых кровотечений, воспалительных и септических осложнений, а также гипоксии плода. Выделение клинических и морфологических критериев является определяющим для диагностики и прогнозирования АРД при последующей беременности и родах.

### ЦЕЛЬ

Определение морфологических эквивалентов аномалий родовой деятельности у женщин, родоразрешённых путём кесарева сечения (КС).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование вошли 110 беременных, которым выполняли абдоминальное оперативное родоразрешение на сроках гестации 37 – 41 недель. Основная группа – шестьдесят пять пациенток, кесарево сечение которым выполняли по причине аномалий родовой деятельности, не поддающихся медикаментозной коррекции. Контрольную группу составили сорок пять женщин, у которых диагностировали плацента-ассоциированные осложнения (острая внутриутробная гипоксия плода, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, тяжёлая преэклампсия), что и являлось у них показанием для КС. Обследование пациенток проводилось в соответствии с действующими клиническими рекомендациями от 24.06.2021 «Роды одноплодные, родоразрешение путём кесарева сечения», утверждёнными МЗ РФ, а также включало морфологи-

ческое исследование биоптатов миометрия и статистическую обработку полученных результатов.

Для оценки изменений тканей матки использовали такие морфологические показатели как: разобщённость гладких миоцитов; дезорганизация миометрия; выраженность гидропической дистрофии миоцитов; наличие изолирующихся гладких миоцитов. Выраженность каждого показателя определяли в баллах от 0 до 3. На основании полученных данных с помощью последовательного статистического анализа Вальда, формулы Байеса была разработана шкала выраженности морфологических критериев.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе данных балльной оценки морфологических показателей у исследуемых выявлена достоверная разница между основной (6,81±1,83) и контрольной группой (4,11±2,18), (p=0,001). Такие гистологические параметры, как высокая степень дезорганизации пучков гладких миоцитов (p=0,04), интерстициальный отёк (p=0,01) и выраженная степень изолирующихся гладких миоцитов (p=0,01) являются индикаторами нарушения сократительной деятельности миометрия. Сумма более 9 баллов либо наличие максимальной выраженности хотя бы двух из четырёх описанных параметров свидетельствует о риске возникновения нарушений сократительной деятельности матки при последующих родах.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К морфологическим изменениям миометрия при аномалиях родовой деятельности следует относить высокую степень дезорганизации, разобщённости пучков гладких миоцитов и увеличенное количество изолирующихся гладких миоцитов. Оценка данных критериев



рекомендовано выполнять с использованием балльной шкалы с ранжированием от 0 до 3.

## **ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ ММП-9 НА ФОНЕ ТОКОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ГЕКСОПРЕНАЛИНОМ**

*Скоробогатова О.В., Белоусова В.С., Богомазова И.М., Зарова Е.А., Песегова С.В.*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)*

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Проблема преждевременных родов остается одной из самых актуальных в современном мире, по данным международной статистики от 5 до 18 % беременностей заканчивается преждевременными родами. Они являются основной причиной перинатальной заболеваемости и смертности. Идея поиска маркера ПР не нова. В настоящее время в арсенале врача акушера-гинеколога есть несколько тест-систем которые основаны на обнаружении белков децидуальной оболочки и интерлейкинов в цервикальном секрете. Однако они не обладают высокой чувствительностью и специфичностью. Любые роды, как преждевременные так и своевременные, это процесс динамического изменения шейки матки под воздействием различных биологически активных веществ и очень важное значение в процессе ремоделирования (те укорочения и раскрытия) шейки матки имеют матриксные металлопротеиназы. Матриксные металлопротеиназы (ММП) – это семейство цинк- и кальций-зависимых эндопептидаз, способных расщеплять компоненты внеклеточного матрикса соединительных тканей в том числе и коллагеновые волокна ш/м. В настоящее время известно о 28 ММП. Из всего семейства ММП нами была выбрана ММП-9 поскольку есть данные что ее концентрация в цервикальном секрете крайне низка при неосложненной беременности и резко повышается при родах.

### **ЦЕЛЬ**

Определение значения ММП-9 в цервикальной слизи и плазме крови матери с целью прогнозирования экстремально ранних и ранних преждевременных родов и выработать наиболее подходящую тактику ведения беременной с угрожающими преждевременными родами.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Нами проведено проспективное исследование, которое состояло из основной и контрольной группы. Основная группа – 45 беременных женщин с признаками угрозы преждевременных родов на сроке 24-31 неделя беременности. Контрольную группу составили 40

беременных с физиологическим течением беременности на сроках 24-31 неделя беременности. У обеих групп производился забор плазмы крови и отделяемого цервикального канала.

Метод исследования. Нами производился забор цервиковагинальной жидкости во время осмотра шейки матки в зеркалах при помощи стерильного универсального зонда. Для определения концентрации белка ММП-9 Так же производился забор венозной крови и концентрация белка оценивалась в плазме крови был применён иммуноферментный анализ. Всем беременным женщинам после госпитализации в стационар была проведена токолитическая терапия гексопреналином, патогенетическая терапия микронизированным прогестероном, а также профилактика респираторного дистресс-синдрома плода дексаметазоном. Далее после завершения токолитической терапии гексопреналином проводился повторный забор цервиковагинальной жидкости и плазмы крови. Для оценки изменения концентрации ММП-9 после проведенной токолитической терапии.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Результаты нашего исследования показали, что концентрация ММП-9 в сыворотке крови у пациенток при неосложненной беременности и угрожающими ПР достоверно не отличалась и находились практически на одинаковом уровне. Из полученных результатов нами был сделан вывод, что определение концентрации ММП-9 в сыворотке крови беременной женщины далее не целесообразно.

При исследовании концентрации ММП-9 в цервикальной жидкости нами обнаружены достоверные различия у женщин основной и контрольной группы. Так, у пациенток с угрожающими ПР среднее значение концентрации ММП-9 в цервикальной жидкости составила 6,48 пк/г, а после проведения токолитической терапии гексопреналином снизилась до 1,5 пк/г и оказалась сопоставимой с уровнем ММП-9 в цервиковагинальной жидкости у беременных контрольной группы 1,58 пк/г. Значение концентрации ММП-9 при угрожающих преждевременных родах оказалось в 4,3 раза



выше, чем у женщин с нормально протекающей беременностью.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведенное нами исследование показало, что концентрация ММП-9 в цервикагинальной жидкости повышается при угрозе преждевременных родов, а на фоне проведения токолитической терапии гексо-

преналином ее концентрация снижается до показателей при физиологическом течении беременности. Таким образом, можно сделать вывод что, оценка концентрации ММП-9 в цервикагинальной жидкости может быть рассмотрена в качестве потенциального маркера преждевременных родов.

## **ОБЪЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПЛОДА СВЯЗАН С ПОЗДНЕЙ ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА**

*Столярова Е.В., Холин А.М., Сыркашев Е.М., Ходжаева З.С., Гус А.И.*

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

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Поздняя задержка роста плода (ЗРП) в отличие от ранней ЗРП связана с более легкой степенью плацентарной дисфункции, однако встречается значительно чаще и является значимым фактором риска нарушения неврологического развития. Внутриутробная адаптация плода к условиям длительной кислородной и питательной депривации приводит к структурной реорганизации головного мозга, которая, лежит в основе неврологических дефицитов новорожденных и детей. Однако влияние поздней ЗРП на развитие головного мозга до сих пор остается малоизученным.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить объем анатомических структур головного мозга плода с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ) у беременных с поздней ЗРП и маловесным для гестационного возраста плодом (МГВ) по сравнению с группой контроля.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В проспективное когортное исследование были включены 35 беременных с поздней ЗРП и МГВ, которым была проведена МРТ с прицельной оценкой головного мозга плода. В историческую группу контроля вошли 20 беременных с массой плода, соответствующей гестационному возрасту (СГВ). Во всех группах были измерены объемы супратенториального мозга и мозжечка, а также было рассчитано их соотношение. Затем измерения каждой структуры мозга были преобразованы в проценты в соответствии с нормативными таблицами.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Процентильные значения супратенториального мозга и мозжечка были значимо ниже в группе ЗРП при сравнении с группой контроля ( $p < 0.05$ ). Процентильные

значения супратенториального мозга значимо ниже в группе ЗРП в сравнении с МГВ ( $p < 0.05$ ).

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Задержка роста плода влияет на объем структур головного мозга, измеренных с помощью количественной МРТ. Плацентарная недостаточность на поздних сроках беременности оказывает большее влияние на развитие структур головного мозга, чем на массу тела при рождении. Количественная оценка анатомических структур головного мозга плода позволяет обнаружить снижение его объемов при ЗРП и может предоставить ценную информацию о влиянии внутриутробной среды на формирование центральной нервной системы.



## ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ СОСУДИСТЫЕ МАЛЬФОРМАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ

*Тимохина Е.В., Самойлова Ю.А., Муравина Е.Л., Игнатко И.В., Мэлек М.*

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Артериовенозная мальформация (АВМ) является врожденной аномалией, наиболее часто встречающейся в головном мозге (ГМ). Она характеризуется образованием клубков, различных по форме и величине, вследствие беспорядочного переплетения патологических сосудов. Эта сосудистая аномалия встречается в популяции в 0,01%, чаще у мужчин. Летальность при разрыве АВМ у неоперированных больных достигает 30%, инвалидизация до 50% в общей популяции. По данным литературы АВМ головного мозга являются причиной внутричерепных кровоизлияний у беременных в 23% наблюдений, а материнской смертности – в 5-12% случаев. Частота встречаемости симптоматических АВМ в популяции составляет 1:100 000, общая смертность во время беременности в результате разрыва АВМ с последующим кровотечением 28% против 10% случаев у небеременных. Риск интракраниального кровоизлияния из АВМ повышается в 8 раз выше во время беременности.

### ЦЕЛЬ

Оптимизация тактики ведения беременности и родоразрешения у пациенток с церебральными мальформациями головного мозга.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ течения беременности, родов, методов родоразрешения у 14 беременных женщин с церебральными мальформациями. Обследование включало: тщательный сбор анамнеза, оценку неврологического статуса, ЭКГ, ЭЭГ, МРТ в сосудистом режиме, веносиносуграфию, КТ с контрастированием (по показаниям), ЭХО-КГ, УЗИ органов брюшной полости, УЗИ вен нижних конечностей, УЗИ сосудов шеи, оценка характера роста плода, его анатомии и состояния. Все пациентки были консультированы нейрохирургом, неврологом, офтальмологом и анестезиологом, консультативно был выработан план ведения беременности и родов.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст женщин составил 29,5+-1,62г. Первородящих было -6 (42,9%), повторнородящих -8 (57,1%). До наступления настоящей беременности у 7 женщин (50%, все при этом были повторнородящими) было

выполнено хирургическое лечение артериовенозной мальформации головного мозга. 85,7% пациенток данной группы были родоразрешены в плановом порядке в сроке гестации 38-39 недель. В одном клиническом наблюдении пациентка родоразрешена в сроке 33 недели 3 дня в связи с ПРПО. Послеоперационный период протекал без осложнений и не потребовал дополнительных нейрохирургических пособий. Средняя оценка новорожденных по шкале Апгар составила 8,3 +1,24 на 1 минуте и 8,6+1,1 на 5 минуте. Во второй группе у 7 женщин (50,0%) не было проведено нейрохирургического пособия. Среди них у 3 (42,9% от неоперированных) материнский исход был неблагоприятен в связи с разрывом АВМ в сроках гестации 18-23 недель. Две пациентки (28,6%) родоразрешены в сроке 31-32 недели по акушерским показаниям. Еще две пациентки (28,6%) родоразрешены в доношенном сроке беременности в связи с экстрагенитальной патологией. Средняя оценка новорожденных в данной группе пациенток по шкале Апгар составила 7,03 +1,24 на 1 минуте и 7,5+1,1 на 5 минуте. В 100% наблюдений было показано родоразрешение путем операция кесарева сечения. Метод анестезии определяется осложнениями АВМ. Необходим персонифицированный подход, определяемый преимущественно неврологической симптоматикой. При ЭТН риски артериальной гипертензии выше, чем при регионарных методах обезболивания, что повышает риск спонтанной разрыва АВМ в условиях артериальной гипертензии. При регионарной анестезии артериальная гипертензия не отмечается, что является методом выбора анестезиологического пособия при плановом родоразрешении с неосложненным течением АВМ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При ведении данной категории беременных необходим мультидисциплинарный подход. Совместные действия акушеров-гинекологов, неврологов, нейрохирургов, анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, врачей функциональной диагностики позволили не только разработать индивидуальный план ведения беременности и родов, но и сохранить жизнь пациенток, добившись благоприятного перинатального результата.



## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ГЛИКЕМИИ У БЕРЕМЕННЫХ С GESTАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Тугай Е.А., Андреева М.В., Заболотнева К.О.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Клиника Фомина в Воронеже  
г. Воронеж*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гестационный сахарный диабет (ГСД) на сегодняшний день является самым частым видом нарушения обмена веществ у беременных. Проблема ГСД находится в центре особого внимания врачей акушеров-гинекологов, эндокринологов, терапевтов в связи с высоким риском гестационных осложнений, а также риском развития в последующем сахарного диабета 2 типа у матерей и их детей. Данное исследование отражает возможности применения системы непрерывного мониторинга гликемии (СНМГ) у беременных.

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность применения метода непрерывного мониторинга уровня глюкозы у женщин с ГСД.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы индивидуальные карты 150 беременных, состоящих на диспансерном учёте в Клинике Фомина г. Воронежа в 2023 – 2024 гг. У 33 (22%) пациенток был диагностирован ГСД, у 3 (2%) – манифестный сахарный диабет (МСД). Среди этих пациенток у 12 (36,4%) человек после подтверждения диагноза ГСД была применена система непрерывного мониторинга уровня гликемии – FreeStyle Libre Flash Glucose Monitoring Systems. Результаты применения этой системы у беременных с ГСД позволили оценить их показатели гликемии, а также сравнить полученные данные с результатами ведения дневников самоконтроля гликемии других женщин, не использующих данную систему.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 33 беременных с выявленным ГСД 12 женщинам установили для контроля гликемии систему непрерывного мониторинга. При сравнении результатов показателей СНМГ с показателями дневников самоконтроля гликемии выявлено следующее. Пациентки, применяющие СНМГ, в 70% случаев быстрее достигли целевых значений гликемии. Вероятно, это связано с тем, что беременные, благодаря этой системе, могли наглядно оценить результаты гликемии в зависимости от количества, вида употребляемой пищи и уровня физической активности. У пациенток с ГСД без СНМГ средняя масса детей при рождении составила 3650,0 г, у женщин с СНМГ – 3566,0 г, что не имело статистической значимости между обследованными ( $p > 0,5$ ). При этом частота операции кесарева сечения у пациенток, использующих СНМГ, составила 25%, что было на 13% меньше, чем у женщин без СНМГ (38%,  $p = 0,04$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, система непрерывного мониторинга уровня гликемии – FreeStyle Libre Flash Glucose Monitoring Systems позволяет значительно быстрее достичь целевых показателей гликемии и мотивировать беременных соблюдать рекомендации врачей эндокринолога, акушера – гинеколога. Она также приводит к снижению частоты операции кесарева сечения за счет мотивированного, правильного пищевого поведения беременных и выполнения ими всех врачебных рекомендаций. Данная система позволяет достоверно оценить уровень гликемии, так как при этом не требуется дополнительных усилий со стороны пациенток.

## ОПЫТ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ МОНОСИМПТОМНЫХ ОТЕКАХ

*Удовика Н.А.*

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России, г. Луганск, Луганская Народная Республика  
г. Луганск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Умеренные отеки в Ш триместре наблюдаются у 50-80% пациенток с физиологической беременностью. Сегодня нет убедительных доказательств того, что задержка жидкости в организме или отеки само по себе являются

фактором риска развития преэклампсии. Рутинная агрессивно-лечебная тактика в отношении изолированных отеков (ОБ) должна адекватно взвешиваться (всегда существует опасность фармакологических препаратов, родового ультразвука, финансовых затрат, психологического дискомфорта беременных).

## ЦЕЛЬ

Анализ исходов родов у повторнобеременных с изолированными ОБ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились соматически здоровые 72 пациентки с одноплодной беременностью (возраст 22-37 лет), у которых в Ш триместре появились изолированные ОБ на нижних конечностях (в  $33,4 \pm 0,6$  недели). Все они ранее имели беременности (58 – 80,6% роды и 14 – 19,4% искусственные аборты). Течение беременности на момент появления отеков было физиологическим. Пациенткам 1 й группы (36 чел.) при ОБ назначали медикаментозные средства без доказанной эффективности (актовегин, пентоксифиллин, трентал, реосорбилакт, тивортин и др.). Беременным 2-й группы (36 чел.) медикаменты не назначались, а рекомендовалось отрегулировать режим (длительность сна, характер работы, отдыха и досуга, физическую нагрузку), питание, а для улучшения кровотока в малом тазу и нижних конечностях назначалась умеренная физическая нагрузка (гимнастика, бас-сейн, избегание длительной сидячей работы, литотомическая позиция с приподнятым ножным концом, сон на левом боку, ношение бандажа, использование широкой удобной обуви на небольшом каблуке, эластическое компрессионное белье). С целью улучшения оттока мочи во 2-й группе дополнительно использовался фиточай нефрофит.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что большинство женщин 1-й группы были обеспокоены необходимостью получать инъекционные процедуры (капельницы), а также материальных затрат из семейного бюджета, из-за чего они чаще находились в состоянии психологического дискомфорта. Беременные 1-й группы госпитализировались в стационар, одновременно получали по 2-3 сеанса ультразвукового исследования плаценты и плода без четких показаний к этому (высота дна матки соответствовала сроку гестации по гравидограмме, шевеления плода были «как обычно», гипертензии у матери не было). У 2-х беременных 1-й группы с доношенной беременностью в течение суток от начала инфузии пентоксифиллина произошел подъем артериального давления (160 и 100 мм рт.ст.) с появлением головной боли, когда за ночь было выделено 2-3 л мочи, что явилось основанием индуцировать роды. В 1 й группе на фоне медикаментозного лечения отеки все-таки уменьшались, но после его прекращения – возобновлялись и сохранялись на момент родов. Случаев присоединения гипертензии и развития преэклампсии во 2-й группе не диагностировано. В тоже время у 2 пациенток каждой группы по мере прогрессирования

беременности появилась бактериурия и пограничная протеинурия, в связи с чем назначались антибактериальные препараты. Беременность у всех наблюдаемых была доношена. Заранее до родов были госпитализированы 71,6% 1-й группы и лишь 15,4% – 2-й. Дородовое излитие околоплодных вод чаще отмечено в 1-й группе (19,4% против 11,1% из 2-й группы). У пациенток, госпитализированных заранее, роды чаще оказывались медикализированными (родовозбуждение, родоусиление), что усиливало по отзывам пациенток дискомфорт, необходимость медикаментозного обезболивания (55,5% против 16,7% во 2-й группе). Медикализированные роды чаще сопровождались сильными потугами. Вагинальным путем закончилось 69,4% родов 1-й и 88,9% – во 2-й группе. Общая их продолжительность составила  $9,8 \pm 1,3$  часов в 1-й и  $13,2 \pm 1,4$  часов – во 2-й группе. Дети родились живыми без видимых пороков развития с оценкой по Апгар на первой минуте не ниже 7 баллов. Ш период родов протекал без патологии. Общая кровопотеря в родах составила  $360 \pm 50$  мл в 1-й и  $290 \pm 30$  мл во 2-й группе. Отеки проходили, как правило, на 1-3 сутки после родов. Однако, 5 родильницам 1-й группы после родов была повторно проведена медикаментозная терапия по причине сохранения отеков (пентоксифиллин, трентал, фурсосемид). У детей от матерей из 1-й группы чаще отмечалось раннее проявление и более длительная неонатальная желтуха (33,3% против 8,3% во 2-й группе).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Медикаментозная терапия беременных с изолированными ОБ как-то положительно не повлияла на исходы беременности и родов по сравнению с показателями 2-й группы, поэтому необходимо учитывать современные данные доказательной медицины.

## СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ МАССИВНЫЕ АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

*Умматова Р.Ш., Султанмуратова Г.У.*

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр здоровья матери и ребенка.  
Ташкент, Республика Узбекистан*

*г. Ташкент*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Материнская заболеваемость и тяжелые акушерские осложнения остаются непреодолимой проблемой мирового масштаба, представляя риск развития тяжелых исходов беременности (near miss и материнской смертности). Массивные акушерские кровотечения (МАК) в настоящее время служат основной причиной состояний near miss. Установлено, что из общего количества родов 3–8% заканчиваются массивным кровотечением. По данным Национального комитета Республики Узбекистан, материнская смертность от акушерских кровотечений составляет 25,8%. Среди причин материнской смертности в Узбекистане акушерские кровотечения занимают первое место.

### ЦЕЛЬ

Изучение соматического статуса женщин, перенесших массивные акушерские кровотечения для раннего выявления риска его развития.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 600 беременных женщин, перенесших массивные акушерские кровотечения в РСНПМЦАиГ с января по май 2020 года. Возрастной интервал женщин находился в среднем репродуктивном возрасте (25-35 лет). Среди обследованных 220 женщин были повторнородящими, 154 женщины – многорожавшими и 216 женщин первородящими. Подавляющее большинство из них были домохозяйками – 420 женщин (70%).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ соматического статуса женщин показал, что наиболее частой патологией была железодефицитная анемия – 25,3 % (152 женщины).

Анемия легкой степени диагностирована у 122 женщин (48%), анемия средней степени – у 25 женщин (10%) и анемия тяжелой степени – у 5 женщин (2%). Следует отметить, что лишь 40 женщин (26,3%) получали антианемическую терапию в гестационном периоде.

Все они являлись жителями городов. Анемия встречалась чаще у домохозяек сельской местности. Вторая наиболее часто встречающаяся патология – заболевания печени (136 женщин – 22,7%). В основном это

были гепатиты В и С, цирроз печени. Среди обследованных женщин у 96 беременных (16,2%) выявлены заболевания почек в виде пиелонефрита в различных формах активности и бессимптомной бактериурии. Варикозная болезнь наблюдалась у 14 женщин (2,3%). Из эндокринной патологии у 11 женщин выявлено абдоминальное ожирение (1,8%). Не менее важной патологией считается тромбоцитопатия, которая диагностирована у 6 женщин (1%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, юные первородящие, домохозяйки, многорожавшие старше 35 лет, женщины с анемией различной степени тяжести, с заболеваниями печени и почек входят в группу риска по развитию массивных акушерских кровотечений в гестационном и послеродовом периодах. Своевременная профилактика и лечение соматических заболеваний и повышение медицинской грамотности населения несомненно приведут к снижению акушерских кровотечений.



## ВЛИЯНИЕ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА ИСХОД РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С РУБЦОМ НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Чурганова А.А., Анохина В.М., Рассказова Т.В., Черкашина А.В.*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Рубец на матке после операции кесарева сечения (КС) является причиной разрыва органа в 90%-92% наблюдений. Такая тенденция закономерна и обусловлена увеличением числа самопроизвольных родов среди женщин, перенесших одно абдоминальное родоразрешение в анамнезе. Целесообразность консервативной тактики среди представленной когорты пациенток не вызывает сомнений, однако, прогрессивное увеличение тяжелой формы акушерского травматизма требует изучения возможных предикторов несостоятельности рубцовой ткани.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать течение беременности и родов, данные соматического и акушерско-гинекологического анамнеза у женщин с рубцом на матке после одной операции КС и оценить их влияние на исход повторных родов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было проведено ретроспективное когортное исследование, в которое были включены 195 пациенток в доношенном сроке беременности, с рубцом на матке после одной операции КС в анамнезе, поступившие для родоразрешения в родильный дом ГКБ им. С.С. Юдина г. Москвы в период с 2018 по 2022 года. В зависимости от исхода настоящих родов женщины были разделены на две группы. В основную группу вошли 101 женщина, у которых произошли самопроизвольные роды без осложнений, а группа сравнения была представлена 94 роженицами, у которых беременность завершилась повторной операцией КС, в связи с развитием осложнений.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка особенностей соматического анамнеза в группах показала, что пролапс митрального клапана (ПМК) является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний, указывающих на возможное наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани (ндСТ). Так среди пациенток основной группы данная патология была выявлена лишь у 4 (4%) рожениц, в то время как среди женщин с неудачной попыткой самопроизвольных родов при наличии рубца на матке после КС ПМК был диагностирован у 7 (7,4%)

наблюдаемых. Помимо указанного, в основной группе значительно реже встречались роженицы с нарушением жирового обмена (НЖО). Среди них лишь у 8 (7,9%) женщин был выявлен метаболический синдром, в то время как в группе сравнения количество наблюдаемых с избыточной массой тела достигало 29 (30,8%). Полученная разница достоверна, подтверждается данными литературы, а значит должна учитываться при выборе тактики родоразрешения.

При оценке акушерско-гинекологического анамнеза в группах удалось установить, что женщины с неудачной попыткой самопроизвольных родов при наличии рубца на матке после КС значительно чаще подвергались различным внутриматочным вмешательствам. В группе сравнения данный тип оперативного вмешательства был выполнен у 19 (20,2%) женщин, в то время как в основной группе только у 8 (8,9%). Такой результат закономерен и обусловлен развитием дистрофических изменений миометрия, возникающих в результате травмы и воспаления. Очевидно, что представленный механизм приводит к нарушению сократительной способности миометрия, что клинически в родах проявляется слабостью родовой деятельности, а специалистами расценивается как несостоятельность рубца.

Нами также была изучена структура показаний к первой операции КС у всех наблюдаемых. У пациенток основной группы лидирующей причиной для выполнения оперативного родоразрешения являлось наличие неправильного предлежания плода, что было отмечено у 28 (27,7%) женщин ( $\chi^2=7,8$ ;  $p<0,05$ ). На втором месте – слабость родовой деятельности, которая была установлена у 19 (18,8%) наблюдаемых, на третьем месте дистресс плода, диагностированный у 14 (13,9%) человек.

В группе сравнения, напротив, – самым частым показанием к первой операции КС являлась слабость родовой деятельности, которая наблюдалась у 38 (40,4%) пациенток ( $\chi^2=10,99477$ ;  $p<0,05$ ), а неправильное предлежание плода было установлено лишь у 11 (11,7%). Такой результат позволил подтвердить, что развитие аномалий родовой деятельности в анамнезе существенно повышает риск неблагоприятного исхода самопроизвольных родов у пациенток с рубцом на матке после

КС, в то время как отсутствие показаний к первой операции в настоящую беременность, напротив, его значительно снижает. В пользу этого утверждения также свидетельствуют и результаты оценки структуры показаний к повторному абдоминальному родоразрешению у пациенток из группы сравнения, которые показали, что слабость родовой деятельности возникла у 20 (21,3%) пациенток, которым первое КС было выполне-

но в связи с развитием данного осложнения в первых родах.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные результаты согласуются с данными литературы и должны быть учтены при разработке бальной шкалы оценки рисков неблагоприятного исхода родов у женщин с рубцом на матке после одной операции КС в анамнезе.

## УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, КАК ПРЕДИКТОРЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ПРИ ПОЗДНЕЙ ФОРМЕ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА

*ЩербакOVA Е.А., Баранов А.Н., Гржибовский А.М.*

*ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Минздрава России  
г. Архангельск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Задержка роста плода (ЗРП) — патологическое состояние плода, при котором вследствие плацентарной недостаточности он не способен достичь своего потенциала роста. Наиболее точным и распространенным методом мониторинга состояния плода для своевременного родоразрешения при поздней форме ЗРП является ультразвуковое исследование, включающее метод доплерографии с оценкой показателей маточно-плацентарного, фето-плацентарного и плодового кровотоков. Тем не менее, возможность прогнозирования преждевременных родов с помощью ультразвуковых критериев совместно с клинико-анамнестическими данными изучена недостаточно.

### ЦЕЛЬ

Оценить ультразвуковые доплерографические показатели и клинико-анамнестические данные женщин как предикторы преждевременных родов при поздней форме ЗРП.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С 2018 по 2022 гг. на базе Перинатального центра Архангельской области проведено когортное исследование с использованием метода сплошной выборки. Критериям включения соответствовали 314 женщин с подозрением на ЗРП. Оценку связи между количеством случаев преждевременных родов и ультразвуковыми и доплерографическими показателями, клинико-анамнестическими данными женщин проводили с помощью многомерного регрессионного анализа Пуассона. Рассчитывали нескорректированные и скорректированные относительные риски (ОР) с 95% доверительными интервалами (ДИ). Статистические различия расценивались как значимые при  $p < 0,1$ .

В дальнейшем применяли метод последовательной элиминации переменных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

С 2018 по 2022 гг. на базе Перинатального центра Архангельской области проведено когортное исследование с использованием метода сплошной выборки. Критериям включения соответствовали 314 женщин с подозрением на ЗРП. Оценку связи между количеством случаев преждевременных родов и ультразвуковыми и доплерографическими показателями, клинико-анамнестическими данными женщин проводили с помощью многомерного регрессионного анализа Пуассона. Рассчитывали нескорректированные и скорректированные относительные риски (ОР) с 95% доверительными интервалами (ДИ). Статистические различия расценивались как значимые при  $p < 0,1$ . В дальнейшем применяли метод последовательной элиминации переменных.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учет показателей кровотока в МА, ЦПО, ПЦО по данным ультразвукового доплерографического исследования, а также диагностированной гестационной АГ у матери позволит принять решение о своевременном родоразрешении при поздней форме ЗРП для улучшения перинатальных исходов.



## ОБ АССОЦИИРОВАННЫХ С ТОНКИМ РУБЦОМ НА МАТКЕ ОСЛОЖНЕНИЯХ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В АНАМНЕЗЕ

*Щукина Н.А., Чечнева М.А., Земскова Н.Ю., Кочеткова А.А., Лукашенко С.Ю.*

ГБУЗ МО МОНИИАГ им. академика В.И. Краснопольского  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Частота кесарева сечения (КС) в настоящее время достигает 25–40%, при последующей беременности возникают проблемы вынашивания плода, связанные с наличием рубца на матке. Актуальность нашей работы связана с отсутствием объективных методов оценки рубца на матке у беременных, слабой изученностью влияния осложнений, ассоциированных с истончением рубца на матке, на течение и исход беременности.

### ЦЕЛЬ

Изучить частоту и факторы риска осложнений у беременных с тонким рубцом на матке после кесарева сечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 79 беременных с рубцом на матке, у которых в 1 триместре минимальная толщина сохраненного миометрия (ТСМ) в зоне рубца была менее 2,5 мм. Считали истончением рубца снижение минимальной ТСМ в зоне рубца менее 1 мм, истончение в сроке до 26 недель беременности считали ранним, значение ТМ=0,1 мм определяли как критическое. Изучены частота и влияние на исход беременности следующих осложнений: истмоцеле, вращение плаценты в рубец, раннее истончение рубца, предлежание плаценты. Трансабдоминальное и/или трансвагинальное УЗИ на 5–12, 13–21, 22–27, 28–31, 32–36 и 37–40 нед. гестации. Данные УЗИ и клинического мониторинга пациенток и исходы беременности внесены в компьютерную программу и проанализированы.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Наблюдения были разделены на две группы: 1) ТСМ<2,5 мм, не было изучаемых осложнений – 39 (49,4%) наблюдений; 2) ТСМ<2,5 мм, было хотя бы одно из изучаемых осложнений – 40 (50,6%) наблюдений. Во 2 группе истмоцеле диагностировано – у 11 (27,5%) пациенток, предлежание плаценты – у 8 (20%), вращение плаценты в рубец – у 24 (60%), раннее истончение рубца – у 37 (92,5%). Возраст пациенток групп был сопоставим, медиана (квартили) – 30 (29; 34) года и 31 (30; 35). У пациенток с пролонгированной беременностью (ПБ) перинатальных потерь не было ни в одной из групп.

У 5 (12,8%) из 39 пациенток 1 группы беременность прервана в сроки 7-9 недель – всем 5 пациенткам выполнена метропластика с удалением плодного яйца; 34 выполнено КС: 11 (28,2%) – в 32-36 недель, 23 (59%) – в 37-39 недель.

У 18 (45%) из 40 пациенток 2 группы беременность была прервана в сроки 7-21 недель. У одной с ТСМ=1 мм и выраженном истмоцеле, у 17 при ТСМ<1 мм, в том числе у 14 при критическом истончении (0,1 мм). У 11 истончение рубца сочеталось: у 3 – с истмоцеле, у 2 – с истмоцеле и вращением плаценты в рубец, у 2 – с предлежанием плаценты и вращением ее в рубец, у 4 – с вращением плаценты в рубец. 14 беременным выполнена метропластика, 1 – экстренное малое КС по поводу отслойки плаценты, 3 – гистерэктомия (ГЭ).

У 22 (55%) пациенток 2 группы беременность была пролонгирована, родоразрешение выполнено в сроки: 25-31 нед. – 10 пациенткам (КС – 5, КС и метропластика – 3, КС и ГЭ – 2); в 32-36 нед. – 9 (КС – 5, КС и метропластика – 2, КС и ГЭ – 2); в 37 нед. – 3 (КС – 1, КС и ГЭ – 2). Приведем данные по каждому из исследуемых осложнений 2 группы: истмоцеле сформировалась у 6 (12,8%) женщин, у всех наблюдалось вращение плаценты в рубец, у 2 из них было и предлежание плаценты. Родоразрешение: у 1 – в 30 нед. КС, у 1 – в 32 нед. – КС и метропластика, у 4 – КС и ГЭ в 30, 34, 34 и 37 нед. гестации. У всех пациенток при родоразрешении диагностировалось критическое истончение рубца.

Предлежание плаценты с вращением плаценты в рубец имелось также у 6 пациенток, из них у 5 – раннее истончение рубца, в том числе у 2 – в сочетании с истмоцеле. Родоразрешение: у 2 – в 30 и 36 нед. КС, у 2 – в 27 и 31 КС и метропластика, у 2 – КС и ГЭ в 30 и 37 нед. гестации. У всех пациенток при родоразрешении – критическое истончение рубца.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тяжелые осложнения, ассоциированные с тонким рубцом на матке, могут проявляться уже в сроках беременности до 21 недели, частота прерывания беременности в 1 и 2 группе 12,8% и 45%. Родов: ранних – 0% и 25%, в сроки 32-36 недель – 28,2% и 22,5%, при доношенной беременности – 59% и 7,5% соответственно. Наряду с наличием исходно тонкого рубца, очень



важным является параметр раннего истончения рубца, характеризующий его резистентность к дальнейшему истончению в процессе гестации. Фактически этот параметр определяет группу риска по исходу беременности (ТСМ < 1 мм в сроке до 26 недели гестации выявлена 92,5% беременных 2 группы с осложнениями

беременности), т.е. рубцы с ранним истончением можно отнести к категории «проблемных». Однако и более позднее истончение, хотя оно и не приводит к раннему родоразрешению, может привести к вращению плаценты в рубец (3 наблюдения) и органосохраняющим операциям (2 наблюдения).

## **ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ КОРТИКОТРОПИН-РЕЛИЗИНГ-ГОРМОНА ПРИ ПРЕИНДУКЦИИ РОДОВ**

*Эдильберг И.В., Аксенова Т.В., Иванец Т.Ю., Бабич Д.А., Баев О.Р.*

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

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Кортикотропин-релизинг-гормон (КРГ) играет важную роль в процессе начала родов, хотя его механизм действия до конца не изучен. КРГ вырабатывается в гипоталамусе и стимулирует выделение адренокортикотропного гормона из гипофиза, что способствует выработке кортизола надпочечниками. Кортизол участвует в различных физиологических процессах, включая стресс-ответ и метаболизм. При доношенной беременности уровень КРГ повышается непосредственно перед началом родов, поскольку выработка кортизола как плодом, так и матерью обеспечивает положительную обратную связь для плаценты, производящей все большее количество КРГ, что может свидетельствовать о том, что КРГ функционирует как «плацентарные часы», определяющие продолжительность беременности. Преиндукция родов (ПИ) — этап в акушерской практике, который касается подготовки женщины к началу родовой деятельности. Используемый для ПИ мифепристон обладает не только антипрогестероновым, но и антиглюкокортикоидным действием, что делает актуальным изучение уровня и динамики КРГ в процессе преиндукции родов.

### **ЦЕЛЬ**

Определить концентрацию и динамику изменения кортикотропин-релизинг-гормона в венозной крови беременных, артерии и вены пуповины плода при самопроизвольных родах и преиндукции родов мифеприконом.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено проспективное исследование. 22 беременные женщины, разделены на две группы: 14- с самопроизвольным началом родовой деятельности (группа контроля) и 8- с преиндукцией родов (основная группа). Показания к ПИ: узкий таз, гестационный сахарный диабет, крупные размеры плода, перенаши-

вание беременности. Для ПИ использовали мифепристон в дозе 200мг. При необходимости продолжения ПИ более 24 часов — дополнительный прием 200мг. Взятие венозной крови для определения исходного уровня КРГ произведено в точке «ДО»: 1-ая группа — на этапе предвестников родов, 2-ая — при поступлении в стационар для плановой ПИ. У пациенток, получавших мифепристон, производили дополнительное взятие крови через 24 и 48 часов после приема препарата. В момент рождения ребенка, после пересечения пуповины, в обеих группах набрана артериальная и венозная пуповинная кровь.

Уровень КРГ в плазме крови определяли методом конкурентного иммуноферментного анализа с помощью набора «Elabscience Human ELISA Kit» (США).

Статистический анализ проведен с использованием программы StatTech v. 3.1.8 (разработчик — ООО «Статтех», Россия).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Обе группы сопоставимы по возрасту, росту и массе тела беременных. Значимых различий по соматическому, акушерскому анамнезу и наличию осложнений беременности, не выявлено.

Среднее значение срока беременности в контрольной группе 39,2 (38;39), в основной группе 39,8 (38;40) ( $p=0,270$ ).

Не было значимых различий между новорожденными в основной и контрольной группах в оценке по шкале Апгар на 1 и 5 минутах, массе тела при рождении, а также продолжительности госпитализации новорожденных в физиологическом отделении до выписки из стационара.

Исходный уровень КРГ у женщин с самопроизвольным развитием родовой деятельности составил 199,14

(31,6) пг/мл, в группе преиндукции родов – 187,43 (38,48) пг/мл ( $p=0,448$ ). Через 24 часа после приема мифепристона уровень КРГ был равен 209,67 (6,06) пг/мл и не отличался от исходного уровня контрольной группы. К 48 часам уровень КРГ был равен 197,56 (20,88) пг/мл также не превышал значения в исходной точке ( $p>0,05$ ).

В контрольной группе среднее значение уровня КРГ в венозной крови пуповины было равно 189,69 (88,04) пг/мл, в основной группе этот показатель статистически значимо не отличался и составил 146,81 (52,2) пг/мл ( $p=0,253$ ).

В контрольной группе среднее значение уровня КРГ в артериальной крови пуповины было равно 169,17 (75,67) пг/мл, в основной группе этот показатель статистически значимо не отличался и составил 191,67 (58,53) пг/мл ( $p=0,526$ ).

При изучении динамики концентрации КРГ в процессе преиндукции родов в венозной материнской крови значимых различий выявлено не было: исходный уровень КРГ был 181,26 (45,98) пг/мл; через 24 часа после приема 200мг мифепристона – 210,26 (6,58) пг/мл; через 48 часов после приема мифепристона (200мг+200мг) – 197,56 (20,88) пг/мл ( $p>0,296$ ).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, мы не обнаружили различий в уровне КРГ у пациенток с самопроизвольным началом родовой деятельности и у пациенток с ПИ. Следовательно, несмотря на свою роль в иницировании процессов, связанных с родами, мифепристон не оказывает прямого влияния на уровень КРГ. Для углубленного понимания механизмов запуска родовой деятельности, повышения эффективности и безопасности преиндукции родов актуальным является изучение изменений глюкокортикоидной функции у беременной и плода.



## ТЕМАТИКА: ГИНЕКОЛОГИЯ

### КОРРЕЛЯЦИЯ УРОВНЯ ЛЕПТИНА И ИМТ У ПАЦИЕНТОК С СПЯ

*Абусева З.А., Сейдалиева К.Л., Эфендиева Р.М.*

*Дагестанский государственный медицинский университет  
г. Махачкала*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

СПЯ – это синдром, который характеризуется целым рядом симптомов, такими как: нарушения менструального цикла, клиническая или биохимическая гиперандрогения и поликистозные яичники на УЗИ. СПЯ зачастую сопутствуют дислипидемия, ожирение и метаболические расстройства, которые могут иметь весьма опасные последствия.

Ожирению коррелирует с высоким уровнем лептина и резистентностью к нему. А гиперлептинемия может ингибировать развитие яйцеклетки и влиять на стероидогенез.

#### ЦЕЛЬ

Выявить взаимосвязь между уровнем лептина и ожирением у пациенток с СПЯ.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 92 женщины, которые были разделены на две группы. Среди них у 50 был диагностирован СПЯ, а 42 – контрольная группа. Выборка здоровых женщин была сопоставимой по возрасту и по социально-экономическим данным с исследуемой группой. Уровень лептина определялся иммуно-

ферментным анализом с использованием тест-систем ELISA.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 92 пациенток у 55% был диагностирован СПЯ, а 45% – выборка здоровых женщин. Средний возраст пациенток с диагнозом СПЯ –  $27,8 \pm 3,6$ , средний возраст участниц контрольной группы –  $28,2 \pm 3,5$ .

Средний уровень лептина у пациенток с СПЯ составляет –  $42,6$ , у здоровых женщин –  $7,4$  ( $p < 0,05$ ). Все результаты статистически достоверны.

Пациентки с СПЯ имеют достоверно высокий уровень ИМТ, который достигает  $32,3 \pm 3,4$ . Средний ИМТ в группе здоровых женщин составляет  $23,2 \pm 4,1$  ( $p > 0,01$ ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования было выявлено, что уровень лептина у пациенток с СПЯ достоверно выше и коррелирует с высоким уровнем ИМТ по сравнению с контрольной группой.

Эти данные подчеркивают важность контроля веса для снижения рисков возникновения СПЯ.

### СВЯЗЬ МЕЖДУ С-РЕАКТИВНЫМ БЕЛКОМ И ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛЕНИЕМ У ЖЕНЩИН С СПЯ

*Абусева З.А., Сейдалиева К.Л., Эфендиева Р.М., Стефанян Н.А.*

*Дагестанский государственный медицинский университет  
г. Махачкала*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПЯ) – одно из наиболее распространенных эндокринных заболеваний у женщин репродуктивного возраста. Гетерогенность симптоматики обуславливает трудности в диагностике СПЯ.

Для СПЯ характерны нарушения менструального цикла, клиническая/биохимическая гиперандрогения и поликистозные изменения яичников. Кроме того,

женщины с СПЯ подвержены бесплодию, повышенному риску осложнений беременности, метаболическим расстройствам, ожирению, сахарному диабету 2 типа и сердечно-сосудистым осложнениям.

Вопрос этиологии СПЯ остаётся открытым. Однако, всё больше данных свидетельствует о хроническом воспалении, как о первопрочине СПЯ. И одним из маркеров воспаления является С-реактивный белок (СРБ).



## ЦЕЛЬ

Определить концентрацию СРБ и выявить факторы, влияющие на ее концентрацию у женщин с СПЯ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 86 женщин, которые были разделены на две группы. Среди них у 46 был диагностирован СПЯ, а 40- контрольная группа. Выборка здоровых женщин была сопоставимой по возрасту и по социально-экономическим данным с исследуемой группой. Уровень СРБ определялся методом иммуноферментного анализа (ELISA).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 86 пациенток у 54% был диагностирован СПЯ, а 46%-выборка здоровых женщин. Средний возраст пациенток с диагнозом СПЯ-  $29,2 \pm 3,8$ , средний возраст участниц контрольной группы-  $28,4 \pm 3,7$ .

Средний уровень СРБ у пациенток с СПЯ составил- 7,3, а у участниц контрольной группы- 2,1 ( $p < 0,001$ ). Кроме того, наблюдалась положительная корреляция с весом ( $r = 0,317$ ,  $p = 0,007$ ) и ИМТ ( $r = 0,336$ ,  $p = 0,001$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования было выявлено, что уровень СРБ у пациенток с СПЯ достоверно выше по сравнению с контрольной группой.

Воспаление может быть опосредованно ожирением, так как одним из предрасполагающих факторов для увеличения СРБ является ИМТ.

Ожирение сегодня рассматривается, как хроническое воспаление, в связи с этим наблюдается и повышение уровня СРБ.

## ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У ЖЕНЩИН С СПЯ

*Абусева З.А., Эфендиева Р.М., Сейдалиева К.Л., Стефанян Н.А.*

*Дагестанский государственный медицинский университет  
г. Махачкала*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПЯ) – это эндокринное гинекологическое расстройство, которое поражает многих женщин детородного возраста. Распространенность данной патологии по разным данным колеблется от 5 до 20%.

Нерегулярные менструальные циклы, клиническая/биохимическая гиперандрогения и поликистозная модификация яичников-основные диагностические критерии, свойственные СПЯ.

СПЯ – это сложное заболевание, в патогенезе которого играют роль и генетические, и эпигенетические факторы. Важным составляющим патогенеза СПЯ является хроническое воспаление. Воспалительный ответ генерируется, главным образом, в жировой ткани за счёт увеличения хемотактических белков, моноцитов и секреции ряда воспалительных факторов. Таким образом, СПЯ связан с воспалительными цитокинами и синдромом хронического воспаления.

## ЦЕЛЬ

Изучить уровень интерлейкина-1 (IL-1) и интерлейкина-10 (IL-10) у женщин с СПЯ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 88 женщин, которые были разделены на две группы. Среди них у 46 был ди-

агностирован СПЯ, а 42-контрольная группа. Выборка здоровых женщин была сопоставимой по возрасту и по социально-экономическим данным с исследуемой группой.

IL-1, IL-10 определялись посредством иммунофлуоресцентного анализа с использованием тест-систем «eBioscience».

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 88 пациенток у 53% был диагностирован СПЯ, а 47%-выборка здоровых женщин. Средний возраст пациенток с диагнозом СПЯ-  $29,2 \pm 3,2$ , средний возраст участниц контрольной группы-  $28,9 \pm 3,4$ .

Средний уровень IL-1 среди пациенток с поликистозом – 15,6, а в контрольной группе – 5,2 ( $p < 0,0001$ ).

Уровень IL-10 у пациенток с поликистозом- 3,8, в группе контроля – 10,2 ( $p < 0,05$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования было выявлено, что у пациенток с СПЯ уровень провоспалительных цитокинов достоверно выше, а уровень противовоспалительных цитокинов ниже по сравнению с контрольной группой.

В нашем исследовании у пациенток с СПЯ были значительно более высокие показатели воспалительного ответа по сравнению с контрольной группой, что соот-



ветствует предыдущим исследованиям в этой области и свидетельствует о роли хронического воспаления в патогенезе СПЯ.

## 3-Х ЭТАПНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

**Алборов Д.К., Ипатова М.В.**

*ГБУЗ «Родильный дом №2» МЗ РСО-Алания, ФГБУ «Национальный медицинский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. Академика В.И. Кулакова» Минздрава РФ  
г. Владикавказ*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Невынашивание беременности на протяжении многих лет является одной из самых сложных проблем акушерства и гинекологии. Среди различных форм невынашивания беременности особое место занимает неразвивающаяся беременность, частота которой при самопроизвольных абортах на ранних сроках в последние годы возросла до 88,6%. В настоящее время в генезе НБ все большее внимание уделяется роли маточного фактора. По данным разных авторов, более чем в 70% случаев причиной невынашивания становится хронический эндометрит.

### ЦЕЛЬ

Снижение частоты репродуктивных потерь у женщин, страдающих хроническим эндометритом, путем разработки методологии их прегравидарной подготовки на основе комплексного и дифференцированного проведения реабилитационных мероприятий на стационарном, амбулаторном и санаторно-курортном этапах.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было пролечено 130 женщин, которые поделены на II группы. I -ая основная группа состояла из 90 пациенток, II- ая группа контрольная из 40 женщин. В основной группе применялся комплексный подход обследованию к лечению хронического эндометрита (больничным, амбулаторным, санаторно-курортным этапы) с использованием медикаментозной терапии и немедикаментозных методов лечения, в том числе природных факторов РСО-Алания. Проводилось традиционное медикаментозное лечение в комплексе с использованием высокочастотной электроимпульсной терапией и применением природных факторов – лечебные глины Тереклиты Лысогорского месторождения ;тогда как в контрольной группе лечение ограничивалось применением медикаментозной терапии.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе проведенного лечения были получены следующие результаты. Рациональная подготовка к беременности с использованием немедикаментозных технологий обеспечила положительные исходы запланированной беременности.[ У больных прошедших больничный и амбулаторный этапы послеабортной реабилитации беременность, которая наступила в последующие 12 месяцев в 84,2% закончилась срочными родами, в 7,9% – самопроизвольными абортами и в 7,9% случаев – преждевременными родами. В контрольной группе беременность закончилась срочными родами в 63,4%, самопроизвольными абортами – в 23,3%, преждевременными родами – в 13,3% случаев.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данный метод лечения и реабилитации показал высокую эффективность.



## СОТНОШЕНИЕ ПОДКОЖНОГО И ВИСЦЕРАЛЬНОГО ЖИРА У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

*Антипов М.С., Жаркин Н.А.*

*Волгоградский государственный медицинский университет  
г. Волгоград*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ожирение у девочек-подростков представляет собой дебют метаболических нарушений, обуславливающих расстройства менструаций. Рост числа девочек с избыточной массой тела и ожирением во всем мире и России вызывает тревогу в связи с рисками снижения их репродуктивного потенциала и ранним проявлением гинекологической патологии дисгормонального характера.

### ЦЕЛЬ

Изучить соотношение количества подкожного и висцерального жира у девочек подростков с нарушением менструального цикла на фоне избыточной массы тела и ожирения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено одноцентровое одномоментное исследование 75 девочек с нарушением менструального цикла на фоне избыточной массы тела и ожирения. Проводилось определение SDS ИМТ с учетом ИМТ и возраста, окружность талии в см, толщины кожной складки в мм с помощью калипера, а также ультразвуковое исследование толщины подкожного и висцерального жира в области передней брюшной стенки с помощью аппарата Samsung HM 70 rus. Использовали датчик с частотой 1-7 МГц. Толщина подкожно-жировой клетчатки определялась по срединной линии на 5 см ниже от мечевидного отростка измерением расстояния от кожи до белой линии живота. Толщину висцерального жира определяли в этой же точке путем измерения расстояния от белой линии живота до передней стенки аорты. Для толщины подкожного и висцерального жира были рассчитаны показатели: медиана, 25% и 75% квартили. Для математического анализа применены пакеты pandas, scipy в среде программирования Jupyter Notebook. Рассчитывался коэффициент корреляции Спирмена для анализа взаимосвязи между показателями. Связь считалась статистически значимой при  $p < 0.05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Избыточная масса тела была диагностирована у 35 (47%) девочек, ожирение 1 ст – у 17 (23%), ожирение

2 ст – у 12 (16%), ожирение 3 ст – у 11 (14%). Медиана ИМТ составила 26.64[23.71;31.10], окружности талии – 81.00[74.50;92.00] см. Толщина кожной складки, измеренная калипером составила 32.00[28.00;52.75] мм, с помощью УЗИ – 19.00[15.00;25.50] мм ( $p=0.0016$ ). Толщина висцеральной жировой прослойки оказалась существенно больше подкожной и составила 27.00[19.25;33.00] мм. Обнаружено также статистически значимая корреляционная связь между ИМТ и толщиной как подкожного ( $r=0.69$ ;  $p<0.001$ ), так и висцерального жира ( $r=0.37$ ;  $p=0.0012$ ). Аналогичная взаимосвязь выявлена относительно окружности талии и толщины подкожного и висцерального жирового слоя ( $r=0.76/0.44$ ;  $p<0.001$ ). По мнению эндокринологов преобладание висцерального жира над подкожным существенно повышает риски кардиометаболических нарушений и труднее излечивается. Не вызывает сомнения, что нарушения менструального цикла у девочек-подростков с ожирением также являются реализацией подобных рисков.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Определение SDS ИМТ и окружности талии в обследовании подростков с нарушением менструального цикла на фоне избыточной массой тела и ожирения представляет собой рутинный метод. Для более точной диагностики характера ожирения и степени тяжести метаболических нарушений целесообразно проведение ультразвукового исследования с определением толщины подкожного и висцерального жира. Изучение характера распределения жировой ткани у девочек позволит оптимизировать лечебно-профилактические мероприятия и, тем самым, способствовать сохранению репродуктивного здоровья.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ

*Арабаджан С.М., Сагамонова К.Ю., Казанцева Т.А., Левченко М.В., Золотых О.С.*

*Центр репродукции человека и ЭКО*

*г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность проблемы послеоперационной боли обусловлена пониманием роли адекватной анальгезии в реабилитации пациентов после различных операций. Опиоидная анальгезия продолжает оставаться «золотым стандартом» при обезболивании послеоперационного периода в большинстве развитых стран. Выраженный болевой синдром и неадекватное послеоперационное обезбоживание играют существенную роль в формировании хронического болевого синдрома. Мульти模альная анальгезия является одной из современных тенденций в лечении послеоперационной боли, а это означает комбинированное назначение обезбоживающих препаратов, относящихся к различным фармакологическим классам, что и позволяет улучшить послеоперационное обезбоживание и уменьшить побочные эффекты.

### ЦЕЛЬ

Оценка эффективности послеоперационного обезбоживания при использовании неопиоидных анальгетиков после различных лапароскопических операций в гинекологии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены 365 пациенток, которым выполнены различные виды лапароскопических операций (тубэктомия, удаление кист яичников, лечение эндометриоза и другие). Все обследуемые разделены на две группы: 1 группа женщин (127 пациенток), которым с целью послеоперационного обезбоживания вводился внутримышечно промедол в дозе 2% по 1 мл при превышении 3–4 баллов по шкале ВАШ и 2 группа женщин (448 пациенток), которым проводилась упреждающая анальгезия внутривенным введением кетопрофена в дозе 100 мг (за 20–30 мин до окончания оперативного вмешательства) в сочетании с внутривенным капельным введением перфалгана (парацетамола) в дозе 1 г в течение 15–20 минут (сразу же после окончания операции) с кетопрофеном и повторно через 3–4 часа. Для объективизации степени болевых ощущений и контроля эффективности обезбоживания в динамике у всех пациенток использовали оценку интенсивности боли по шкале ВАШ (визуально-анало-

говая шкала), представляющая 10 бальную цифровую оценку (от 1 – как отсутствие боли, до 10 баллов – как максимальная боль). Длительность оперативного вмешательства в обеих группах составила 127–245 мин.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Сравнительный анализ между группами показал, что у всех пациенток 1 группы послеоперационное обезбоживание проводилось при превышении 5 баллов по шкале ВАШ и введение промедола сопровождалось снижением интенсивности боли по шкале ВАШ (менее 3 баллов) у 37 обследуемых, однако у 95 женщин уже через 35–47 минут вновь отмечалось усиление интенсивности боли (уровень боли по шкале ВАШ составил 5–6 баллов). Это требовало проведение дополнительного обезбоживания, в связи с чем повторно вводились опиоидные анальгетики. У пациенток 2 группы использование неопиоидного обезбоживания позволило достичь полного обезбоживающего эффекта у 420 пациенток и на фоне инфузии парацетамола и внутривенного введения кетопрофена отмечалось снижение интенсивности восприятия болевой чувствительности с уровнем боли по шкале ВАШ 2 балла. Лишь у 28 пациенток 2 группы потребовалось введение опиоидных анальгетиков. Таким образом, использование препарата НПВС с парацетамолом повышает качество обезбоживания. Необходимо также отметить, что внедрение программы ускоренного выздоровления позволило значительно уменьшить применение опиоидных анальгетиков в раннем послеоперационном периоде после различных лапароскопических операций в гинекологии, что обеспечивает максимально раннюю мобилизацию.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что внедрение мульти模альной анальгезии, основанной на сочетании различных видов неопиоидных анальгетиков обеспечивает адекватное устранение болевых ощущений и более раннюю реабилитацию в послеоперационном периоде у пациенток после лапароскопических операций в гинекологии.



## ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ – ОШИБКИ В ПРАКТИКЕ АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Артошина Е.А., Левкова О.Ю., Полякова Н.А., Працук С.А.*

ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москве»

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Внематочная беременность (ВБ) встречается примерно в 1,4 – 2% всех беременностей, и не имеет тенденции к снижению. Несмотря на научно-практические достижения в современной гинекологии, диагноз ВБ устанавливается запоздало, когда происходит прерывание беременности, сопровождающееся значительной кровопотерей. Неоспоримо, требуется повышенное внимание акушер-гинекологов и врачей женских консультаций к вопросам профилактики и снижения риска развития внематочной беременности.

### ЦЕЛЬ

Представлен клинический случай, при котором не проведена полноценная диагностика, а также недооценена ситуация при первичном обращении пациентки с данным заболеванием.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Представлены клинические данные, результаты инструментальных методов исследований, данные хирургического лечения, гистологического заключения.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Больная Н, 29 лет.

В феврале 2022 года обратилась к гинекологу по поводу нарушения менструального цикла (менструации стали более обильными, длительными и болезненными).

При обследовании по данным УЗИ ОМТ диагностировано кистозное образование левого яичника с выраженным неоднородным содержимым, размерами 7х8 см., без отчетливого кровотока. Свободная жидкость в полости малого таза в умеренном количестве. Пациентке проведена антибактериальная, противовоспалительная терапия. При контрольном обследовании по данным УЗИ ОМТ, МРТ м/т кистозное образование левого яичника сохраняется прежних размеров, количество свободной жидкости в м/т значительно уменьшилось, по данным УЗИ в мае свободная жидкость не визуализируется. Менструация – согласно менструальному циклу.

Онкомаркеры в пределах референсных значений. По данным ЭГДС, ФКС очаговой патологии не выявлено. В июне 2022г направлена в гинекологическое отде-

ление госпиталя для определения целесообразности хирургического лечения.

При дообследовании – СА 125 – 8,9Е/мл от 16.06.2022г; В – ХГЧ – 0,4Мме/мл от 24.06.2022г. УЗИ ОМТ от 16.06.22 – УЗ-признаки образования левого яичника 80х63мм – (дермоидная киста? эндометриоидная?) Свободная жидкость в области малого таза и брюшной полости не лоцируется. По данным МРТ ОМТ от 04.04.2022 г. – объемное образование малого таза.

Пациентке в плановом порядке 23/06/22г выполнено хирургическое лечение:

Ход операции:

В малом тазу незначительное количество жидкости соломенного цвета. Большой сальник в малом тазу спаян с маткой и придатками матки с обеих сторон, укутывает образование расположенное между дном матки и левыми придатками.

Электрохирургическим способом выполнен сальпинго-оварио, адгезиолизис.

Обнаружено: тело матки не увеличено, правильной формы. Придатки матки с обеих сторон в многочисленных плоскостных спайках. Образование расположенное между дном матки и левыми придатками размерами 7х8 см, коричнево-желтого цвета, плотно-эластической консистенции (визуально похоже на гигантский старый организованный сгусток крови), не связано ни с маткой, ни с левым яичником, ни с большим сальником, ни с левой маточной трубой, но располагается непосредственно рядом с фимбриальным отделом левой маточной трубы. Образование погружено в Endobag.

Яичники с обеих сторон не увеличены, с нормальным фолликулярным аппаратом, мозговидный рельеф сохранен. Правая маточная труба коленаобразно извита, не расширена, не утолщена, фимбриальный конец свободен, фимбрии выражены.

Интраоперационный диагноз: образование малого таза без установленной органопринадлежности. Двусторонний сальпингит вне обострения. Левосторонний сактосальпингс. Образование левой маточной трубы. Спаечный процесс малого таза.



Выполнено: левосторонняя тубэктомия. Оба Endobag удалены из брюшной полости.

Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии на 5 сутки после хирургического лечения.

Гистологический результат 6826-31 – морфологическая картина трубной беременности с расстройствами кровообращения.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате неполноценного обследования пациентки (не произведена оценка уровня В – ХГЧ) при первичном обращении, диагноз был определен в корне не верно.

Излитие крови из маточной трубы во время «трубно-го аборта» привело к образованию спаечного процесса органов малого таза, что возможно повлечет за собой нарушение реализации репродуктивных планов для женщины в дальнейшем.

Объем хирургического лечения в данной ситуации был расширен до сальпингэктомии, когда при своевременном поставленном диагнозе, была возможность, согласно клиническим рекомендациям, сохранить маточную трубу – выполнить сальпингостомию.

Таким образом, у женщин с нарушениями менструального цикла в репродуктивном периоде при первичном обращении крайне важно оценить уровень В-ХГЧ.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ВАГИНАЛЬНОГО МИКРОБИОМА У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВОМ МЕНСТРУАЦИИ И РИСКОВАННОЙ СЕКСУАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ**

**Бабенко-Сорокопуд И.В.**

*Кафедра акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России  
г. Донецк*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В настоящее время продолжается распространение ВИЧ-инфицирования связанного с вертикальной трансмиссией вируса и рост числа «детей, затронутых эпидемией ВИЧ-инфекции». Рискованная сексуальная активность в подростковом возрасте – причина заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП), в том числе, ВИЧ инфицирования.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить состояние вагинального микробиома девушек-подростков с расстройством менструации (РМ) и рискованной сексуальной активностью (РСА).

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследование состояния вагинального микробиома проводили с помощью тест-системы «Фемофлор». Скобок эпителиальных клеток, который забирался с заднебоковой стенки влагалища (за гименальным кольцом у сексуально-интактных) являлся материалом для исследования 425 девушек-подростков 16-18 лет (257 пациенток с РМ и фактом РСА (из них 26,46% живущие с ВИЧ) и 168 условно соматически здоровых сексуально-интактных сверстниц).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

У каждой второй сексуально-интактной несовершеннолетней выявлены дисбиотические проявления ваги-

нального микробиома в виде дефицитного содержания лактобацилл в 60,71%; оценка степени нарушения вагинального микробиома в ходе исследования ни у одной из 257 пациенток с РМ и РСА не выявила нормоценоз и малочисленные случаи его промежуточного типа; обнаружен дисбаланс между индигенными и факультативными показателями, а также наличие абсолютных патогенных агентов, которые являются причиной ЗППП. У пациенток с РМ и РСА, живущих с ВИЧ, наблюдался выраженный дисбиоз вагинального микробиома с присутствием трех-четырёх компонентных ассоциаций условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, с доминированием грибковой микрофлоры и анаэробных бактерий.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Результаты исследования подтверждают, что тема «подростки, живущие с ВИЧ с рождения» с РМ и РСА, как в плане профилактики снижения качества своего здоровья, так и распространения ЗППП/ВИЧ актуальна. В результате незащищенной половой активности, в том числе, в негетеросексуальных отношениях, несмотря на невозможность иметь непланируемую беременность, потенциален половой путь инфицирования ЗППП/ВИЧ. Повышается важность осведомленности медицинских сотрудников, педагогов, социальных работников о принципах профилактической деятельности «на дружественной основе» в подростковой среде

по смене рискованного поведения на ответственное и безопасное.

## ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ЭСТРОГЕНОВ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН С ПРОЛАПСОМ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

*Безменко А.А., Староверова А.С., Русакова С.Э.*

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова  
г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс тазовых органов (ПТО) представляет собой значимую медицинскую и социальную проблему, затрагивающую миллионы женщин во всём мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, примерно 50% женщин в возрасте старше 50 лет испытывают те или иные симптомы пролапса тазовых органов. Актуальной проблемой здравоохранения остается высокий процент рецидивов ПТО после хирургического лечения (около 30% женщин нуждаются в повторной операции). Патогенез заболевания до конца не изучен, что затрудняет разработку эффективных методов профилактики и лечения, а недостаточное понимание молекулярных и генетических механизмов развития ПТО не позволяет целенаправленно профилактировать развитие заболевания. Последние годы существенное внимание ученые уделяют особенностям состояния соединительной ткани в аспекте возрастного развития ПТО (средний возраст пациенток, подвергшихся оперативному лечению ПТО, по обобщенным данным составляет около 60 лет).

### ЦЕЛЬ

Определить особенности ремоделирования соединительной ткани у пациенток в пери- и постменопаузе с пролапсом тазовых органов.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 63 женщины в пери- и постменопаузе (возраст 45–82 лет, средний возраст 62 года, средний ИМТ 27,8) и 18 женщин в позднем репродуктивном возрасте в качестве группы сравнения (возраст 36–45 лет, средний возраст 41 год, средний ИМТ 25,6). Исследуемый материал — образцы передней и задней стенок влагалища, полученные при плановых операциях с информированного согласия пациенток. Образцы фиксировали в 10% формалине, заливали в парафин по стандартной методике. Гистологические срезы (6–7 мкм) окрашивали гематоксилином и эозином, для исследования тучных клеток использовали окрашивание по Романовскому–Гимза.

Иммуногистохимическое выявление рецепторов к альфа-эстрогену проводили с использованием моноклональных антител. Анализ выполнен с использованием микроскопа ZEISS Scope A1оснащённого видеокamerой AxioCam ERc5s и программы обработки изображений ZEN.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При сравнительном анализе результатов морфологического исследования материала, было отмечено, что в группе пациенток в пери- и постменопаузе, при сохранении всех слоев стенок влагалища, происходит заметное уменьшение толщины эпителиального слоя из-за снижения содержания гликогена и размера клеток в промежуточном и поверхностном слоях эпителия. Для архитектоники мышечного слоя характерна дезорганизация и расширение близлежащих сосудов. Исследование также выявило присутствие рецепторов к эстрогенам, преимущественно в ядрах эпителиальных клеток базального слоя, которые умеренно экспрессируются в клетках соединительной ткани и минимальны в ядрах лейомиоцитов в мышечном слое влагалища. Кроме того, было обнаружено повышенное присутствие тучных клеток в образцах тканей пациенток в менопаузе и постменопаузе, что подтверждает активизацию местного воспалительного процесса в условиях дефицита эстрогенов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Связь между дефицитом эстрогенов и развитием воспаления в соединительной ткани представляет значительный клинический и научный интерес ввиду влияния воспаления на ремоделирование соединительной ткани. Присутствие большого количества тучных клеток приводит к развитию местной воспалительной реакции за счет высвобождения гистамина, протеаз, цитокинов (TNF, IL-1, IL-6) и хемокинов. Более того, именно активированные тучные клетки играют важную роль в дисрегуляции структуры внеклеточного матрикса посредством секреции матричных металлопротеиназ, что приводит к деградации соединительной ткани.



Таким образом, полученные результаты подчеркивают потенциал гормональной терапии и роль тучных кле-

ток в ремоделировании соединительной ткани в обследуемой демографической группе.

## ИНГИБИТОРЫ ДИПЕПТИДИЛ-ПЕПТИДАЗЫ ТИПА 4 И ТИАЗОЛИДИНДИОНЫ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ С КОМОРБИДНОЙ ДЕПРЕССИЕЙ

*Беккер Р.А., Быков Ю.В., Быкова А.Ю.*

*Университет им. Давида Бен-Гуриона в Негеве*

*г. Беэр-Шева*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одну из ключевых ролей в патогенезе синдрома поликистозных яичников (СПКЯ) — играет инсулинорезистентность периферических тканей, которая приводит к развитию компенсаторной гиперинсулинемии. При этом сама ткань яичника сохраняет нормальную чувствительность к инсулину. Вследствие этого патологически повышается продукция яичниками как эстрадиола, так и андрогенов (тестостерона, дегидроэпиандростерона), нарушается овуляция, образование жёлтого тела и нормальный менструальный цикл.

Поэтому неудивительно, что одним из наиболее эффективных средств лечения СПКЯ, восстановления овуляторного менструального цикла и фертильности — является инсулин-сенситизатор метформин. Однако не все пациентки с СПКЯ его хорошо переносят.

Это, в сочетании с данными о роли других факторов (например, гиперэкспрессии дипептидил-пептидазы типа 4 (ДПП-4) при СПКЯ) — вызвало интерес к применению для лечения этой болезни ряда новых противодиабетических препаратов: глитазонов, ингибиторов ДПП-4, аналогов инкретина и др.

С другой стороны, инсулинорезистентность мозга и гиперэкспрессия ДПП-4 в ЦНС — играют важную роль в патогенезе депрессий, как униполярных, так и биполярных.

### ЦЕЛЬ

Представить описание клинического случая молодой пациентки с СПКЯ и депрессией, плохой переносимостью метформина, у которой эффективным оказалось применение комбинации пиоглитазон/алоглиптин.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Наблюдалась 26-летняя пациентка с 8-летним стажем страдания СПКЯ и коморбидной депрессией. В картине СПКЯ присутствовали ожирение 1-й степени (масса тела 101 кг при росте 171 см, исходный ИМТ = 34,5), акне, гирсутизм, нарушение толерантности к глюкозе (НТГ).

Для лечения СПКЯ ранее получала комбинированные оральные контрацептивы (КОК) — без эффекта, помимо навязывания менструального цикла. В рамках лечения депрессии получала различные антидепрессанты (АД) — без эффекта или с минимальным эффектом.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Попытка назначения метформина, начиная с 500 мг/сут — вызвала у пациентки трудно переносимые тошноту, анорексию и упорную диарею. Повторная попытка, предпринятая через месяц с 250 мг/сут, привела к такому же результату.

В качестве альтернативы, женщине был предложен комбинированный пероральный противодиабетический препарат, содержащий 15 мг инсулин-сенситизатора пиоглитазона и 25 мг ингибитора ДПП-4 алоглиптина.

Переносимость препарата оказалась хорошей. Регулярный овуляторный менструальный цикл восстановился в первый же месяц его приёма. Улучшились настроение, общее самочувствие женщины (вообще без применения АД). Прекратилось высыпание угревой сыпи, снизилась концентрация свободного тестостерона в плазме крови.

В дальнейшем, с целью содействия снижению аппетита и массы тела, ей были также назначены флуоксетин (с доведением дозы до 80 мг/сут), топирамат (с постепенным доведением дозы до 100 мг/сут, очень медленно, по 25 мг в месяц, с учётом необходимости в сохранности когнитивной функции при её работе).

За полгода такой терапии, в сочетании с диетой и спортом, женщина смогла похудеть до 74 кг (ИМТ = 25,3). В настоящее время обсуждается вопрос о планировании беременности и о постепенной отмене части лекарств в связи с этим.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ингибиторы ДПП-4 и альтернативные метформину инсулин-сенситизаторы (тиазолидиндионы) — могут



быть эффективными и безопасными средствами лечения СПКЯ.

С учётом того, что ДПП-4 расщепляет некоторые важные для регуляции настроения и уровня стресса ней-

ропептиды, такие, как соматолиберин, и роли инсулинового сигналинга в ЦНС — эти препараты могут быть интересны и в лечении депрессий.

## КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ КОРРЕКЦИИ ТАЗОВОЙ ДЕСЦЕНЦИИ У ПАЦИЕНТОК СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ

*Брыляева А.Е., Буянова С.Н., Юдина Н.В.*

*ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. академика В.И. Краснопольского»*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс тазовых органов является одной из наиболее актуальных проблем среди пожилых женщин во всем мире, охватывая до 30% женского населения в Российской Федерации, в Бразилии — до 27%, в Дании — до 43%, в США — до 25%, в Китае — 40%, в Эфиопии — 21%.

При этом частота встречаемости пролапса гениталий, как и частота хирургических вмешательств, направленных на их коррекцию, находятся в прямой положительной взаимосвязи с возрастом пациенток. Согласно обзору Weintraub A. et al женщины возрастной категории 50-60 лет составляют более 30% от общей популяции пациенток с опущением тазовых органов, женщины 80 лет и старше — более 50%.

Нельзя забывать, что большинство пожилых пациенток с высокой степенью генитального пролапса значительно отягощены тяжелыми сопутствующими заболеваниями, в частности, сердечно-сосудистой патологией, хроническими заболеваниями органов дыхательной системы, длительно текущим и осложненным сахарным диабетом, а также хронической болезнью почек со снижением скорости клубочковой фильтрации.

### ЦЕЛЬ

Повышение эффективности оперативного лечения тяжелых форм пролапса гениталий в сочетании с патологией матки у пациенток старшей возрастной группы, отягощенных экстрагенитальными заболеваниями, за счет оптимизации хирургической техники.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 43 пациентки в возрасте от 65 до 80 лет с тяжелой степенью опущения (III и IV стадия по POP-Q), не ведущих и не планирующих в перспективе половую жизнь, прооперированные в ГБУЗ МО МОНИАГ им. академика В.И. Краснопольского с 2019 по 2023 гг.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Предложенная нами тактика хирургической коррекции тяжелых форм пролапса гениталий включает в себя комбинацию уретропексии средней трети уретры свободной синтетической петлей, влагалищной экстирпации матки со срединной кольпорафией для минимизации рисков рецидивирования, гнойно-септических осложнений и онконастороженности в отсроченном периоде при проведении срединной кольпорафии в классическом ее исполнении. Завершающим этапом оперативного лечения выступает кольпоперинеосфинктеролеваторопластика с целью улучшения функции прямой кишки, создания более высокой промежности и эстетичности. Средняя продолжительность хирургического вмешательства составила от 55 до 75 минут. За время проведения исследования не было зарегистрировано ни одного интра- и послеоперационного осложнения. По результатам гистологического исследования у 100% пациенток было получено подтверждение наличия сопутствующей патологии матки, требующей ее удаления. На 5–7 сутки все пациентки, включенные в исследование, были выписаны в удовлетворительном состоянии под наблюдение гинеколога по месту жительства. При динамическом наблюдении через 2, 6 месяцев и через 1 год после операции рецидивов зарегистрировано не было.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вышеописанная хирургическая методика должна применяться у ограниченного количества пациенток при наличии конкретных показаний. Одномоментное выполнение четырех хирургических методик позволяет значительно минимизировать риски гнойно-септических осложнений и развития онкопатологии, а также исключить вероятность повторных операций и оказания анестезиологических пособий, что является немаловажным фактором для пациенток пожилого и старческого возраста, отягощенных тяжелой сочетанной экстрагенитальной патологией.

Опубликована заявка на изобретение №2024103938  
бюл. №14 от 20.05.2024 г.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕСТНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОК СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ТАЗОВОЙ ДЕСЦЕНЦИЕЙ НА ЭТАПЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

*Буянова С.Н., Юдина Н.В., Брыляева А.Е.*

*ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. академика В.И. Краснопольского»*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс гениталий является одной из наиболее актуальных проблем среди женщин любой возрастной категории, однако опущение тазовых органов чаще встречается у пациенток более старшего возраста – у одной трети в возрасте 50-60 лет и более чем у половины в 70 лет и старше.

Известно, что вследствие общего эмбрионального происхождения мочевой и половой систем, патологические изменения в постменопаузе на фоне эстрогенного дефицита развиваются одновременно как в уретре и мочевом пузыре, так и в слизистых половых органов, в мышцах тазового дна и связках малого таза, что способствует прогрессированию пролапса гениталий и формированию недержания мочи. Так, по данным эпидемиологических исследований разных стран мира распространенность недержания мочи составила 21,5% у женщин в возрасте от 30 до 60 лет, и 45% – старше 60 лет.

### ЦЕЛЬ

Оптимизировать предоперационную подготовку и послеоперационную реабилитацию у пациенток пожилого и старческого возраста с тяжелыми формами пролапса гениталий, направленные на коррекцию эстрогендефицитного состояния уrogenитального тракта.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 28 пациенток в возрасте от 60 до 80 лет с пролапсом гениталий III-IV стадии по POP-Q, прооперированных в ГБУЗ МО МОНИИ-АГ им. академика В.И. Краснопольского с 2023 по 2024 гг.

Все пациентки перенесли хирургическое лечение, направленное на коррекцию пролапса гениталий и восстановление функции смежных органов. Выбор хирургической методики в наибольшей степени зависел

от локализации преобладающей точки пролапса гениталий. Были проведены операции с использованием сетчатых протезов, направленные на укрепление тазового дна, связочного аппарата матки и фасций таза, операции по созданию полной или частичной облитерации влагалища, радикальные операции в комбинации с пластическими методиками как с установкой сетчатых имплантов, так и без них, промонтофиксация. Необходимо отметить, что одномоментно выполнялась комбинация нескольких хирургических методик для уменьшения риска рецидива.

В послеоперационном периоде после санации влагалища женщинам назначались местные эстрогенсодержащие препараты (эстриол микронизированный 0,2 мг + прогестерон микронизированный 2 мг + лиофилизированная культура лактобактерий *L. casei rhamnosus Doderleini*) в течение 2 недель в лечебной дозировке (по 1 свече 1 раз в сутки ежедневно) с последующим переходом на поддерживающую дозировку (по 1 свече 1 раз в сутки 2 раза в неделю) длительно, не менее 6 месяцев. Для оценки эффективности проводимой терапии спустя 2 и 6 месяцев определялся индекс вагинального здоровья в модификации по G.Vochman с измерением pH кольпо-тестом с целью диагностики степени выраженности атрофических процессов слизистой влагалища, применялись цитологические методы с оценкой клеточного состава вагинального эпителия и расчетом индекса его созревания и кариопикнотического индекса.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Исходно все пациентки имели низкий индекс вагинального здоровья по G.Vochman (7,28), что может значительно ухудшить прогноз послеоперационного периода ввиду сниженной регенераторной способности тканей и высокой вероятности присоединения инфекционных осложнений. Среднее значение индекса вагинального здоровья по G.Vochman в результате прово-



димой локальной гормональной терапии достоверно возросло, составив спустя 2 месяца 13,07, спустя 6 месяцев терапии – 14,42. Оценка кариопикнотического индекса, составляющего до начала терапии 3,4% указывала на состояние выраженного эстроген-дефицита. В результате местной терапии зафиксирована положительная динамика кариопикнотического индекса с ростом числа клеток с пикнотизированными ядрами, что отражает повышение эстрогеновой насыщенности эпителиальных клеток влагалища. Спустя 2 месяца КПИ в группе наблюдения составил 5,03%, превысив исходное значение в 1,5 раза, спустя 6 месяцев динамического наблюдения КПИ составил 6,53%.

Клинически пациентками отмечено купирование исходных жалоб, в том числе на контрольных осмотрах отсутствовали жалобы на сухость влагалища, диском-

форт и зуд при половом акте, псевдоциститы, эпизоды недержания мочи.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая вышеописанную взаимосвязь постменопаузальных изменений с выраженностью пролапса гениталий и вовлечением в патологический процесс мочевого пузыря и уретры, всем пациенткам пожилого и старческого возраста с атрофическими изменениями слизистых на фоне постменопаузальных процессов показано назначение местных форм эстрогенов с целью нормализации кровообращения и трофики тканей, а также улучшения репаративно-регенеративных особенностей слизистой уrogenитального тракта на этапе предоперационной подготовки и послеоперационной реабилитации.

## ЭКСПРЕССИЯ ZEB-1 У ПАЦИЕНТОК С ГЛУБОКИМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

*Варданян М.А., Бадлаева А.С., Асатурова А.В., Чупрынин В.Д., Павлович С.В., Буралкина Н.А.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эндометриоз – это заболевание, характеризующееся наличием эндометриеподобного эпителия и/или стромы вне полости матки, обычно с сопутствующим воспалительным процессом. Точная распространенность эндометриоза неизвестна, но имеются сведения, что частота варьирует от 2% до 10% среди женского населения в целом и до 50% у бесплодных женщин. Несмотря на широкое распространение и непрерывное изучение эндометриоза, способы диагностики остаются недостаточно эффективными, а методы лечения противоречивыми. На сегодняшний день этиология эндометриоза по-прежнему недостаточно изучена. Одним из предположений развития эндометриоза является дисрегуляция феномена эпителиально-мезенхимального перехода (ЭМП). Эпителиально-мезенхимальный переход (ЭМП) – это клеточный процесс, в ходе которого подавляются функции эпителия и эпителиальные клетки приобретают фенотип и поведение мезенхимальных. Считается, что ЭМП способствует миграции и способности клеток эндометрия к инвазии. В настоящее время существуют много исследований, которые показывают, что ЭМП-подобные процессы могут быть вовлечены в патогенез эндометриоза. Этот процесс является очень важной и неотъемлемой частью развития, дифференцировки эмбриональных стволовых клеток, заживления ран, а также играет большую роль в раз-

витии патологических процессов (фиброз, прогрессирующее злокачественных новообразований). Одним из первых шагов при ЭМП является снижение уровня E-кадгерина в эпителиальных клетках. ЭМП индуцируется при помощи транскрипционных факторов, таких как Snail, Slug, Twist, ZEB1, ZEB2 и др. Snail, Slug и ZEB1 индуцируют ЭМП путем прямого подавления экспрессии E-кадгерина (связываясь с промотором E-кадгерина), а Twist подавляет транскрипцию E-кадгерина косвенно. ZEB1 – это транскрипционный фактор с доменами типа «цинковые пальцы», который принадлежит к семейству ZEB человека. Основная роль ZEB1 в ЭМП заключается в подавлении экспрессии E-кадгерина, вследствие чего повышаются мезенхимальные характеристики клеток, теряются клеточные полярности и стимулируется миграция клеток. В настоящее время, существует много исследований, которые показывают, важную роль экспрессия ZEB-1 в процессах ЭМП во время инвазии опухоли и метастазирования при различных типах рака человека. Но в литературе единичные сведения об исследовании экспрессии ZEB1, ассоциированные с течением эндометриоза.

### ЦЕЛЬ

Оценить экспрессию ZEB1 в ау- и эктопическом эндометрии у пациенток с глубоким эндометриозом.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 60 пациенток в возрасте от 19 до 45 лет. Основную группу составили 51 пациентка с глубоким эндометриозом (ГЭ). В группу сравнения вошли 9 женщин без эндометриоза. Проведен сравнительный анализ экспрессии фактора транскрипции ZEB-1 в образцах ткани эутопического эндометрия, капсуле эндометриоидных кист, эндометриоидных инфильтратах различной локализации. После стандартного патоморфологического исследования, проводилась оценка уровня экспрессии ZEB-1 с использованием ИГХ метода окрашивания.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

У пациенток с ГЭ была обнаружена экспрессия ZEB-1 в эпителиальных клетках эутопического эндометрия в отличие от пациенток группы сравнения, в образцах которых экспрессии вышеописанного маркера не наблюдалось. В стромальных клетках эндометрия экспрессия ZEB-1 наблюдалась у всех пациенток без значимой межгрупповой разницы. При сравнительном анализе выявлено значимое увеличение экспрессии ZEB-1 эпителиальными клетками в ткани капсулы эндометриоидной кисты яичника у пациенток с ГЭ в срав-

нении с эндометрием группы сравнения ( $p=0,048$ ). Также выявлена экспрессия ZEB-1 в стромальных клетках эндометриоидных инфильтратов различной локализации без значимых различий между группами и эутопическим эндометрием группы сравнения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, учитывая экспрессию белка ZEB-1 в эутопическом эндометрии эпителиальных клеток пациенток с ГЭ, можно полагать, что клетки эндометрия женщин с эндометриозом имеют потенциал мезенхимальных, что играет значимую роль в патогенезе заболевания. Также выявлено, что у пациенток с ГЭ по сравнению с нормальным эндометрием контрольной группы, в эндометриоидных кистах яичников наблюдалось увеличение экспрессии ZEB-1, а межгрупповых различий в экспрессии ZEB-1 в стромальных клетках выявлено не было. Данный факт позволяет нам говорить о том, что в эндометриоидных кистах происходят более глубокие изменения (гиперэкспрессия ZEB1 способствует ранним мезенхимальным изменениям в эндометриоидных клетках), чем в других эктопических поражениях ГЭ и более высокая вероятность прогрессирования и углубления процесса поражения.

## ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

**Винокурова Е.А., Гербер А.Е.**

ФГБОУ ВО Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России

г. Тюмень

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Коморбидная патология — это сочетание у одного пациента двух или более хронических заболеваний, этиопатогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени появления вне зависимости от активности каждого из них. Изучение коморбидной патологии важно для понимания взаимосвязи различных заболеваний и состояний, оптимизации диагностики и лечения, а также улучшения качества жизни пациентов.

### ЦЕЛЬ

Исследовать структуру соматической патологии и определить частоту коморбидных состояний у женщин в постменопаузальном периоде.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено наблюдательное ретроспективное одномоментное исследование архивным методом. В исследование включены 45 женщин, находящихся в постменопаузальном периоде более 10 лет, при наличии соматической патологии – установленный диагноз, со-

ответствующий классификации МКБ-10. Возраст от 51 до 84 лет;  $M=66,5+3,6$  лет; медиана возраста – 66 лет.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре соматической патологии у женщин в постменопаузальном периоде артериальная гипертензия занимает лидирующие позиции (31,1%), в 2 раза реже – заболевания желудочно-кишечного тракта (15,6%) и сопутствующие онкологические заболевания (13,3%), с одинаковой частотой – сахарный диабет 2 типа и остеохондроз (8,9%), гипотиреоз и ожирение наименее часто (4,4% и 2,2% соответственно). При изучении количества экстрагенитальных заболеваний на одну пациентку среднее число составило 1,51; при этом 11,1% женщин имеют более 4 заболеваний одновременно. Таким образом, в структуре нозологических форм экстрагенитальных заболеваний у женщин в возрасте постменопаузы более 10 лет наиболее часто встречаются заболевания сердечно-сосудистой системы, а также сопутствующие онкологические заболевания и заболевания желудочно-кишечного тракта.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У женщин в постменопаузальном периоде выявлена высокая частота встречаемости экстрагенитальных заболеваний – 67,3% случаев. Среднее число сопутствующих заболеваний – 1,51/чел. Следовательно, в практике врача-клинициста выявление у женщины возраста менопаузы более 10 лет в связи формированием возраст-ассоциированной патологии формирует высокую частоту сочетания коморбидных диагнозов. В структу-

ре экстрагенитальной патологии у женщин в постменопаузальном периоде лидирующие позиции занимают заболевания системы кровообращения, сахарный диабет 2 типа и онкологические заболевания. В связи с этим можно сделать вывод, что онконастороженность, тщательное дообследование сердечно-сосудистой и эндокринной систем в клинической практике врача у женщины возраста постменопаузы более 10 лет будут обоснованными.

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ COVID-19 ИНФЕКЦИИ

*Гатагажева З.М., Узденова З.Х., Шахсинова Р.Н.*

*Ингушский государственный университет, Магас  
г. Магас*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Репродуктивная система является важнейшим компонентом здоровья человека, поэтому растет обеспокоенность по поводу потенциального воздействия COVID-19 на репродуктивное здоровье женщин. После перенесенной COVID-19 у многих женщин были выявлены проблемы с репродуктивной системой в виде нарушений менструального цикла, понижения уровня гормонов, ухудшения качества яйцеклеток и снижения вероятности зачатия. Исследования показали, что COVID-19 может вызывать бесплодие и увеличивать риск неблагоприятных исходов беременности, включая преждевременные роды и мертворождение. В связи с этим, возникает необходимость в системном подходе к оценке репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19.

### ЦЕЛЬ

Провести анализ состояния репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ различных видов исследований репродуктивной системы женщины в возрасте от 20 до 43 лет, перенесших COVID-19. Было проведено анкетирование женщин, для определения изменений в их репродуктивном здоровье после перенесенной COVID-19. Для анализа полученных данных мы использовали методы статистической обработки, t-тест Стьюдента.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 100 участниц 40 (40%) сообщили о нарушениях менструального цикла после инфицирования COVID-19 по сравнению с 10 (10%) до инфицирования ( $p < 0,001$ ). 20 участниц (20%) сообщили о проблемах с фертильно-

стью после инфицирования COVID-19 по сравнению с 2 (2%) (до инфицирования ( $p < 0,001$ )). Уровни ФСГ были значительно выше у женщин после инфицирования COVID-19 (среднее  $\pm SD$ ,  $11,3 \pm 3,4$  мМЕ/мл), чем до инфицирования ( $8,7 \pm 2,6$  мМЕ/мл,  $p < 0,001$ ). В уровнях ЛГ и эстрадиола между двумя группами существенной разницы не было.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного исследования было выявлено, что COVID-19 оказывает воздействие на менструальную функцию и наступление овуляции. Однако, эти эффекты носят временный характер. Практически у всех женщин нормализация менструальной функции произошла в течение 4-6 месяцев с момента установки диагноза COVID-19. По данным нашего исследования существенных изменений на уровни содержания гормонов COVID-19 не оказал.



## КОНВЕРСИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ

*Горбачева Т.И.<sup>1,2</sup>, Самина К.В.<sup>1</sup>, Ельчанинов Д.В.<sup>2</sup>, Головкина Н.В.<sup>2</sup>, Артеменко А.Н.<sup>2</sup>, Мамонова И.П.<sup>2</sup>, Уварова Ю.М.<sup>2</sup>*

1. *ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет МЗ России;*
2. *КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи, г. Барнаул»  
г. Барнаул*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В случаях, требующих неотложного хирургического вмешательства, лапароскопический доступ имеет несомненное преимущество перед лапаротомией в виде более короткого пребывания в стационаре и быстрого выздоровления. Кроме того, он позволяет полностью осмотреть брюшную полость, провести дифференциальную диагностику с острой хирургической патологией и, в случае ее выявления, лечение через этот же доступ, снижая риск послеоперационного спаечного процесса и воспалительных осложнений со стороны операционной раны. Основные urgentные состояния в гинекологии включают в себя воспалительные заболевания малого таза, перекрут придатков, геморрагическую форму апоплексии яичника, внематочную беременность и эндометриоз. Для данных состояний лапароскопический доступ является методом выбора в большинстве случаев. Однако, согласно нормативным документам, существует ряд противопоказаний для миниинвазивной хирургии в urgentной гинекологии. К ним относится большая кровопотеря, сопровождающаяся нестабильной гемодинамикой, некоторые редкие локализации эктопической беременности, распространенный перитонит и т.д. Ряд авторов считают все противопоказания относительными и отдают право выбора доступа оперирующему хирургу, который принимает решение на основании собственных навыков и имеющегося в наличии оборудования. Кроме того, существует понятие “конверсии”, т.е. изменение доступа с лапароскопического на лапаротомный. Конверсию проводят в том случае, когда лапароскопический доступ не позволяет выполнить стоящие перед врачом задачи. Однозначным показанием к переходу на лапаротомию являются такие тяжелые осложнения видеолароскопических операций, как ранение крупных сосудов и т.п. Также в качестве причины в литературе наиболее часто упоминается выраженный спаечный процесс органов малого таза и брюшной полости, что приводит к высокому риску ранения кишечника. В целом, в литературе недостаточно информации о других причинах конверсии лапароскопического доступа (далее – конверсия) в urgentной гинекологии на современном этапе.

### ЦЕЛЬ

Анализ причин конверсии лапароскопического доступа при неотложных состояниях в гинекологии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ причин конверсий в гинекологическом отделении КГБУЗ “Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи, г.Барнаул” за 2019–2023 годы. Были изучены протоколы всех операций, где имела место конверсия. Результаты представлены при помощи методов описательной статистики. За указанный период в отделении проведено 2349 полостных операций, среди которых доля видеолароскопических операций составила 69,1%.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В 2019–2023 годах переход с лапароскопического на лапаротомный доступ произведен в 50 случаях из 1624 видеолароскопических операций, что составило 3,1%. Самой частой причиной конверсии была необходимость расширения объема операции до гистерэктомии (44,0%), которая возникала после интраоперационной оценки распространенности гнойного воспалительного процесса придатков матки в 14 случаях и при первичном диагностировании злокачественных опухолей яичника у 8 пациенток.

На втором месте – выраженный спаечный процесс (38,0%), в том числе обусловленный осложненными гнойными ВЗОМТ в 10 случаях. Причиной выраженного спаечного процесса в брюшной полости у 9 пациенток послужили ранее перенесенные оперативные вмешательства такие, как экстирпация матки без придатков, субтотальная резекция яичников по поводу эндометриом, операции по поводу осложненного аппендицита, кишечной непроходимости и т.п.

Третье место среди причин конверсии занимает эктопическая беременность с локализацией плодного яйца в интрамуральном отделе маточной трубы – 9 случаев за 2019–2023 лет (18,0%). Частота конверсий при данной нозологии имеет тенденцию к снижению. Так в 2019 году по причине интрамуральной локализации внематочной беременности проведено 6 конверсий,



в 2020-2022 годах три, а в в 2023 году – ни одной конверсии. Что связано с освоением хирургической техники видеолапароскопической резекции и ушивания угла матки врачами отделения. Лишь в одном случае конверсия потребовалась для быстрой остановки кровотечения из угла матки (2,0%).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Самыми частыми причинами конверсии видеолапароскопического доступа в ургентной гинекологии являлись необходимость проведения при осложненных ВЗОМТ или опухолях яичников, выраженный спаечный процесс в брюшной полости, локализация эктопической беременности в интерстициальном отделе маточной трубы, интенсивное внутрибрюшное кровотечение.

## **УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ У ПАЦИЕНТОК, ДЛИТЕЛЬНО ПРИНИМАЮЩИХ КОМБИНИРОВАННЫЕ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ**

**Деды Т.В.**

*Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, кафедра рентгенологии и ультразвуковой диагностики*

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Применение комбинированных оральных контрацептивов (КОК) является одним из эффективных способов регулирования рождаемости, коррекции менструального цикла, профилактики и лечения ряда гинекологической патологии. Последствия воздействия КОК на организм женщины находятся в процессе постоянного всестороннего изучения и наблюдения.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить ультразвуковые особенности эндоцервикса и цервикального канала у здоровых женщин, длительно принимающих комбинированные оральные контрацептивы (КОК).

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследованы 26 здоровых женщин в возрасте 25-39 лет (средний возраст 31,1±3,1 года), принимающих КОК более 12 месяцев. После прохождения стандартного гинекологического осмотра им проводилось трансвагинальное ультразвуковое исследование (ТВУЗИ) органов малого таза по стандартной методике на 5–7-й день менструального цикла (МЦ) на ультразвуковых диагностических системах Philips Affiniti 50 и VOLUSON S8. Для оптимизации изображения получали такую глубину и плоскость сканирования, когда шейка матки занимала 2/3 экрана, с отчетливой визуализацией внутреннего и наружного зева, цервикального канала, передней и задней стенок. Оценивались цервикальный канал (ЦК) и эндоцервикс по следующим критериям: наличие расширения ЦК более 1,5 мм, утолщение эндоцервикса более 6,0 мм, эхографические особенности эндоцервикса (есть/нет), наличие в проекции

ЦК дополнительных включений. В режиме цветового доплеровского картирования (ЦДК) и энергетического доплеровского картирования (ЭДК) определяли зоны неравномерной и гиперваскуляризации (по количеству цветовых пятен в единице площади).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

У 18 женщин (69,2 %) ТВУЗИ с ЦДК и ЭДК не выявило эхографических особенностей эндоцервикса и расширение ЦК. У 6 пациенток (23,1%) отмечалось равномерное расширение ЦК от 2,0 до 5,0 мм, у 2 (7,7 %) пациенток ЦК был расширен до 6,0 мм и 7,2 мм соответственно. У 5 пациенток с типичной эхоструктурой эндоцервикса нормальной толщины в проекции расширенного ЦК определялось небольшое количество экзогенной взвеси. В режиме ЦДК и ЭДК участки гиперваскуляризации не выявлялись. Этим женщинам рекомендовали контрольное ТВУЗИ через 3-6 месяцев. У 2 пациенток на фоне расширенного ЦК визуализировались участки локального утолщения эндоцервикса по передней – 6,6 мм и задней – 6,9 мм стенкам. В режиме ЦДК и ЭДК гиперваскуляризация в этих зонах достоверно не определялась. У 2 пациенток в проекции ЦК определялись округлые, пристеночные гиперэхогенные образования с ровными, нечеткими контурами 4.6 мм и 5.3 мм, эхографически сходные с полипами. В режиме ЦДК и ЭДК наличие сосудистого компонента («сосудистой ножки») в этих образованиях расценивалось как «сомнительное». Данные пациентки были отправлены на повторную консультацию гинеколога для решения вопроса о дообследовании. После проведения необходимого объема диагностических меропри-



ятий (кольпоскопия, проба Шиллера, PAP TEST) патология не обнаружена.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

У большинства обследованных пациенток, принимавших КОК более года, ультразвуковые особенности эндоцервикса и цервикального канала не были выявлены. У группы пациенток с изменениями чаще всего определяли расширение цервикального канала, в единичных случаях – утолщение эндоцервикса и дополнительные овоидные включения. У всех пациенток,

прошедших дальнейшие обследования патология не подтвердилась. Очевидно, подобные особенности могут возникать в той или иной степени за счет изменения биохимического состава цервикального секрета, увеличения его вязкости и плотности, в ряде случаев с формированием цервикальных «слизистых сгустков», которые необходимо дифференцировать с истинными полипами. Каждый случай определения на ТВУЗИ подобных изменений требует дообследования и динамического наблюдения.

## **ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН, ДЛИТЕЛЬНО ПРИНИМАЮЩИХ КОМБИНИРОВАННЫЕ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ**

*Деды Т.В.*

*Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, кафедра рентгенологии и ультразвуковой диагностики*

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Регулярное обследование женщин, длительно применяющих комбинированные оральные контрацептивы (КОК), является одним из важных факторов профилактики возможных патологических изменений со стороны репродуктивных органов.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить гемодинамические особенности шейки матки у группы здоровых женщин, длительно принимающих КОК, в сравнении со здоровыми пациентками с регулярным менструальным циклом.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В I группу вошли 20 женщин возрастной категории 23-39 лет (средний возраст  $30,1 \pm 3,1$  года), принимающих КОК более 12 месяцев, во II группу вошли 20 здоровых женщин возрастной категории 27-40 лет (средний возраст  $33,2 \pm 2,3$  года) с регулярным менструальным циклом. У всех обследованных в анамнезе не было хирургических вмешательств и гинекологических жалоб. После прохождения стандартного гинекологического осмотра проводилось трансвагинальное ультразвуковое исследование (ТВУЗИ) органов малого таза с цветовым доплеровским картированием (ЦДК), энергетическим доплеровским картированием (ЭДК), импульсно-волновой доплерометрией на 5–7-й день менструаций на ультразвуковых диагностических системах Philips Affiniti 50 и VOLUSON S8. Исследования проводились в гинекологических предустановках ультразвуковых приборов, в каждом случае с индивидуальной оптимизацией доплеровских настроек.

Во время исследования старались избегать чрезмерного давления ультразвуковым датчиком, глубину сканирования устанавливали так, чтобы 2/3 экрана занимала шейка матки, цветовое окно захватывало всю шейку от внутреннего до наружного зева, от серозной оболочки передней до задней стенок. Частоту повторения импульса (PRF) устанавливали на минимальное значение (2-15 см/с), настраивали частотный фильтр, устанавливали максимальное усиление цветового режима, низкую частоту кадровую развертки изображения. Оценивались артерии и вены стромы, идущие радиально по направлению к цервикальному каналу, субэндоцервикальные артерии и вены, интраэндоцервикальные артерии и вены по следующим критериям: расположение сосудов – равномерное/неравномерное, степень васкуляризации – слабая/умеренная/гиперваскулярная (по количеству цветовых пятен в единице площади). Внимание уделялось: определению зон неравномерной и гиперваскуляризации. При импульсно-волновой доплерометрии измеряли максимальную скорость артериального кровотока ( $V_{max}$ ), индекс резистентности (RI), пульсационный индекс (PI), максимальную венозную скорость (MBC).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

У 16 пациенток (80%) I группы кровотоки достоверно определялись на всех исследуемых уровнях, при этом, сложнее всего было визуализировать субэндоцервикальные и интрацервикальные сосуды. Васкуляризация в этих сосудах была равномерная, умеренная



(радиальные артерии) и слабая (суб- и интраэндоцервикальные артерии).

Во II группе сосуды всех уровней достоверно определялись у 18 пациенток (90%). Васкуляризация оценивалась как равномерная, умеренная (радиальные артерии) и слабая/умеренная (суб- и интраэндоцервикальные артерии). Зоны гиперваскуляризации, неравномерной васкуляризации в обеих группах не выявлялись.

У пациенток I группы  $V_{max}$  в радиальных сосудах составила  $10,5 \pm 2,8$  см/с, в субэндоцервикальных –  $9,5 \pm 2,8$  см/с, в интраэндоцервикальных –  $8,0 \pm 2,1$  см/с, имея тенденцию к снижению в сосудах меньшего диаметра. У пациенток II группы  $V_{max}$  в радиальных сосудах составила –  $11,5 \pm 2,0$  см/с, в суб- и эндоцервикальных –  $10,0 \pm 3,1$  см/с,  $9,8 \pm 2,8$  см/с соответственно.

В I группе RI составил  $0,56 \pm 0,04$ , во II группе –  $0,50 \pm 0,03$  достоверно не меняясь в сосудах разного уровня.

В I группе показатели PI составили  $1,0 \pm 0,04$ , во II группе  $0,89 \pm 0,03$ , существенно не отличаясь на разных уровнях. МВС у I группы составила  $3,3 \pm 0,1$  см/с, у II группы показатели были выше и составили  $5,6 \pm 0,2$  см/с.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

У пациенток, принимавших КОК более 12 месяцев, в сравнении со здоровыми пациентками, значимых качественных и количественных изменений гемодинамики шейки матки на исследуемых уровнях не выявлено. Во всех случаях хорошо определялись радиальные сосуды, сосуды суб- и интраэндоцервикса лоцировались сложнее. Патологическое изменение кровотока с формированием зон неравномерной или гиперваскуляризации не обнаружено. Индексы периферического сосудистого сопротивления существенно не отличались от таковых у пациенток с регулярным менструальным циклом.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНОГО, РАДИОЧАСТОТНОГО И РАДИОЧАСТОТНОГО В СОЧЕТАНИИ С ЭСТРОГЕНОМ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОК В ПОСТМЕНОПАУЗЕ ПОСЛЕ ВЛАГАЛИЩНЫХ ОПЕРАЦИЙ**

*Доброхотова Ю.Э., Гришин И.И., Комагоров В.И.*

*ГКБ №1*

*г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Вопрос реабилитации после реконструктивно-пластических операций на органах малого таза и методов профилактики рецидивов ПТО в мировом сообществе гинекологов и урогинекологов практически не освещается.

Несмотря на наличие исследований в области немедикаментозной реабилитации после влагалищных операций до сих пор отсутствуют объективные данные об эффективности изолированного применения энергетических методов терапии. Вопрос реабилитации после влагалищных операций требует более углубленного и долгосрочного изучения для выявления наиболее эффективной и обладающей высокой комплаентностью комбинации методов воздействия.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить эффективность лазерной, радиочастотной и радиочастотной с эстрогеном методов воздействия путем анализа лабораторных параметров коллагеногеназа влагалища у пациенток до и после реабилитационных мероприятий.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В проспективное рандомизированное исследование после получения согласия участия включено 80 пациенток в постменопаузе в возрасте от 55 до 75 лет. Средний возраст  $65,2 \pm 9,8$  лет. При поступлении в гинекологическое отделение проведен анализ жалоб и анамнестических данных, бимануальное влагалищное исследование с оценкой ПТО по POP-Q (Pelvic organ prolapse quantification).

Всем пациенткам проводилось оперативное лечение в объеме: Передняя, задняя кольпорафия, кольпоперинеолеваторопластика.

Пациентки были рандомизированы в 4 группы по 20 человек.

Интраоперационно был произведен забор гистологического материала стенки влагалища на 1 и 7 часах условного циферблата.

В первой группе проводилась динамическая квадриполярная радиочастотная терапия (ДКРЧ) аппаратом EVA (Novaclinical, Италия) влагалищной насадкой по техно-



логии ДКРЧ при температуре 41–42 °С с мощностью 25% 1 раз в 10 дней – 6 сеансов.

Во второй группе пациенткам производилась лазерная терапия с помощью аппарата More-Xel CYMA (BISON, Южная Корея) – 2 сеанса влагалищным датчиком с промежутком 21 день между сеансами в режиме SUI (stress urinary incontinence) мощностью 22 Вт, временем воздействия 240 ms.

В третьей группе применялась технология ультраимпульсной радиопорации (UPR) аппарата EVA с применением крема Овестин вагинального при каждом курсе терапии. Проводилось 5 курсов ультраимпульсной терапии с нанесением на датчик 0,5 г крема Овестин с интервалом 10 дней.

В четвертой группе, контрольной, реабилитационные мероприятия не проводились.

После оперативного вмешательства через 3 месяца проводился контрольный забор гистологического материала из передней и задней стенок влагалища на 1 и 7 часов условного циферблата соответственно.

Для полимеразной цепной реакции в реальном времени использовали набор готовых реактивов для ПЦР «Реакционная смесь 2,5x для проведения ПЦР-РВ в присутствии SYBR Green I» на приборе iCycler iQ5 real-time PCR (BioRad, Германия). В качестве контрольного гена использовали ген GAPDH (глицеральдегид-фосфатдегидрогеназа).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При сравнительном анализе Col1A1, MMP, TIMP было обнаружено: увеличение экспрессии TIMP-1 в 7 раз ( $p=0,003$ ) и TIMP-2 в 4 раза ( $p=0,05$ ) в первой груп-

пе по сравнению с контрольной группой; снижение TIMP-1 в 2,5 раза ( $p=0,048$ ) и увеличение TIMP-2 в 4 раза ( $p=0,018$ ) в третьей группе по сравнению с контрольной группой; увеличение экспрессии TIMP-1 в 19 раз ( $p=0,0006$ ) в первой группе по сравнению с третьей группой. Увеличение экспрессии MMP-2 в 10 раз ( $p=0,022$ ), TIMP-1 в 18 раз ( $p=0,022$ ) и TIMP-2 в 250 раз ( $p=0,0002$ ) в первой группе по сравнению со второй группой; увеличение экспрессии TIMP-1 в 7 раз ( $p=0,003$ ) и TIMP-2 в 4 раза ( $p=0,05$ ) в первой группе по сравнению с контрольной группой; а также снижение экспрессии TIMP-2 в 64 раза ( $p=0,0001$ ) в ткани влагалища женщин во второй группе по сравнению с контрольной группой.

Оценивая полученные данные можно прийти к выводу, что радиочастотная терапия эффективна при воздействии в послеоперационном периоде за счет выраженного повышения TIMP. В группе лазерного воздействия наблюдается снижение TIMP-2, что в данном случае является компенсаторным ответом на повреждение эпителия влагалища и действие MMP-2 направлено на вазоконстрикцию ткани. Действие радиочастотной терапии в UPR режиме с эстрогенами в большей степени активирует ангиогенез за счет смещения MMP-2/TIMP-2 в сторону TIMP, что также доказывает эффективность данного метода.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лазерная, радиочастотная и радиочастотная с эстрогеном методы воздействия эффективны в отношении реабилитации стенки влагалища в послеоперационном периоде.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ ЯИЧНИКОВ И ЭНДОМЕТРИОЗОМ ТАЗОВОЙ БРЮШИНЫ

*Иванова Н.А., Зачётнова В.О., Погодин О.О.*

*ПетрГУ*

*г. Петрозаводск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время эндометриоз признан самым распространенным и тяжелым заболеванием женщин репродуктивного возраста, отрицательно влияющим на общее состояние, работоспособность и качество жизни больных. Эндометриозом во всем мире страдает примерно 10% женщин, в основном, репродуктивного возраста. По данным разных авторов, частота со-

ставляет от 7 до 59%. На сегодняшний день диагностика эндометриоза крайне затруднена ввиду ограниченных диагностических возможностей гинекологического обследования. По общему убеждению предварительная лапароскопия должна всегда выполняться, однако нехирургическая диагностика эндометриоза, включающая оценку факторов риска и клинические проявления, продемонстрировала свою высокую надежность.



## ЦЕЛЬ

Сравнить клинико-anamnestические особенности у пациенток с эндометриозом яичников и эндометриозом тазовой брюшины.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 120 пациенток с эндометриозом с января 2019 по декабрь 2023 г по данным гинекологического отделения ГБУЗ «Республиканский перинатальный центр им. К.А. Гуткина» г. Петрозаводска. Все пациентки были разделены на 2 группы: 1-ю группу составили 65 пациенток (61,9%) с эндометриозом яичников, 2-ю группу – 55 пациенток (38,1%) с эндометриозом тазовой брюшины.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе возраста обращает на себя внимание, что молодых пациенток до 25 лет во 2й группе было значительно больше (21,8% против 14,3% в 1й группе). Среди вредных привычек курение, как значимый фактор риска развития эндометриоза, отмечено часто в обеих группах (33,8% и 43,6% соответственно по группам). Дефицит веса является доказанным фактором риска эндометриоза. Половина пациенток 1й группы имела дефицит массы тела (50,8%) по сравнению с 36,4% во 2й группе. При оценке менструальной функции показано, что обильные менструации чаще встречались у пациенток 1й группы – 46,2% (29,1% в 1й группе), а дисменорея, наоборот, преобладала во 2й группе (74,5% и 46,2% в 1й группе). Возраст начала половой жизни не различался в обеих группах. Из гинекологических заболеваний достаточно часто встречалось бесплодие – в 21,5% в 1й группе и в 18,5% – во 2й группе. Гинекологические операции в анамнезе (тубэктомия, аднексэктомия, миомэктомия, диатермоэксцизия шейки матки) имели место у 32,3% пациенток в 1 группе и только у 21,8% – во 2й группе. Операция на органах брюшной полости (аппендэктомия, холецистэктомия)

выполнены у 21,6% пациенток в 1й группе и у 16,3% – во 2й группе. С целью контрацепции комбинированные оральные контрацептивы использовали только 6,2% и 5,5% пациенток соответственно по группам. Роды в анамнезе были значительно чаще у пациенток 1й группы (78,0% и 48,1% во 2й группе). Среди жалоб хроническая тазовая боль наблюдалась чаще во 2й группе (80,0% по сравнению с 35,4% во 2й группе), а диспареуния преобладала в 1й группе (41,5% и 3,6% во 2й группе). По ВАШ (визуально-аналоговая шкала) боль от умеренной до нестерпимой отмечали 80,4% пациенток 2й группы, в то время как 57,6% пациенток 1й группы отмечали слабую боль. Гормональную терапию до оперативного лечения (КОК, диеногест) получили 23,6% пациенток 1й группы и 14,5% – 2й группы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, необходим тщательный сбор анамнеза для выявления факторов риска и клинических проявлений эндометриоза. При проведении исследования выявлено, что факторами риска развития эндометриоза яичников и эндометриоза тазовой брюшины являются курение и дефицит массы тела.

Молодой возраст (до 25 лет) наиболее характерен для пациенток с эндометриозом тазовой брюшины. Бесплодие имеет место у каждой пятой пациентки в обеих группах. При наличии эндометриоза яичников характерна высокая частота перенесенных в анамнезе операций на органах малого таза и брюшной полости, а для эндометриоза тазовой брюшины фактором риска является кесарево сечение в анамнезе. При обильных менструальных кровотечениях, диспареунии в первую очередь необходимо исключать эндометриоз яичников; при дисменорее, хронической тазовой боли – эндометриоз тазовой брюшины. К профилактическим мероприятиям можно отнести отказ от курения, нормализацию массы тела, более широкое использование КОК с контрацептивной целью при отсутствии противопоказаний.

## РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА PGR В РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ

*Ирназарова Д.Х., Юлдашева Д.Ю., Ирназаров А.А.*

*Кафедра Акушерства и Гинекологии в Семейной медицине Ташкентской Медицинской Академии  
г. Ташкент*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Миома матки (ММ) – это доброкачественная опухоль, характеризующиеся разрастанием гладкомышечных клеток матки, расположенных в большом количестве во внеклеточном матриксе. Распространенность заболевания составляет более 50% у женщин в возрасте

старше 45 лет. Современное представление об этиопатогенезе миомы определяет индивидуальный подход к ведению данных женщин (Marie-Madeleine Dolmans, 2024). В развитии и росте миомы матки участвуют ряд патогенетических факторов, в том числе генетических и эпигенетических, дисбаланс стероидных гормонов



и др. (Давлетханова Э.Р., 2023). Одним из основных генетических факторов развития ММ является полиморфизм гена рецептора PGR.

### ЦЕЛЬ

Определить роль полиморфного варианта генов рецепторов прогестерона (rs1042838 PR) в развитии симптомной миомы матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 102 женщины с миомой матки и 98 здоровых женщин репродуктивного и перименопаузального возраста, наблюдавшихся с 2020 по 2022 года, в отделении Гинекологии Многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Проведены клинические и молекулярно-генетические исследования проводили с помощью термоциклеров CG1-96 («Corbett Research» QUAGEN Германия) методом аллель специфической ПЦР в режиме реального времени.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведенный анализ показал, что средний возраст женщин составил 41,6 лет (n=49) ( $p < 0,001$ ), в основной группе превалировал поздний репродуктивный (40,8%) и перименопаузальный возраст (43,4%). Женщины с симптомной ММ (n=53) обратились с: аномальными маточными кровотечениями (86,8%), симптом быстрого роста (11,3%), симптом тазовой боли (9,4%), симптом бесплодия (7,5%). По локализации миоматозного узла в основной группе превалировал интрамуральный узел (FIGO 3-5 71,7%), субмукозные (FIGO 0-2

7,15%) узлы и субсерозные (FIGO 6-7 14,5%), смешанные миоматозные узлы (13,2%).

Шанс обнаружить дикий аллель G в основной группе выше по сравнению с группой контроля ( $\chi^2=3,3$ ;  $P=0,07$ ;  $RR=1,7$ ; 95%CI 0,949- 3,151;  $OR=1,8$ ; 95%CI 0,9473-3,577), тогда как неблагоприятный аллель T встречается чаще ( $OR=1,72$ ), чем в контроле. Тогда как генотипы G/T ( $OR=1,7$ ; 95%CI 0,796-3,609) и T/T гена ( $OR=2,9$ ; 95%CI 0,371-28,75) PGR имели промоутерный эффект по отношению к ММ. Преваляирование GG генотипа в группе контроля подтверждает протективную функцию данного генотипа в сравнение группой больных ( $OR=0,5$ ). У женщин с симптомной ММ выявлено, что риск развития ММ повышется почти в 2 раза при носительстве мутантного T/T генотипа ( $OR=1,9$ ; 95%CI 0,1143-30,43). Распределение генотипов полиморфизма rs1042838 гена PGR внутри основной группы показало, что в группе симптомной ММ T/T мутантный генотип выявлен в 2 и более раз чаще, чем в асимтомной ( $OR=2,2$ ; 95%CI 0,194-25,2). Суммарная прогностическая значимость генов рецепторов rs1042838 PGR для прогнозирования развития ММ составляет  $>0,5$  ( $AUC=0,65$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выявлена ассоциативная роль генетического полиморфизма генов: рецепторов G/T и T/T PGR (rs1042838) ( $OR=1,9$ ) с развитием симптомной миомы матки. Изучение генетических детерминант при миоме является следующим шагом в персонализированную предиктивную медицину.

## ЭНДОМЕТРИОИДНЫЕ КИСТЫ ЯИЧНИКОВ И СПАЕЧНЫЙ ПРОЦЕСС МАЛОГО ТАЗА

*Киселев М.А., Репина Н.Б.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

г. Рязань

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эндометриоз — распространённое гинекологическое заболевание, характеризующееся наличием эндометриальных имплантов вне полости матки. Эндометриозное поражение яичников является одной из наиболее распространенных форм наружного генитального эндометриоза, его частота встречаемости среди женщин репродуктивного возраста может достигать 64%.

В последние годы активно обсуждается влияние эндометриозных кист яичников на репродуктивный потенциал женщин. Известно, что эндометриомы за счет токсических продуктов, ведут к нарушениям процес-

са фолликулогенеза, который в свою очередь приводит к преждевременному истощению яичников и ранней менопаузе. Спаечный процесс практически всегда сопровождает эндометриозные кисты яичников, что является не менее значимым фактором нарушения репродуктивного здоровья женщин. Несколько лет назад в эндометриозных гетеротопиях был обнаружен процесс ферроптоза. Ферроптоз – железозависимая регулируемая форма гибели клеток. Как известно, важную роль в патогенезе эндометриозных кист играют циклические кровоизлияния в полость кист, в результате чего формируется среда с высоким содержанием железа. Вышеуказанный процесс дает начало процес-



су ферроптоза в эндометриоидной кисте и окружающих тканях, а это в свою очередь ведет к включению механизмов фиброза.

Одним из главных белков утилизаторов железа является гаптоглобин – белок с высокой аффинностью, связывающий гемоглобин. Связь гаптоглобина с гемоглобином, предупреждает дальнейший распад гемоглобина до железа и предотвращает запуск процесса ферроптоза в клетках. Длительность заболевания (эндометриоза) ведет в итоге к истощению антиоксидантных систем и невозможности контроля ферроптоза.

### **ЦЕЛЬ**

Определить роль гаптоглобина в формировании спаечного процесса малого таза при эндометриоидных кистах яичников.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследовании приняли участие 21 пациентка с бесплодием, ассоциированным с эндометриозом яичников и эндометриоидными кистами яичников. Для оценки степени тяжести поражения яичников эндометриозом была использована классификация эндометриоидных кист яичников из клинических рекомендаций по эндометриозу:

Стадия I – мелкие точечные эндометриоидные образования на поверхности яичников, брюшине прямокишечно-маточного пространства без образования кистозных полостей;

стадия II – эндометриоидная киста одного яичника размером не более 5–6 см с мелкими эндометриоидными включениями на брюшине малого таза. Незначительный спаечный процесс в области придатков матки без вовлечения кишечника;

стадия III – эндометриоидные кисты обоих яичников (диаметр кисты одного яичника более 5–6 см и небольшая эндометриома другого). Эндометриоидные гетеротопии небольшого размера на париетальной брюшине малого таза. Выраженный спаечный процесс в области придатков матки с частичным вовлечением кишечника;

стадия IV – двусторонние эндометриоидные кисты яичников больших размеров (более 6 см) с переходом патологического процесса на соседние органы – мочевой пузырь, прямую и сигмовидную кишку. Распространенный спаечный процесс

В соответствии с вышеуказанной классификацией, пациентки были распределены на 3 группы: 7 пациенток с 1 стадией эндометриоза яичников, 9 пациенток с 2 стадией и 5 пациенток с 3 стадией.

Все оперативные вмешательства выполнены эндоскопическим доступом. Объем вмешательства зависел от стадии патологического процесса и включал удаление эндометриоидных гетеротопий или цистэктомию, разделение спаек, хромосальпингоскопию.

У всех пациенток, до операции проводился забор крови из вены в пробирку с ЭДТА. Для оценки уровней гаптоглобина применялась плазма, которую получали путем центрифугирования в течение 10 мин при 3000 г цельной крови, взятой в пробирки ЭДТА и последующего аликвотирования. Уровень гаптоглобина оценивался на тест-системе Human Haptoglobin ELISA Kit.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Нами были получены следующие результаты:

I стадия – 900 (800-1000) мг/л

II стадия – 700 (500-800) мг/л

III стадия – 500 (400 – 600) мг/л

Обнаружена тесная корреляция уровня гаптоглобина и спаечного процесса при эндометриоидных кистах яичников.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Содержание гаптоглобина в плазме пациенток с эндометриоидными кистами яичников может отражать выраженность спаечного процесса и оказаться перспективным инструментом в определении тактики лечения пациенток с бесплодием, ассоциированным с эндометриозом. Учитывая небольшое количество пациенток, требуются дальнейшие исследования в этой области.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ ИНСУЛИНСЕНСАЙЗЕРОВ И ИНКРЕТИНОВ В ТЕРАПИИ АНОВУЛЯТОРНОГО БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И ОЖИРЕНИЕМ

**Ковалева Ю.В.**

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова  
г. Санкт-Петербург

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПЯ) примерно в 60–70% случаев сочетается с ожирением и избыточной массой тела. При ожирении примерно в 3 раза чаще отмечается ановуляторное бесплодие, а эффективность терапии, направленной на восстановление фертильности, значительно снижена.

Снижение массы тела является первостепенным шагом в преодолении ановуляторного бесплодия, снижения риска осложнений беременности и родов у пациенток с СПЯ и ожирением. Коррекция массы тела и показателей метаболизма составляет основу лечения нарушений репродуктивной функции у данной группы больных и часто позволяет добиться спонтанного восстановления менструального цикла и наступления беременности.

### ЦЕЛЬ

Сравнительная оценка влияния метформина и лираглутида на репродуктивную функцию и метаболические параметры пациенток с СПЯ и ожирением.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании участвовали 64 женщины в возрасте от 22 до 35 лет с установленным диагнозом СПЯ и ожирением (ИМТ от 30,1 кг/м<sup>2</sup> до 43,4 кг/м<sup>2</sup>, в среднем 32,7±2,2 кг/м<sup>2</sup>), планирующие беременность в течение года и более. Критериями исключения из исследования являлись: мужской, трубно-перитонеальный и маточный факторы бесплодия, тяжелая экстрагенитальная патология и гинекологические заболевания (миома матки, эндометриоз).

Для оценки метаболических параметров пациенток до и после терапии проводилось биохимическое исследование крови, включающее оценку показателей липидного и углеводного обмена: индекс инсулинорезистентности НОМА-IR, липидный профиль (холестерин, ЛПНП, ЛОНП, ЛПВП, ТГ), глюкоза натощак и в ходе проведения орального глюкозо-толерантного теста (ОГТТ). При оценке гормональных показателей оценивались уровни следующих гормонов в сыворотке крови: ФСГ, ЛГ, пролактин, ТТГ, индекса свободных андрогенов (ИСА), 17-ОН-прогестерона. Помимо исследова-

ования гормональных параметров выполнялось УЗИ органов малого таза с целью оценки овуляторности менструального цикла.

Первым этапом лечения всем пациенткам проводилась терапевтическая модификация образа жизни. Были даны рекомендации по питанию и физической нагрузке. У всех пациенток, включенных в исследование, модификация образа жизни в течение 6 мес. оказалась неэффективной, в связи с чем была назначена медикаментозная терапия. Пациентки были разделены на 2 группы: 1-ю группу (n=46, в том числе 12 больных с НТГ или СД 2 типа) составили пациентки, которым была назначена терапия метформином в дозе 1500–2000 мг/сут; 2-ю группу (n=18) – пациентки, которым был назначен лираглутид в возрастающих дозах 0,6–3 мг/сут.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У пациенток обеих групп наблюдалась положительная динамика снижения веса и нормализации метаболических показателей. Через 6 месяцев лечения у пациенток 1-й группы достигнуто снижение массы тела в среднем на 7,4±2,9% и статистически значимое снижение ИМТ от исходного – на 2,2–3,1 кг/м<sup>2</sup>, у пациенток 2-й группы – на 12,8±4,5% и 3,2–4,6 кг/м<sup>2</sup>, соответственно.

У всех пациенток на фоне улучшения показателей ИМТ через 6 мес. от начала лечения наблюдали положительную динамику параметров липидного и углеводного обмена, заключавшуюся в снижении концентрации общего холестерина, ЛПНП, ТГ, глюкозы и повышении ЛПВП. Снижение инсулинорезистентности, оцениваемой по индексу НОМА-IR, произошло в среднем на 2,34 и 2,82 в 1-й и 2-й группе соответственно.

Уменьшение степени инсулинорезистентности способствовало восстановлению ритма менструаций у 82,6% больных 1-й группы и 83,3% больных 2-й группы. Через 6 мес. терапии восстановление спонтанной овуляции произошло у 54,2% и 66,7% пациенток 1-й и 2-й групп соответственно. На фоне восстановления овуляторных циклов спонтанная беременность наступила у 31,3% (n=15) и у 33,3% (n=6) в 1-й и 2-й группах соответственно.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Успех лечения бесплодия при СПЯ и ожирении определяется, среди прочих факторов, адекватной коррекцией метаболических нарушений. Снижение массы тела у пациенток с ожирением приводит к улучшению параметров липидного и углеводного обмена, следствием чего является снижение гиперинсулинемии и гипе-

рандрогении – ключевых патогенетических факторов, способствующих ановуляторному бесплодию при СПЯ. С этой целью должно использоваться комплексное лечение, включающее диету, физические нагрузки, а также назначение инсулинсенситайзеров и препаратов класса инкретинов.

## ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

*Ковлен Д.В., Захаров И.С., Кондрина Е.Ф., Тригубчук Н.А.*

*Военно-медицинская академия*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Хирургическое лечение гинекологических заболеваний у женщин детородного возраста нередко ассоциируется с нарушениями менструальной, половой функций, а также отдаленными осложнениями в виде спаечной болезни, бесплодия, эктопической беременности и др. Данные проблемы инициируют необходимость проведения мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций. Основными задачами медицинской реабилитации пациенток после хирургического лечения гинекологических заболеваний являются: профилактика спаечного процесса, сохранение и восстановление овариально-менструальной, сексуальной, репродуктивной функций, поддержание адекватного качества жизни. В настоящее время в протоколах клинических рекомендаций уделено недостаточно внимания реабилитации вышеуказанной категории пациенток.

### ЦЕЛЬ

Провести анализ исследований, демонстрирующих эффективность использования технологий физической реабилитационной медицины у женщин, перенесших хирургическое лечение гинекологических заболеваний.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При осуществлении первичной идентификации публикаций было проанализировано 294 статьи в научных базах данных PEDro, PubMed, EMBASE, Cochrane, elibrary за период с 1989 по 2024 год. В итоговый качественный анализ было включено 49 публикаций с общей численностью пациенток 4995 человек. Оценка качества исследований проводилась на основании шкалы PEDro (Physiotherapy Evidence Database Scale).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В итоговый качественный анализ вошли 25 рандомизированных контролируемых и 24 нерандомизированных исследования, из которых выделено проспективных когортных – 21 и ретроспективных исследований с дизайном «случай-контроль» – 3. Хронологический анализ свидетельствует о том, что на протяжении последних двух десятилетий, в связи с появлением медицинской реабилитации как нового направления клинической медицины, наблюдается повышение научного интереса к проблеме использования технологий ФРМ при хирургическом лечении гинекологических заболеваний. Большинство выбранных работ (42 – 85,7 %) получили оценку по шкале PEDro от 4-х баллов и выше, то есть соответствовали удовлетворительному или высокому качеству исследований. Проведенный анализ работ, демонстрирующих использование технологий физической и реабилитационной медицины (ФРМ), определили перечень методов, назначаемых пациентам, перенесшим хирургическое лечение гинекологических заболеваний. В структуру данного перечня вошли: физические упражнения (21%), магнито-лазерная терапия (17%), электротерапия (17%), техники релаксации (5%), лимфодренажная терапия (8%), акупунктура (21%), бальнеотерапия (4%), психообразовательные программы (7%). Посредством использования шкалы PEDro была проведена средняя балльная оценка научных исследований, изучающих эффективность технологий ФРМ у женщин, подвергшихся хирургическому лечению гинекологических заболеваний. Средние показатели по шкале PEDro составили: электротерапия – 5,4±1,4, магнито-лазерная терапия – 5,4±1,4, физические упражнения – 5,3±1,7, техники релаксации – 5,0±1,4, психообразовательные программы – 5,0±1,4, бальнеотерапия – 4,5±1,0, акупунктура – 4,3±1,2, лимфодренажная терапия – 4,5±1,0.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом проведенного наукометрического анализа исследований стало выделение наиболее эффективных методов физической реабилитации у пациенток, перенесших хирургическое вмешательство по поводу

гинекологических заболеваний. Полученные данные могут служить базой создания профильных клинических рекомендаций, что позволит существенно повысить эффективность и качество реабилитации данной категории пациенток.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ДИСМНОРЕИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АРХАНГЕЛЬСКЕ

*Крючкова О.М., Баранов А.Н., Истомина Н.Г.*

*ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Минздрава России  
г. Архангельск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Дисменорея, характеризующаяся менструальной болью и комплексом «негинекологических» симптомов, является распространенным явлением среди девочек-подростков, затрагивая до 95% из них. Однако, несмотря на широкую распространенность проблемы, часто остается незамеченной или является «нормальным состоянием» как для врачей, так и самих подростков. Кроме того, дисменорея оказывает серьезное влияние на социальную и физическую активность школьниц, а дальнейшем может быть связана с нарушением репродуктивного здоровья женщин.

### ЦЕЛЬ

Изучить особенности клинических симптомов дисменореи у девочек-подростков, проживающих в Архангельске, а также выявить влияние болевого синдрома на социальную, физическую активность и качество жизни.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено поперечное исследование на базе амбулаторных учреждений здравоохранения (детских поликлиник) города Архангельска. Анонимное анкетирование девочек-подростков проводилось с января по апрель 2023 года. Всего в исследование для статистического анализа было включено 585 анкет девочек. Оценивались клинические параметры менструального цикла, а также влияние дисменореи на различные аспекты жизни (поведенческие, социальные). Статистический анализ был проведен с помощью программы STATA 14.2 для Windows.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследование установило, что многие девушки-подростки (97%) испытывают болевые ощущения во время менструации, причем у каждой четвертая (24,9%) имеет боли выраженного характера. Нормальные характеристики менструального цикла выявлены у 80%

подростков с дисменореей. При анализе клинических характеристик дисменореи были обнаружены закономерности: с повышением хронологического и гинекологического возраста наблюдалось увеличение процента девочек, оценивающих интенсивность боли как сильную (до 28,4% и 30,8% соответственно); прямая зависимость между интенсивностью боли и количеством областей тела, в которых ощущается боль. При слабой интенсивности боль чаще локализована только в одной области (65,9%), в то время как при сильной боли часто задействованы две или более области тела. Девушки с дисменореей чаще имели такие состояния, как недостаток массы тела (21,8%) и избыточный вес (12,6%).

Дополнительная оценка «негинекологических» симптомов, сопровождающих болевой синдром при менструации, выявила прямо пропорциональное увеличение частоты появления этих симптомов с увеличением тяжести дисменореи. При интенсивности боли от слабой до сильной частота симптомов увеличивается: головная боль, головокружение, раздражительность, нарушения сна и др. Девочки-подростки с наличием высокой интенсивностью болевого синдрома при дисменорее имели: значительные трудности в обучении, снижение концентрации внимания, пропуски занятий в школе во время менструации, ограничение социальной и физической активности.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисменорея является широко распространенным состоянием среди девочек-подростков в г. Архангельске. а у четверти из них болевой синдром имеет выраженный характер. Установлена прямая корреляция между интенсивностью боли и ростом частоты «негинекологических» симптомов. Данный факт подчеркивает важность оценки «негинекологических» жалоб при оценке степени тяжести дисменореи. Установлено влияние болевого синдрома при дисменорее на социальную, физическую активность и качество жизни девочек-под-



ростков – ограничения в учебе, внимании, социальной и физической активности. Результаты исследования подчеркивают важность повышения осведомленно-

сти медицинского персонала и девочек-подростков об особенностях симптомов дисменореи.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСЕРВАТИВНЫХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

*Куц Е.Е., Прохорович Т.И., Рухляда Н.Н., Кузьмина А.С.*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ

г. Санкт-Петербург

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Одной из наиболее актуальных проблем современного акушерства является истмико-цервикальная недостаточность. Данная патология возникает вследствие функциональных или структурных изменений шейки матки под влиянием различных этиологических факторов, среди которых ключевым является дефект синтеза коллагена. Своевременная диагностика и коррекция истмико-цервикальной недостаточности будут способствовать снижению риска развития данной патологии, а также преждевременных родов и интраамниального воспаления.

### **ЦЕЛЬ**

Оценка эффективности и числа осложнений при применении различных методов коррекции истмико-цервикальной недостаточности.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведены клиничко-статистические исследования у 33х пациенток на базе ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Под нашим наблюдением находились 33 пациентки (возраст от 20и до 43х лет) с диагностированной истмико-цервикальной недостаточностью на сроках 19-23 6/7 недели. Для диагностики использовали ультразвуковую методику. Был применён конвексный

датчик с частотой 3,5–5,0 МГц. Исследования проводили в скрининговые сроки (11 0/7 –13 6/7, 18 0/7 –20 6/7, 34 0/7 –35 6/7 недели) и при появлении признаков угрозы прерывания беременности. Коррекция у одной части пациенток проводилась консервативным методом, у другой части хирургическим. 21й пациентке был поставлен акушерский разгружающий пессарий, у 12и пациенток был наложен серкляж на перешеек матки лапароскопическим доступом.

После консервативной коррекции у 18и (85,7%) пациенток были срочные роды, у 3х (14,3%) – преждевременные. После хирургической коррекции у 11 пациенток (91,7 %) были срочные роды, у 1й пациентки (8,3%) – преждевременные роды.

После консервативной коррекции у 3х пациенток (14,3%) возникло инфекционное осложнение – кольпит. У пациенток после хирургической коррекции осложнений не было.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведя данное исследование можно сделать вывод о высокой эффективности хирургического метода коррекции истмико-цервикальной недостаточности. Следует отметить, что при использовании лапароскопического серкляжа, ниже риск развития инфекционных осложнений.

## **ИНТЕРФЕРОНОВЫЙ СТАТУС КАК ПРЕДИКТОР ТЯЖЕСТИ КАНДИДОЗНОГО ВУЛЬВОВАГИНИТА**

*Левкова Е.А., Комолова А.В.*

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

г. Москва

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Грибы рода кандиды являются широко распространенной флорой у млекопитающих и относятся к условно – патогенной. Candidaalbicans– это разновидность

дрожжеподобных грибов, которые максимально определяются на слизистых оболочках кишечника и кожи и насчитывают более 150 видов грибов. Также представители этого рода встречаются во влагалище и по-



ловых путях у 10–17 % здоровых женщин, у беременных в 33 % случаев никак себя не проявляя. Действие на организм любых дестабилизирующих факторов приводит к изменению работы иммунной системы, с формированием либо динамичной, либо станичной иммунной недостаточности с клиническими проявлениями инфекционного синдрома.

## **ЦЕЛЬ**

Изучение влияния параметров интерферонового статуса у женщин репродуктивного возраста на тяжесть течения кандидозного вульвовагинита.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Дизайн исследования был представлен 32 женщинами в возрастном диапазоне от 19 до 45 лет. Характеристика группы исследования. Все женщины были ВИЧ негативные и не имели сахарного диабета. Менструальная функция была сохранена в 100% случаев. Рецидивы кандидозного вульвовагинита (фиксировались на протяжении 5 лет 1 и более раз в год, у 27 женщин в 31 случае (не считая частоты респираторной инфекционной патологии) встречались разнообразные инфекционно – соматические состояния и заболевания.

Материалом для исследования служила венозная кровь. В общеклинических исследованиях оценивали общий анализ крови, в иммунологическом профиле – интерфероновый статус.

Методика ИФН статуса включала комплексное определение в крови пациентов уровня продукции ИФН I, II типов и циркулирующего (сывороточного) ИФН.

Оценка инфекционной контаминации – осуществлялась методом прямой микроскопии и в тестах ПЦР (Фемофлор) включающих качественное и количественное определение состава микрофлоры урогенитального тракта женщин.

При статистическом анализе результатов исследования использовались стандартные методы вычисления средних величин, отклонений, а также оценки достоверности различий по Фишеру – Стьюденту, описанные в специальных руководствах. Различия средних величин принимались за достоверные при  $P < 0.05$ . У всех пациенток было получено информированное согласие на участие в исследовании и обработку персональных данных согласно Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (WMA Declaration of Helsinki-Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, 2013).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Проспективные исследования позволили, выявились следующие особенности у пациенток с хронической кандидозной инфекцией.

Уровень лейкоцитов составил  $4,15 \pm 0,31 \cdot 10^{12}$ , относительное количество лейкоцитов составило  $40,71 \pm 0,41\%$ , моноцитов  $12,52 \pm 0,83\%$ .

У всех женщин исследования на грибы рода кандида были положительными только при ПЦР диагностики, титр превышал 104, микроскопические исследования в 28% не определяли наличие дрожжеподобных грибов.

Интересным на наш взгляд был факт изменения параметров интерферонового статуса.

У пациенток с одним рецидивом в год отмечались лишь тенденции на уменьшение ИФН- $\alpha/\beta$ , концентрация ИФН- $\gamma$  была в норме.

При рецидивах чаще, чем один раз в год, изменения нарастали, при этом, чем старше была пациента, тем сильнее были изменения. Если учитывать, что система интерферонов – это система врожденного иммунитета – биологическая норма, данный факт является интересным. Вероятно, снижение параметров интерферонового статуса связано с заложенной генетической нормой в рамках определенных «референсных» значений, отражая возможность его снижения.

Максимальные изменения параметров интерферонового статуса отмечались у пациенток с изменениями веса, как в сторону снижения, так и увеличения. Существенные нарушения фиксировались у пациенток с анемией, пиелонефритом и аллергическим ринитом.

Практически не изменялся уровень ИФН- $\gamma$  у пациенток с хроническим тонзиллитом и патологией желудочно-кишечного тракта.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, получение данных о снижении продукции ИФН (сниженный интерферогенез) свидетельствуют о наличии дефектов врожденного иммунитета. Дефекты в системе интерферонов с полным или частичным «выпадением» различных звеньев системы ИФН (ИФН- $\alpha/\beta$  или ИФН- $\gamma$ ) могли являться причиной или следствием острых (частые инфекционные заболевания у пациенток) и хронически рецидивирующих грибковых инфекций. При этом прослеживалась четкая взаимосвязь между показателями ИФН статуса и тяжестью заболевания и коморбидностью.



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕПОЛОВОГО СИНДРОМА МЕНОПАУЗЫ У ЖЕНЩИН FRCO<sub>2</sub> ЛАЗЕРОМ

*Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В., Лещенко М.Е.*

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

*г. Иркутск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одним из преимуществ новых физиотерапевтических абляционных методов лечения, основанных на лазерной энергии, является то, что они могут обеспечить альтернативное лечение мочевого синдрома менопаузы (GSM)/вульвовагинальной атрофии (VVA).

### ЦЕЛЬ

Оценить безопасность и эффективность фракционной CO<sub>2</sub> лазерной терапии (FrCO<sub>2</sub>) для лечения VVA/GSM у женщин в пери/постменопаузе с последующим наблюдением в течение 1 года после лечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обработка влагалища проводилась с использованием насадки 360 градусов в режиме dr, фракционная плотность 4-5% и уровень энергии 40-60 МДж. Наконечник вводили во влагалище до 12 см и располагали в контакте со стенкой влагалища, поворачивали для подачи импульса через каждые 0,5 см. Далее влагалищный канал обрабатывали двумя-тремя проходами с насадкой 900. Наружные процедуры выполнялись отдельным наружным наконечником, с использованием режима dr и квадратного рисунка. Непосредственно перед наружным лечением на малые и большие половые губы наносили слой местного анестетика (крем «Emla»). Однократные сеансы проводились с уровнем энергии от 20 до 40 МДж и фракционной плотностью от 4% до 5%. На этапе 2024 года в исследование были включены 13 женщин с VVA/GSM. Визуальные аналоговые шкалы (ВАШ) использовали для оценки вагинальной боли, жжения, зуда, сухости, диспареунии и дизурии и анкеты для оценки индекса здоровья влагалища и индекса сексуальной функции. Удовлетворенность от лечения оценивалась по 5-балльной шкале. Жалобы и объективная оценка ведущих вульвовагинальных симптомов (сухость влагалища, раздражение, зуд, болезненность, болезненность и покалывание, диспареуния) были заранее запланированы при исходной оценке V0 (визит скрининг) на визитах V1, V2, V3, V4, V5 соответственно. Процедура лазерной коррекции выполнялась на визитах V1, V2, V3, с перерывом в 6 недель, эффект от процедуры оценивали на визитах V0 (исходный), V2, V3 и V4, V5 через 3 и 6 месяцев после последней процедуры).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 13 женщин (средний возраст 58,6 ± 4,8 лет) трое были исключены для наблюдения через 3 месяца из-за нарушения протокола исследования/неявки. Среднее улучшение показателей по ВАШ для всех категорий симптомов было статистически значимым после первой лазерной коррекции и усиливалось с каждой последующей процедурой, оставаясь таким в течение следующих 3-х месяцев текущего наблюдения. Различия между данными после окончания курса и через 3 месяца были статистически незначимыми, что указывает на сохранение положительных результатов. Среднее общее уменьшение боли составило 1,9 (±3,4), жжения 1,9 (±3,1), зуда 1,4 (±1,9), сухости 5,9 (±2,8), диспареунии 4,9 (± 3,3) и дизурии 0,9 (±3,1). Улучшение среднего показателя состояния влагалища и индекса сексуальной функции женщин также было статистически значимым. Из 10 женщин, прошедших обследование, 10 были довольны и рекомендовали бы эту процедуру. Исходно до первого лечения симптомы сухости, диспареунии и ощущения жжения были преобладающими у 91%, 82%, и 64% пациенток, сообщивших об этих симптомах, соответственно. Средняя степень тяжести (от 0 = отсутствие симптомов до 10 = наихудшие симптомы) составила 7,8 ± 3,5, 5,5 ± 3,1 и 4,8 ± 2,9 для сухости, диспареунии и ощущения жжения соответственно. После первого лечения, 83%, 65% и 85% пациенток сообщили об улучшении симптомов сухости, диспареунии и ощущения жжения соответственно, в то время как 89% пациенток сообщили об улучшении зуда и 70% дизурии. Улучшение оставалось весьма значительным при сухости, диспареунии и жжении) в течение 3 месяцев наблюдения. У 62,5% женщин наблюдалась подтекание мочи, после первого сеанса у 55% пациенток наблюдалось снижение частоты потери мочи как минимум на 1 балл по 5-балльной шкале. В начале исследования средний балл по опроснику FSFI составил 17,7 ± 5,97 (диапазон от 5,4 до 33,9). Значительное улучшение наблюдалось у 88% пациенток уже после первого сеанса лечения и оставалось значительным на протяжении всего курса исследования со средним уровнем улучшения 5,93 ± 5,34, 8,68 ± 6,11 при второй и третьей процедурах. Средние уровни улучшения на 0,8 (желание), 0,9 (возбуждение), 1,4 (смазка), 0,9 (оргазм), 1,2 (удовлет-



ворение) и 1,3 (боль) по сравнению с исходными показателями 2.3, 2.7, 2.2, 2.7, 2.7 и 2,2.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основываясь на данных исследования продолжительностью 1 год, фракционный CO<sub>2</sub>-лазер может быть эф-

фективным и безопасным методом лечения женщин с симптомами VVA/GSM, хотя для подтверждения этих результатов необходимы дальнейшие исследования.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРМОАБЛЯЦИОННОГО ФРАКЦИОННОГО CO<sub>2</sub> ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ КАК НОВОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН С МОЧЕПОЛОВЫМ СИНДРОМОМ МЕНОПАУЗЫ

*Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В., Лещенко М.Е.*

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

*г. Иркутск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Стрессовое недержание мочи (СНМ) у женщин в перименопаузе и постменопаузе является серьезной проблемой, распространенность которой оценивается в 4–35%. Возраст, беременность, роды и вагинальные родоразрешения являются значимыми факторами риска. Было обнаружено, что СНМ снижает как социальные взаимодействия, так и физическую активность и связано с плохой самооценкой здоровья, нарушением эмоционального и психологического благополучия и нарушением сексуальных отношений.

### ЦЕЛЬ

Оценка эффективности фракционной CO<sub>2</sub> лазерной терапии (FrCO<sub>2</sub>) для лечения СНМ у женщин в пери/постменопаузе с последующим наблюдением в течение 1 года после лечения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование были включены 22 женщины в перименопаузе постменопаузе (возраст 54,26 ± 4,8 года, диапазон 45–65 лет) с легкой-умеренной степенью СНМ и мочеполовым синдромом менопаузы. Жалобы, объективная оценка были заранее запланированы при исходной оценке ВО (визит скрининг) на визитах В1, В2, В3, В4, В5 соответственно. Процедура лазерной коррекции выполнялась на визитах В1, В2, В3, с перерывом в 6 недель, эффект от процедуры оценивали на визитах ВО (исходный), В2, В3 и В4, В5 через 3 и 6 месяцев после последней процедуры). Также пациентки ответили на вопросники для определения тяжести СНМ, оценки сексуальной функции и краткую форму по недержанию мочи: ICIQ-UI SF, PISQ-12, FSFI.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Все пациентки хорошо переносили лечение FrCO<sub>2</sub> и за период исследования побочных эффектов не наблюда-

ли. Через 3 месяца после курса лечения показатели индексов ICIQ-UI SF ( $p < 0,001$ ), PISQ-12 ( $p < 0,001$ ) и FSFI ( $p < 0,001$ ) были статистически значимо улучшены. Лечение FrCO<sub>2</sub> привело к улучшению показателей ICIQ-UI SF через 3 месяца (14,89 ± 2,23 против 7,11 ± 1,1,  $p < 0,001$ ), 6 месяцев (14,89 ± 2,23 против 7,09 ± 0,94,  $p < 0,001$ ) и 9 месяцев (14,89 ± 2,23 против 6,55 ± 0,82,  $p < 0,001$ ). В конце протокола лечения лишь 12% пациенток сообщили о наличии легкой потери мочи при нагрузке. Цитологическое исследование слизистой оболочки влагалища выявило значительно большую популяцию поверхностных клеток и снижение степени атрофии влагалища после курса лазерной терапии, начиная с первого сеанса. Пациентки сообщили о минимальном дискомфорте при лечении, в основном описанном как ощущение тепла. В группе лазерной терапии 80% пациентов оценили переносимость лечения как хорошую или лучше, чем хорошая, по 5-балльной шкале.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Процедура лечения FrCO<sub>2</sub> проста в освоении и не требует специальных хирургических навыков. Лечение хорошо переносится, кровотечение отсутствует, анестезия или пребывание в стационаре не требуются. Пациенткам рекомендуется избегать повышения внутрибрюшного давления и половых сношений в течение 3 дней после вагинальной лазерной терапии. Таким образом, вагинальная FrCO<sub>2</sub> предлагает минимально инвазивную альтернативу пациентам с легкой и среднетяжелой формой СНМ, которые не желают подвергаться или имеют противопоказания к хирургическому вмешательству. Лазер воздействует только на верхние 500–700 мкм стенки влагалища. В будущем следует оценить комбинацию высокоинтенсивной сфокусированной электромагнитной технологии (HIFEM) для глубокой стимуляции мышц тазового дна и лазерного лечения, поскольку воздействие как на соединительную ткань,



так и на мускулатуру тазового дна потенциально может улучшить результаты по сравнению с результатами любой терапии, применяемой по отдельности.

## УРОВЕНЬ pH ПРИ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО БИОТОПА

*Логинова О.П., Медведева Ж.Н.*

ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»

г. Гомель

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В состав нормальной микрофлоры влагалища здоровых женщин репродуктивного возраста входит большое количество *Lactobacillus spp.* (95-98%), которые продуцируют молочную кислоту и перекись водорода и тем самым поддерживают кислую реакцию влагалищного секрета – pH=3,7-4,5. Это играет важную роль в поддержании гомеостаза влагалищного биотопа и выполняет защитную функцию.

### ЦЕЛЬ

Определить уровень pH влагалищного секрета при оценке состояния микробиоты влагалища в норме и при патологии шейки матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явились 115 женщин репродуктивного возраста (18-44 года). Средний возраст обследованных женщин составил  $33,23 \pm 7,3$  года. 1-я группа (контрольная) – 48 женщин без патологии шейки матки, вторая группа – 35 женщин с дисплазией шейки матки различной степени, третья группа с воспалительным типом цитологического мазка – 31 женщина. У всех пациенток получено письменное информированное согласие для участия в исследовании. Измерение pH влагалища проводили с помощью бумажных тестовых полосок с определением уровня pH на основании изменения цвета; pH-метрию выполняли в области заднего свода влагалища. После этого результаты определения pH соотнесли с результатами микробиологического исследования влагалищных мазков. Все исследования выполнялись в лаборатории клеточных технологий ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» в рамках финансируемого проекта БРФФИ «Изучить функциональные особенности резидентной микробиоты влагалища при различной степени тяжести предопухолевых поражений шейки матки у ВПЧ-позитивных женщин репродуктивного возраста Гомельской области» № гос. регистрации: 20221047 от 04.07.2022.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При определении pH вагинального секрета выявлены статистически значимые различия между контрольной

группой и группой с дисплазиями шейки матки. Так в контрольной группе величина pH составила  $4,19 \pm 0,48$ , во второй группе (дисплазия) –  $5,23 \pm 1,78$  ( $p=0,00035$ ). В группе с воспалительным типом мазка уровень pH колебался в широких пределах от 2 до 12, среднее значение составило  $4,97 \pm 2,16$ . При сопоставлении результатов pH-метрии с результатами микробиологического исследования отделяемого влагалища отмечено, что в образцах с уровнями pH отличными от нормы было снижено количество лактобактерий, что указывало на наличие дисбиоза влагалища. В контрольной группе выраженный дисбиоз был определен у 8 (16,3%), умеренный дисбиоз у 3 (6,1%) женщин. У пациенток с дисплазией абсолютный нормоценоз установлен лишь у 11 (31,4%) женщин, в 3-й группе выраженный дисбиоз выявлен в 32,3% образцов. Снижение количества лактобактерий у этих пациенток приводит к снижению формирования колонизационной резистентности, что повышает риск адгезии и проникновения патогенных микроорганизмов и вирусов, к развитию хронического воспаления. Полученные нами результаты исследования указывают на высокую диагностическую ценность pH-метрии. pH-метрия является быстрым и эффективным скрининговым тестом определения состояния влагалищной среды, который дополняет диагностическую информацию об инфекционной патологии и состоянии резидентной микробиоты влагалища.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, показатель pH влагалищного секрета может быть использован как вспомогательный тест при оценке состояния микробиоты влагалищного биотопа, он согласуется с количеством лактобактерий в составе микрофлоры влагалища.

## МИКРОБИОЦЕНОЗ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЛАГАЛИЩА И ШЕЙКИ МАТКИ

Логина О.П., Шевченко Н.И.

ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»

г. Гомель

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Инфекционно-воспалительные заболевания и дисбиотические состояния женских половых органов по-прежнему лидируют в структуре гинекологической патологии и представляют серьезную проблему для репродуктивного здоровья женщин. Патологические изменения микробиоты влагалища ассоциируются со множеством гинекологических заболеваний и осложнений, в том числе с повышенным риском инфекции органов малого таза.

### ЦЕЛЬ

Изучить состояние микробиоценоза влагалища при воспалительных заболеваниях.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования – 78 женщин репродуктивного возраста (18-44 года). Средний возраст обследованных составил  $33,23 \pm 7,3$  года. Первая группа – 44 здоровые женщины, вторая группа – 34 женщины с воспалительными процессами (цервицит, вагинит). У всех пациенток было получено письменное информированное согласие для участия в исследовании. Материалом для исследования послужили мазки из заднего свода влагалища. Выполняли посев клинических образцов отделяемого влагалища полуколичественным способом на плотные питательные среды. Идентификацию выросших микроорганизмов проводили с использованием микробиологического анализатора Vitek 2 Compact. Определяли количество выросших лактобактерий и выдавали заключение о состоянии влагалищного биотопа. Вариант микробиоценоза, при котором количество лактобактерий было более  $10^7$  КОЕ/мл, *Candida spp.* менее  $10^4$  КОЕ/мл, расценивали как абсолютный нормоценоз, а при содержании *Candida spp.* более  $10^4$  КОЕ/мл, лактобактерий  $10^5 - 10^6$  КОЕ/мл расценивали как умеренный дисбиоз, а при снижении лактобактерий менее  $10^5$  КОЕ/мл или при полном их отсутствии – как выраженный дисбиоз. Все исследования выполнялись в лаборатории клеточных технологий ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» в рамках финансируемого проекта БРФФИ «Изучить функциональные особенности резидентной микробиоты влагалища при различной степени тяжести предопухолевых поражений шейки матки у ВПЧ-положительных женщин репродуктивного возраста

та Гомельской области» № гос. регистрации:20221047 от 04.07.2022.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У 81,8%(n=36) женщин в контрольной группе состояние эндогенной вагинальной микробиоты соответствовало критериям абсолютного нормоценоза. Наиболее часто встречались: *L. gasseri*, *L. plantarum*, *L. paracasei*, *L. crispatus*, *L. fermentum*. Выраженный и умеренный дисбиоз выявлены у 4 женщин этой группы по 9,1% соответственно. Во второй группе выраженный дисбиоз установлен в 35,3%(n=12), умеренный – в 25,3%(n=8), абсолютный нормоценоз – у 14(41,1%) пациенток. Таким образом, у женщин с воспалительными заболеваниями дисбиотические нарушения встречались чаще ( $p < 0,05$ ), чем в контрольной группе. Уменьшение количества лактобактерий у этих пациенток приводит к снижению формирования колонизационной резистентности, что повышает риск адгезии и проникновения патогенных микроорганизмов и вирусов. Увеличение содержания факультативно-анаэробных УПМ больше  $10^5$  КОЕ/мл (в основном *S. haemolyticus*, *E. faecalis*, *S. aureus*, *S. agalactiae*, *E. coli*, *K. pneumoniae*) в первой группе отмечались у 11,4 %, во 2-й группе – у 44,1 % обследованных. *C. albicans* во второй группе выделены из 3(8,82%) образцов, *C. glabrata* – из 1(2,9%), что подтверждает диагноз кандидоза.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, патологические изменения в составе микрофлоры влагалища отмечались чаще в группе с воспалительными заболеваниями. Для предотвращения развития и хронизации воспаления необходимо проводить нормализацию состояния резидентной микробиоты влагалища и своевременно проводить этиотропную терапию воспалительных заболеваний влагалища и шейки матки.



## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ЛИХЕНА ВУЛЬВЫ

*Межевитинова Е.А., Прилепская В.Н., Кепша М.А., Юрова М.В., Абакарова П.Р., Назарова Н.М., Довлетханова Э.Р., Мгерян А.Н.*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Склерозирующий лихен вульвы (СЛВ) – доброкачественное, хроническое, прогрессирующее дерматологическое заболевание, характеризующееся выраженным воспалением, истончением эпителия и характерными изменениями дермы, которые могут сопровождаться симптомами зуда или боли.

### ЦЕЛЬ

Оценить наличие преимуществ комбинированной терапии у женщин, страдающих СЛВ, включающей глюкокортикостероиды (ГКС) и крем-бальзам Суперлимф® (ланолин с витаминно-минеральным белково-пептидным комплексом Суперлимф®).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

60 пациенток в возрасте от 20 до 68 лет с гистологически верифицированным СЛВ были рандомизированы на 2 группы: 1-я группа – 28 пациенток, получавших топический ГКС, 2-я группа – 32 пациентки, получавших топический ГКС в сочетании с препаратом Суперлимф®. Оценка эффективности (стойкое исчезновение зуда, купирование воспаления, эпителизация эрозий и трещин, уменьшение выраженности депигментации и атрофии) проводилась через 3 мес. после начала терапии при помощи дерматологического индекса каче-

ства жизни (ДИКЖ) и индексов площади распространения (LS-S) и активности (LS-A) дерматоза.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Статистически значимое снижение выраженности индексов ДИКЖ, LS-S и LS-A было достигнуто в 1-й группе у 16 (57%) пациенток, во 2-й группе – у 22 пациенток (68%). Кроме того, у пациенток 2-й группы в некоторых аспектах жизни показатели ДИКЖ (зуд, жжение, болезненность, качество взаимоотношений и сексуальная функция, учеба, работа, спорт) улучшились более значимо, что отражало большую удовлетворенность от полученного лечения. За 3 мес. наблюдения нежелательных явлений в обеих группах зарегистрировано не было. При этом, пациентки 2-й группы реже отмечали дискомфорт в области нанесения ГКС в связи с отсутствием выраженных проявлений стероид-ассоциированной атрофии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные свидетельствуют о безопасности и повышении эффективности лечения и удовлетворенности от проведенной терапии, об улучшении качества жизни пациентов с СЛВ, применявших комбинированное лечение с использованием крем-бальзама Суперлимф® в сравнении с монотерапией ГКС.

## ПЛЕЙОТРОПНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ГОРМОНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЭНДОКРИНОПАТИЯХ С ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ МАНИФЕСТАЦИЕЙ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

*Межевитинова Е.А., Юрова М.В., Абакарова П.Р., Довлетханова Э.Р.*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время использование комбинированных гормональных контрацептивов (КГК) является не только методом надежной контрацепции, но также обе-

спечивает достижение положительных неконтрацептивных возможностей при ряде гинекологических заболеваний.



## ЦЕЛЬ

Оценить показатели эффективности, безопасности и комплаентности при применении КГК (3 мг дроспиренона + 20 мкг этинилэстрадиола) у женщин с предменструальными расстройствами и проявлениями гиперандрогении при синдроме поликистозных яичников (СПКЯ), эндометриозе и миоме матки.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе научно-поликлинического отделения ФГБУ «НМИЦ АГП» им. В.И. Кулакова Минздрава России проведено исследование, включившее 68 женщин (синдром поликистозных яичников (СПКЯ), n=31, аденомиоз, n=20, миома матки, n=7, сочетание 2 и более из перечисленных диагнозов, n=10) репродуктивного возраста (18 – 34 года), принимавшие КГК в течение 6 и более месяцев. Контроль результатов выполнен на основании мониторинга в виде опроса.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Среднее время применения препарата составило 9 (Q<sub>1</sub> – Q<sub>3</sub>: 8-11) месяцев. Через 3 и 6 месяца 77,8% (21 из 27) и 100% наблюдаемых, соответственно, отметили снижение выраженности симптомов ПМС. 91,7% (n=11/12) пациентов отметили субъективное снижение

выраженности акне и/или гирсутизма через 6 месяцев. 91,3% (n=21/23) женщин с обильными болезненными менструациями отметили нормализацию профиля кровотечений (объема менструальной кровопотери). 95,6% (65 пациенток из 68) отметили полную комплаентность в применении препарата.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходим персонализированный подбор метода контрацепции, максимально соответствующий потребностям женщины, в том числе в достижении неконтрацептивных эффектов. Препарат «Димиа» обладает благоприятным профилем клинической и фармакологической безопасности и эффективности, в связи с чем может быть рекомендован женщинам репродуктивного возраста, включая пациентов с СПКЯ, внутренним эндометриозом и миомой матки, в качестве надежного контрацептивного средства, а также для достижения неконтрацептивных эффектов в виде купирования проявлений ПМС и снижения выраженности дисменореи, а также косметических несовершенств кожи (высыпания по типу акне, гирсутизм) наряду с полной обратимостью контрацептивного действия при актуализации вопроса о реализации репродуктивной функции.

## АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ СБОРА МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

*Надысева Т.В.<sup>1</sup>, Домонова Э.А.<sup>1</sup>, Кулешова О.Б.<sup>1</sup>, Ушакова Н.В.<sup>2</sup>, Орлова-Морозова Е.А.<sup>2</sup>*

1. *Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, РФ*
2. *ГБУЗ МО «Центр профилактики и борьбы со СПИД», Московская область, РФФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора*  
г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Внедрение мочи в качестве биологического материала для выявления вируса папилломы человека (ВПЧ) перспективно для увеличения охвата женщин скринингом на РШМ. Использование мочи имеет дополнительные преимущества, такие как простой способ получения материала и отсутствие необходимости привлечения медицинского персонала. Однако, масштабное применение данного подхода требует проведения дополнительной валидации относительно традиционно применяемых способов взятия.

## ЦЕЛЬ

Сопоставление результатов обнаружения онкогенных типов ВПЧ в образцах отделяемого слизистой оболочки влагалища и мочи у женщин.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследована 71 женщина с ВИЧ-инфекцией в возрасте от 21 до 59 лет (M=39,2, Me=39,0). Материал получали последовательно в один день: сначала собирали мочу, далее осуществляли взятие отделяемого слизистой оболочки влагалища (мазок) с помощью врача либо самостоятельно. Для исследования собирали первую утреннюю порцию мочи без проведения гигиенических процедур либо дневную порцию при отсутствии мочеиспускания в течение двух и более часов. Экстракцию мазков со слизистой оболочки влагалища проводили с использованием комплекта реагентов «ДНК-сорб-АМ» (РУ № ФСР 2007/00183) производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, мочи – с использованием «МАГНО-сорб» (РУ № ФСР 2010/07265) производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора и системы KingFisher Flex производства Thermo



Scientific (США). Постановка ПЦР-РВ проводилась набором реагентов «АмплиСенс ВПЧ ВКР скрин-титр-14-FL» с определением 14 типов ВПЧ (16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,66,68) производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора на программируемом амплификаторе с системой детекции флуоресцентного сигнала в режиме реального времени Rotor-Gene Q (QIAGEN GmbH («Киаген ГмбХ»), Германия (РУ № ФСЗ 2010/07595).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В 28/71 (39,44%) образцах ДНК ВПЧ не обнаружена. В 35/71 (49,30%) образцах ДНК ВПЧ обнаружена в обоих видах биологического материала (концентрация в моче составила 2,00 – 7,79 Ig копий/мл, в мазках 2,13 – 10,55 Ig копий ДНК ВПЧ на  $10^5$  клеток). Все слу-

чай клинически значимых концентраций (более 3 Ig копий ДНК ВПЧ на  $10^5$  клеток) в мазках сопровождались выявлением ДНК ВПЧ в моче. В 8/71 (11,26%) случаях получены дискордантные результаты: 3/8 – ДНК ВПЧ обнаружена только в мазке, 5/8 – только в моче. Во всех случаях (8/8) дискордантных результатов ДНК ВПЧ обнаружена в низкой концентрации (менее нижней границы диапазона измерения набора реагентов).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты обнаружения онкогенных типов ВПЧ в образцах мочи и мазках сопоставимы, что позволяет рассматривать данный биологический материал в качестве альтернативного на первом этапе скрининга на РШМ.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ

*Низова Д.И., Буянова С.Н., Глебов Т.А.*

*ГБУЗ МО МОНИИАГ им. академика В.И. Краснопольского  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на внедрение новейших технологий хирургического и медикаментозного лечения гинекологических заболеваний, частота гистерэктомий (ГЭ) с удалением или сохранением придатков матки по всему миру по-прежнему остается высокой. Удаление матки сопряжено с развитием множеством проблем: от психоэмоциональных до метаболических. Учитывая высокую социальную значимость оздоровления женщин, перенесших органосохраняющую операцию, эта проблема остается актуальной.

### ЦЕЛЬ

Оценка качества жизни женщин репродуктивного возраста, перенесших гистерэктомию, путем анкетирования для дальнейшей разработки оптимального персонализированного алгоритма корректирующей терапии в послеоперационном периоде.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное исследование, включающее 90 пациенток, которые перенесли радикальные объемы операции в репродуктивном возрасте. Был произведен анализ качества жизни данных пациенток в отсроченном периоде путем анкетирования с использованием: Шкалы Грина; опросника качества жизни, разработанного ВОЗ (сокращенный) (ВОЗКЖ-26); индекса женской сексуальной функции – The Female Sexual Function Index, FSFI.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст обследуемых пациенток трех групп составил  $39 \pm 4,21$  лет. Степень выраженности психологических симптомов наблюдается в III группе наблюдений (76,67%), а также во II группе (73,33%), минимальная – в I группе. Соматические симптомы чаще наблюдались у пациенток III группы (16,60%), а также у пациенток II группы (13,33%). Наименее часто наблюдались у пациенток I группы (3,33%). Вазомоторные симптомы также чаще наблюдались у пациенток III группы (46,67%), наименее часто наблюдались во II группе (6,67%). Сексуальная дисфункция наблюдалась у пациенток III группы, а пациенток I и II групп наблюдались наименее часто (3,33% и 6,67% соответственно). Нами также было проведено исследование качества жизни пациенток каждой группы, используя методику ВОЗКЖ-100 (WHOQOL). Наибольшие нарушения в физическом здоровье наблюдали пациентки во II группе (16,67%), а также в III группе (3,33%). Нарушения в психологическом здоровье отмечали в I и III группах (16,67%). Проблемы в социальных взаимоотношениях отмечали в III группе (13,33%), а также в I (10%) и во II группе (6,67%). Неудовлетворенность окружающей средой отмечали во II группе (20%), в I группе (16,67%), а также в III группе (13,33%). При исследовании индекса женской сексуальной функции (The Female Sexual Function Index, FSFI) максимальная степень выраженности сексуальной дисфункции наблюдается в III

группе наблюдений, минимальная – в I группе. Влечение и возбуждение больше сохранено во II группе исследуемых пациенток (76,7% и 73,3% соответственно). Увлажнением половых органов примерно в равных наблюдениях довольны пациентки во всех группах (в I – 26 (86,67%) пациенток, во II – 23 (76,67%) пациенток, в III группе – 22 (73,33%) пациенток). Удовлетворенность сексуальной жизнью наиболее выражены в I группе – 24 (80%) пациенток и во II группе 23 (76,67%) пациенток, менее – в III группе 19 (63,33%) наблюдений. Дискомфорт во время либо после коитуса отмечали больше в III группе наблюдений 27 (90%), наименее

часто встречался дискомфорт во время половой жизни в I группе (73,33%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Можно отметить, что негативное влияние на параметры качества жизни женщины в послеоперационный период оказывает не сам факт радикального объема оперативного лечения, а наличие и степень выраженности климактерического синдрома. Объемы хирургического лечения для пациенток с сохраненной менструальной функцией влияют на общее благополучие как в соматическом так и в психологическом плане.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМИОЗА

*Пинчук Т.В., Ласута С.В., Мамочкина В.С.*

ООО «Клиника «Мерси», УО «Белорусский государственный медицинский университет»  
г. Минск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Аденомиоз – доброкачественное заболевание, гистологически определяемое как наличие эндометрий-подобной эпителиальной и стромальной ткани миометрия и являющееся отдельной нозологической единицей в классификации причин аномальных маточных кровотечений (далее – АМК) PALM-COEIN FIGO.

Эпидемиологическая картина данного заболевания за последние годы значимо изменилась: если ранее аденомиоз считался классическим заболеванием многогормональных женщин старше 40 лет, то сейчас всё чаще выявляется у женщин раннего репродуктивного возраста.

В настоящее время отсутствует прецизионная стратегия лечения аденомиоза, несмотря на многочисленные медикаментозные и хирургические методы лечения. Хотя гистерэктомия обеспечивает окончательное излечение, это не метод выбора для пациенток, желающих сохранить и реализовать репродуктивную функцию.

### ЦЕЛЬ

Оценить эффективность различных методов консервативного лечения аденомиоза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе клиники «Мерси» (г. Минск) в период с 2023 по 2024 годы проведено проспективное исследование 62 пациенток с аденомиозом. Пациентки были разделены на 3 группы в зависимости от применяемой терапевтической стратегии аденомиоза: 1 груп-

пу составили 22 женщины, получающие лечение левоноргестрел-содержащей внутриматочной спиралью (далее – ЛНГ-ВМС); во 2 группу включены 23 пациентки, использующие диеногест-содержащие комбинированные оральные контрацептивы (далее – КОК); 3 группа (17 пациенток) с целью купирования симптомов аденомиоза и ввиду наличия противопоказаний/нежелания использовать гормональные методы лечения, применяла комбинацию из гемостатической терапии (транексамовая кислота 3,0 в сутки в течение 4 дней) и НПВС в период менструации.

Эффект от используемых терапевтических методов оценивался через 12 месяцев путем выполнения УЗИ ОМТ (контроль объема матки), оценки среднего уровня ферритина и гемоглобина, контроля ежемесячного среднего количества дней менструации и используемых средств санитарной гигиены, оценки выраженности дисменореи по визуально-аналоговой шкале интенсивности боли (ВАШ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Женщины анализируемых групп были сопоставимы по возрасту (1 группа – 33,9±0,98 лет, 2 группа – 28,7±1,12 года, 3 группа – 31,4±1,71 года).

За 12 месяцев наблюдения объем матки уменьшился у пациенток 1 и 2 групп, при этом достоверно значимо в группе 1 (в среднем, с 10,35 до 6,89 мл при использовании ЛНГ-ВМС по сравнению с 10,41 до 9,26 в группе КОК,  $p=0,036$ ).

За 12 месяцев лечения, аменорея наступила у 6 пациенток (27%) 1 группы, среднее количество дней кро-



вотечения в месяц снизилось с 10,21 до 3,36, среднее количество используемых гигиенических прокладок в день сократилось с 7,21 до 2,13. Средний уровень гемоглобина и ферритина подтвердили высокий терапевтический эффект ЛНГ-ВМС в лечении аденомиоза: гемоглобин через 12 месяцев лечения увеличился с 102,37 до 131,62 г/л, ферритин – с 6,71 до 36,64 мкг/л.

За аналогичный период лечения у пациентов 2 группы также отмечена положительная динамика в плане АМК: среднее количество дней менструации в месяц снизилось с 9,81 до 5,57, среднее количество используемых гигиенических прокладок в день – с 6,97 до 4,23. Средний уровень гемоглобина увеличился со 107,32 до 115,65 г/л, ферритина – с 10,12 до 25,62 мкг/л.

Гемостатическая терапия транексамовой кислотой и НПВС, используемая пациентками 3й группы, клинически значимо не повлияла на длительность менструального кровотечения, однако повлияла на его обильность – среднее количество используемых гигиенических прокладок в день сократилось с 8,13 до 4,58, средний уровень гемоглобина спустя 12 месяцев лечения увеличился со 106,25 до 115,23 г/л, ферритина – с 9,59 до 20,64 мкг/л.

В плане лечения дисменореи, пациентки 1 группы указали на снижение интенсивности менструальной боли по ВАШ в среднем с 7,82 до 1,89, 2 группы – с 8,25 до 3,25, 3 группы – с 8,26 до 4,31.

Учитывая полученное в ходе исследования очевидное преимущество гормонального лечения аденомиоза над симптоматическим, мы сопоставили между собой результаты терапии аденомиоза пациенток 1 и 2 групп. Лечение ЛНГ-ВМС оказалось достоверно эффективнее в плане длительности ( $p=0,028$ ) и обильности ( $p=0,031$ ) менструаций, положительной динамики среднего уровня гемоглобина ( $p=0,038$ ) и ферритина ( $p=0,047$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день выбор терапии аденомиоза по-прежнему индивидуален и должен основываться на клинических проявлениях, заинтересованности в сохранении репродуктивной функции и приверженности пациентки выбранной тактики лечения. ЛНГ-ВМС является наиболее эффективным вариантом лечения симптомов, ассоциированных с аденомиозом.

## ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ УЗЛОВОГО И ДИФFUЗНОГО АДЕНОМИОЗА

*Попов А.А., Мамедова С.Г., Федоров А.А., Сопова Ю.И., Глебов Т.А.*

*ГБУЗ МО МОНИИАГ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. академика В.И. Краснополяского»  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В последнее время аденомиоз стал чаще встречаться у молодых женщин, не успевших реализовать свою репродуктивную функцию. В настоящее время имеется мало исследований по лечению тяжелого диффузного и очагового аденомиоза.

К трудностям циторедуктивной хирургии относится отсутствие четких границ и формы данной патологии, что может привести к более массивному иссечению пораженного миометрия и уменьшению объема функционально неповрежденной ткани.

### ЦЕЛЬ

Улучшение результатов органосохраняющего хирургического лечения больных аденомиозом путем оптимизации хирургической техники.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С 2017 по 2024 г. циторедуктивная операция была выполнена 86 пациенткам в возрасте от 25 до 52 лет с различными формами аденомиоза, прооперированных на базе ГБУЗ МО МОНИИАГ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. академика В.И. Краснополяского».

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Лапаротомия была выполнена 42 (48,8%) пациентам, а 44 (51,2%) прооперированы лапароскопическим и роботизированной лапароскопией (РА-ЛС).

С 2022 г. в 27 случаях (43 %) выполнена лапароскопическая миоррафия модификацией серозно-мышечного шва по Ламберту. Применение временной окклюзии маточных артерий в 37% в группе аденомиомэктомии лапароскопическим и РА-ЛС доступом показало положительные результаты, отмечено снижение интраоперационной кровопотери, что составила в среднем –



87,5 мл, однако без применения временной окклюзии средняя кровопотеря – 150 мл.

Также в нашем исследовании использовалось внутриполостное введение идоцианина зеленого под инфракрасной визуализацией, способствующего определению границ между здоровой и пораженной тканями миометрия и введение внутрисполостного метиленового синего, позволяющего визуализировать границы полости матки и предотвращать его травматизации и вскрытия в ходе иссечения пораженной ткани. Это позволяет снизить риски вскрытия полости матки, что в последующем может приводить к образованию внутриматочных синехий и зачастую требует нескольких повторных оперативных внутриматочных вмешательств.

Пациентам через 6 и 12 месяцев после операции проводились УЗИ ОМТ и гидросонография для оценки толщины миометрия в области рубца и оценки качества жизни. По полученным результатам отмечено значительное уменьшение объема матки (до 50% от исход-

ных размеров) наличию активного кровотока а также отсутствие ниш и деформаций в области послеоперационного рубца.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В настоящее время не существует стандартного хирургического протокола лечения аденомиоза, особенно для женщин с бесплодием или женщин, желающих в будущем реализовать свою репродуктивную функцию. Частота наступления беременности после операции составляет от 12,5 до 61,5%. Частота выкидышей составляет 18% независимо от хирургического доступа. Учитывая, что удалить всю патологическую ткань из окружающего миометрия практически невозможно, данное лечение направлено на уменьшение объема матки – циторедуктивная операция. Однако наблюдения свидетельствуют об удовлетворительных результатах в отношении послеоперационных исходов, что позволяет продолжать исследования в этом направлении.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЛОНГИДАЗА СУППОЗИТОРИЕВ 3000 МЕ У БОЛЬНЫХ СО СПАЕЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В МАЛОМ ТАЗУ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ**

*Прилепская В.Н., Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р., Межевитинова Е.А., Назарова Н.М., Мгерян А.Н., Юрова М.В., Кепша М.А.*

ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» МЗ РФ  
г. Москва

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) являются значительной проблемой гинекологии. Основная стратегия их лечения предусматривает использование в первую очередь антибактериальных препаратов для элиминации инфекции в сочетании с противовоспалительной, инфузионно-трансфузионной, антикоагулянтной и десенсибилизирующей терапией. Хронические воспалительные процессы могут привести к изменениям иммунной системы, что снижает эффективность терапии, приводя как спаечному процессу, непроходимости маточных труб, бесплодию. Это подчеркивает важность разработки новых методов лечения ВЗОМТ, в том числе с применением препаратов, обладающих иммуномодулирующей, антиоксидантной, ферментативной активностью.

### **ЦЕЛЬ**

Определить эффективность и безопасность применения препарата Лонгидаза у пациентов со спаечным процессом в малом тазу после перенесенных ВЗОМТ.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Было обследовано 50 женщин репродуктивного возраста с установленными хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза в возрасте от 18 до 42 лет, средний возраст – 29,4±5,8 лет. 30 пациенткам (основная группа) назначали препарат Лонгидаза суппозитории 3000 МЕ по следующей схеме: по 1 суппозиторию ректально 1 раз в 3 дня 10 введений, далее по 1 суппозиторию 1 раз в 5 дней 5 введений (общий курс – 15 суппозиториев Лонгидазы 3000 МЕ). Контрольную группу составили 20 пациенток, получавших плацебо. Курс лечения для пациенток обеих групп составил 55 дней. Все пациентки были обследованы с применением общеклинических методов ис-



следования, специальных – ультразвуковое исследование органов малого таза; иммунологических методов (определение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), определение неспецифических иммуноглобулинов сыворотки крови (IgA, IgC, IgM, IgE)). Исследования проводились до начала лечения и после его окончания. Терапевтическая эффективность и безопасность препарата Лонгидаза оценивалась в соответствии с клинической картиной и показателями основных лабораторных критериев при каждом посещении.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Эффективность Лонгидазы определялась на основании динамики основных клинических и диагностических критериев, субъективных данных, основанных на жалобах больных, иммунного статуса. Применение препарата Лонгидаза суппозитории 3000 МЕ у больных с хроническими воспалительными процессами малого таза показало положительную динамику течения заболевания и отсутствие побочных реакций. На протяжении всего периода лечения не отмечалось существенных изменений гематологических и биохимических показателей крови. Полученные данные свидетельствовали об отсутствии существенных изменений и отрицательного влияния проведенного лечения на биохимические параметры крови в обеих группах. Не было выявлено повышения уровня циркулирующих иммунных комплексов, а также аутоантител к коллагену и эластину, в обеих группах, что косвенно свидетельствует об отсутствии признаков аутоиммунного воспаления. Средние показатели пептидно-связанного оксипролина (ПОП) в основной и контрольной группах изменялись незначительно, как до, так и после лечения (от 1,5 мкг/мл до 1,7 мкг/мл). Синтез коллагеновых

белков, оцениваемый по белково-связанному оксипролину, изменялся незначительно и в группе Лонгидазы и в группе плацебо (до начала лечения –  $4,6 \pm 1,0$  мкг/мл и  $4,8 \pm 1,3$  мкг/мл, соответственно, на 56 день –  $5,5 \pm 1,1$  и  $5,6 \pm 1,0$  соответственно). Однако результаты уровня ПОП – маркера процессов деструкции соединительной ткани, показали различия в ответе на курс терапии. Так, у 35% процентов пациентов в основной группе уровень ПОП не изменился, у 46% было отмечено повышение уровня ПОП, 11% пациентов ответили снижением уровня белково-связанного оксипролина (БОП), что указывает на активизацию процессов распада коллагеновых белков и снижением их синтеза на 56 день наблюдения. Полученные результаты коррелируют с уменьшением болевого синдрома у 30 % и наступлением беременности у 33,3% в основной группе пациенток.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Препарат Лонгидаза является эффективным и безопасным средством. В основной группе, использовавшей Лонгидазу, отмечено значительное улучшение общего состояния, исчезновение или значительное уменьшение болевого синдрома, дисменореи, в отличие от группы контроля. Бовгиалуронидаза азоксимер регулирует синтез медиаторов воспаления (интерлейкин-1 и фактор некроза опухоли-альфа) и способна ослаблять течение острой фазы воспаления, повышать гуморальный иммунный ответ и резистентность организма к инфекции. Данное средство может быть рекомендовано женщинам с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза и спаечным процессом в малом тазу.

## ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА И СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ НА НАСТУПЛЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Савицкая В.М., Коршикова Р.Л., Акулич Н.С., Дражина О.Г.*

*Белорусский государственный медицинский университет  
г. Минск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

СПКЯ характеризуется нарушением гормонального баланса и сложностями с регулярностью овуляции и менструального цикла. Эндометриоз – это состояние избыточного роста ткани, по морфологическим и функциональным свойствам подобной эндометрию внутри матки и за её пределами. Планирование беременности при наличии СПКЯ и/или эндометриоза может потребовать дополнительного медицинского вмешательства, такого, как медикаментозная терапия для

восстановления овуляции, хирургическое удаление эндометриоза или применение репродуктивных технологий.

### ЦЕЛЬ

Изучить влияние сочетания СПКЯ и эндометриоза у пациенток на наступление беременности, выявить факторы риска, влияющие на результативность экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведён ретроспективный анализ 30 медицинских карт пациенток, которым был выставлен диагноз СПКЯ, и сочетание СПКЯ и различных форм эндометриоза, проходивших лечение на базе УЗ «Городской клинический родильный дом № 2 г. Минска». Все пациентки были разделены на две группы. Первую группу составили пациентки имеющие СПКЯ и эндометриоз различной локализации (n=15), вторую группу – пациентки, имеющие только СПКЯ (n=15). Были проанализированы результаты клиничко-лабораторных (тощаковая гликемия при первой явке и на 24 неделе беременности) и инструментальных обследований (ультразвуковое исследование матки и плода на 11-13 неделе и 18-21 неделе), данные объективных осмотров (вес, индекс массы тела, окружность живота, окружность голеней) данных пациенток. Был проведён систематический обзор учебной и научной литературы. Для анализа полученных данных использовались методы математической статистики, программы Microsoft Excel и STATISTICA 10.0.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В первой группе беременность наступила после 3 попытки ЭКО в 60% случаев (n=9), после 2 попытки в 26,67% (n=4), после 4 попытки в 13,33% (n=2). Во второй группе наступление беременности после первой процедуры ЭКО наблюдалась в 6,67% случаев (n=1), после 2 процедуры- 66,67%(n=10),после 3 процедуры – 26,66% (n=4).Избыточную массу тела имели 7 пациенток из первой группы(46.67%) и 3 пациентки

из второй (20%).Сахарный диабет 2 типа имели 3 пациентки (20%) из первой группы и 2 пациентки из 2 группы (13.33%).В первой группе 2 пациентки имели хронический цервицит в стадии ремиссии (13,33%) и у 1 пациентки был поздний репродуктивный возраст (6,67%). Все пациентки первой группы во время беременности принимала дюфастон, 9 пациенток применяли сустен (60%), 6 пациенток – утрожестан (40%).У пациенток первой группы применявших сустен гестационный сахарный диабет был диагностирован у 3 пациенток, у 6 пациенток была отмечена аномальная прибавка массы тела. У пациенток этой же группы, которые принимали утрожестан аномальная прибавка массы тела отмечалась в 1 случае, гестационный сахарный диабет у этих пациенток диагностирован не был.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно литературным и полученным в ходе исследования данным было установлено, что сочетание эндометриоза и СПКЯ негативно влияет на наступление беременности, у пациенток этой группы эффективность процедуры ЭКО ниже, частота возникновения гестационного сахарного диабета выше. Поздний репродуктивный возраст и наличие воспалительного процесса шейки матки в анамнеза (хронический цервицит) уменьшает вероятность наступления беременности после проведения процедуры ЭКО. Терапия для реализации репродуктивной функции у пациенток данной группы должна быть строго индивидуализирована с учетом всех особенностей сочетания эндометриоза и СПКЯ.

## СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В РЕПРОДУКТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

*Сагамонова К.Ю., Казанцева Т.А., Левченко М.В., Золотых О.С., Арабаджан С.М.*

*Центр репродукции человека и ЭКО  
г. Ростов-на-Дону*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Особенности проведения лапароскопических операций (малая травматичность, широкие возможности диагностики и хирургической тактики, уменьшение риска возникновения спаечной болезни и хорошие косметические результаты) позволяют проводить различные объемы гинекологических операций для дальнейшего проведения репродуктивных технологий. Несмотря на очевидные преимущества лапароскопической техники возможен ряд осложнений, одним из которых является риск развития кровотечения, в связи с повреждением ткани, связанной с хирургической травмой.

Это приводит к необходимости использования местных эндоскопических способов остановки кровотечения, однако проблема операционной кровопотери нередко имеет большое значение. Установлено, что при проведении лапароскопических операций у гинекологических больных возникают гемокоагуляционные сдвиги и увеличивается активность тромбоцитов. Последние годы ознаменовались накоплением и обобщением опыта применения синтетических ингибиторов фибринолиза в различных областях медицины. Появилось много работ по использованию ингибиторов фибринолиза с профилактической целью в предоперацион-



ном периоде для стимуляции сосудистотромбоцитарного звена гемостаза и снижения фибринолитической активности как дополнение к хирургическому гемостазу. Выраженный кровоосберегающий эффект антифибринолитических препаратов, и в частности транексамовой кислоты (ТК) операциях подтвержден большим количеством исследований.

### **ЦЕЛЬ**

Провести анализ эффективности использования транексамовой кислоты для снижения периоперационной кровопотери при проведении лапароскопических операций у гинекологических больных.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование были включены 175 пациенток, которым проводилась лапароскопия по различным причинам (удаление миомы матки, тубэктомия, опухоли и кисты яичников, острые воспалительные заболевания придатков матки, и др.). Пациенты не имели исходной коагулопатии. Все обследуемые разделены на две группы: пациентки 1 группы (137) – получали предоперационную инфузионную терапию (500 мг транексамовой кислоты в составе 500 мл изотонического раствора стерофундина) и в дальнейшем при развитии кровотечения 1-2 г транексамовой кислоты в ходе операции. Вторую группу обследуемых составили пациентки (38 женщин), которым транексамовая кислота вводилась при развитии кровотечения (ТК в дозе 1-2 г в зависимости от объема кровопотери). Всем обследуемым про-

водилась инфузионная терапия, состоящая из кристаллоидных растворов.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Исследуемые группы пациентов не имели между собой статистически значимых различий в возрасте, весе и длительности операции. В 1 группе больных с использованием ТК перед операцией и в ходе операции объем операционной кровопотери составил 105-127 мл., при этом нарушений гемостаза не наблюдалось, в связи с чем, необходимости в проведении дополнительной коррекции системы гемостаза не отмечалось. При анализе результатов обследования пациенток 2 группы объем кровопотери во время операции составил 420-870 мл и наблюдались явления гипокоагуляции, в связи с чем проводилось внутривенное введение ТК в дозе 1-2 г и инфузия свежезамороженной плазмы. Послеоперационный период у всех пациенток обеих групп протекал гладко, в дальнейшем нарушений гемостаза не наблюдалось. Ни у одного из пациентов не было зафиксировано клинико-лабораторных признаков тромботических осложнений.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленные данные позволяют сделать вывод о том, что использование ТК эффективно снижает объем кровопотери при проведении лапароскопических операций в репродуктивной гинекологии. Наибольший эффект наблюдается при использовании ТК перед оперативным вмешательством и при развитии кровотечения.

## **ВЛИЯНИЕ ЛЕВОНОРГЕСТРЕЛ-СОДЕРЖАЩЕЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ СИСТЕМЫ НА УРОВЕНЬ АНТИМЮЛЛЕРОВА ГОРМОНА**

*Сафарова С.С., Султанова И.А., Худиева А.Н., Исмаилова С.М.*

*Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра Акушерства и Гинекологии I*

*г. Баку*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Эндометриомы яичников обнаруживаются у 44% женщин с эндометриозом. У женщин с эндометриозом и эндометриомами вероятность бесплодия может достигать 30 до 50%. Уменьшенный овариальный резерв является основной проблемой у женщин с бесплодием, связанным с эндометриозом. Эндометриомы могут быть причиной уменьшения овариального резерва. При наличии эндометриом уровень антимюллера гормона (АМГ) в сыворотке крови представляется более надежным маркером резерва яичников, чем количество антральных фолликулов. У женщин с эндометриомой уровень АМГ в сыворотке крови снижен.

Овариальный резерв дополнительно снижается после хирургического удаления эндометриоидных кист яичников. Таким образом, оценка овариального резерва может выполнять основополагающую функцию в управлении репродуктивным здоровьем у данной категории пациенток.

Длительная поддерживающая терапия с применением ЛНГ-ВМС 20 мкг (левоноргестрел-содержащая внутриматочная система) после консервативной операции по поводу удаления эндометриомы яичника рассматривается как вариант лечения для предотвращения рецидива эндометриомы яичников. Однако, в литературе присутствуют исследования, указывающие на сни-



жение уровня АМГ у женщин, использующих внутриматочную систему, высвобождающую левоноргестрел, что неблагоприятно для пациенток с уже пониженным уровнем АМГ.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить уровень антимюллера гормона после удаления ЛНГ-ВМС 20 мкг у женщин с эндометриодными кистами яичников в анамнезе.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Было обследовано 37 женщин в возрасте от 29 до 36 лет. Всем обследованным после хирургического лечения была установлена ЛНГ-ВМС 20 мкг. Комплексное обследование включало сбор анамнеза, антропометрических данных и УЗИ органов малого таза. У всех обследованных до начала исследования на 2-3 сутки менструального цикла определяли уровень АМГ, ФСГ, ЛГ в сыворотке крови иммуноферментным методом.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Средний возраст обследованных составил 32,4±1,7 лет. Все пациентки, включенные в исследование, были сопоставимы по соматическому статусу. На момент начала исследования (до установки ЛНГ-ВМС) у всех 37 женщин уровень АМГ соответствовал средним референсным значениям для данной возрастной категории (в среднем 3,24±1,91нг/мл). Уровень АМГ опреде-

ляли сразу после удаления ЛНГ-ВМС (в среднем через 3±5,2 года). Так у 32 женщин после удаления ЛНГ-ВМС выявлено заметное снижение уровня АМГ, составившее в среднем 1,7±5,2нг/мл. У 5 женщин после удаления ЛНГ-ВМС уровень АМГ при повторном исследовании незначительно понизился и составил в среднем 2,48±0,24 нг/мл. Спустя 3 месяца при повторном исследовании у всех пациенток наблюдалось повышение уровня АМГ (p>0,01), так у 32 женщин показатель составил в среднем 2,1±1,4нг/мл, у 5 обследованных с незначительным изменением 2,81±0,61нг/мл. Таким образом, понижение уровня АМГ на фоне ЛНГ-ВМС 20 мкг носит реверсивный характер.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Полученные данные свидетельствуют о том, что на фоне применения внутриматочной терапевтической системы, высвобождающей левоноргестрел 20 мкг, установленной с целью предотвращения рецидива эндометриомы яичников, уровень АМГ понижается. Однако подавляющее действие является обратимым, удаление системы приводит к постепенному повышению значения АМГ. Следовательно, для определения более достоверного показателя уровня АМГ, его рекомендуется определять спустя 2-3 месяца после удаления ЛНГ-ВМС.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ У ЖЕНЩИН С ТОНКИМ ЭНДОМЕТРИЕМ И СИНДРОМОМ АШЕРМАНА: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР**

*Свидинская Е.А., Исаева С.Г., Бауськова А.С., Грипп М.Р.*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) Кафедра акушерства и гинекологии №1 лечебного факультета Института клинической медицины  
г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Тонкий эндометрий – это состояние, при котором внутренний слой матки (эндометрия) в момент овуляции составляет менее 7 мм, что негативно сказывается на наступлении беременности при естественном оплодотворении и при использовании вспомогательных репродуктивных технологиях (ВРТ). Патология синдрома тонкого эндометрия представляет собой сложный механизм со множеством звеньев и на сегодняшний день остается нерешенной проблемой.

### **ЦЕЛЬ**

Оценить влияние двух распространенных видов клеточной терапии: обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP), и мезенхимальных стволовых клеток (МСК) на толщину эндометрия и эффективность лечения син-

дрома Ашермана и пациенток с тонким эндометрием и бесплодием.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Авторами проведен электронный поиск публикаций в базе данных PubMed с 2018 г. по май 2023 года. Был осуществлен межсекторальный поиск документов, содержащих ключевые слова или медицинские предметные рубрики (MeSH), связанные с тремя широкими категориями: 1) клеточные технологии 2) синдром Ашермана 3) тонкий эндометрий. Мы включили опубликованные и рандомизированные клинические испытания (РКИ) и нерандомизированные клинические исследования на русском и английском языке, которые включали минимум 9 пациентов.



В качестве вмешательства у пациенток с тонким эндометрием (7-8мм), рассмотрена внутриматочная инфузия обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP) и мезенхимальных стволовых клеток (МСК). В качестве вмешательства у пациенток с синдромом Ашермана рассмотрено внутриматочное введение обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP) и мезенхимальных стволовых клеток (МСК) после хирургического лечения.

Для того, чтобы оценить эффективность и безопасность использования PRP проанализировано 7 исследований, самое крупное из которых включало 219 пациенток с неудачными попытками ЭКО и ПЭ в анамнезе. Оценена эффективность терапии у 370 пациенток в 7 описанных работах. Введение PRP проводилось по стандартной методике – внутриматочное введение при помощи катетера 0,5 -1,0 мл PRP за 48 ч до переноса эмбрионов. По данным ультразвукового исследования до начала терапии толщина эндометрия составляла 7 и менее мм, у части пациенток не наблюдалось секреторной трансформации эндометрия на фоне гормональной терапии, так называемый рефрактерный эндометрий. Частота введения PRP была индивидуальной в каждом исследовании, как правило проводилась однократная внутриматочная инфузия, но при неудачной попытке ЭКО и ПЭ могло быть повторное введение в следующем цикле.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Во всех исследованиях сообщалось об увеличении толщины эндометрия после лечения в различном диапазоне (от 0,7 до 2,2 мм). В трех исследованиях оценена эффективность использования клеточной терапии у пациенток с синдромом Ашермана: после хирургической деструкции внутриматочных синехий у пациенток отмечено увеличение толщины эндометрия и снижение частоты рецидивов(по сравнению с контрольной группой), тогда как разницы в наступлении беременности не наблюдалось. В целом, говоря об эффективности применения клеточных технологий при лечении синдрома Ашермана и рефрактерного эндометрия, отмечено положительное влияние на толщину эндометрия, тогда как вероятность рецидива и наступления беременности существенно не зависит от использования данной методики.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рассмотренных нами исследованиях была продемонстрирована эффективность применения обогащенной тромбоцитами плазмы и мезенхимальных стволовых клеток в лечении пациенток с рефрактерным, тонким эндометрием и синдромом Ашермана. Важно отметить, что ни в одном из проанализированных исследований не сообщалось о каких-либо побочных реакциях или осложнениях, связанных с использованием этих методов терапии.

## РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕВОЧЕК И ДЕВУШЕК МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Сибирская Е.В., Бурханская Е.Д., Папян Л.Г., Курмангалеева А.Ю., Волкова Е.А., Бдоян В.В.*

ГБУЗ Московской области «Долгопрудненская больница»  
г. Долгопрудный

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Репродуктивное здоровье подрастающего поколения – одна из наиболее значимых проблем ввиду устойчивого роста различных гинекологических заболеваний, многие из которых протекают бессимптомно и оказывают существенное влияние на репродуктивный потенциал юного поколения.

### ЦЕЛЬ

Определить распространенность гинекологических патологий среди девочек и девушек Московской области, а также выявить основные тенденции и факторы, влияющие на репродуктивное здоровье данной возрастной группы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Представлен анализ данных гинекологической заболеваемости девочек и девушек Московской области на основании данных Центра охраны репродуктивного здоровья подростков Московской области за 2023г. По данным центра охраны репродуктивного здоровья подростков МО, распространенность гинекологических патологий при госпитализации в стационар за 2023 год составляет (n=914): Аномальные маточные кровотечения – 40% (n=366), апоплексия яичника – 26% (n=238), острые сальпингиты – 16% (n=147), вульвовагиниты – 8% (n=73), синехии половых органов – 6% (n=54), травмы наружных половых органов – 3% (n=27), внематочная беременность – 1% (n=9). Распространенность гинекологической заболеваемости подростков в амбулаторном звене составляет (n=724):



вульвиты – 33% (n=239), дисменорея – 31% (n=224), нарушения менструального цикла – 21% (n=152), образования яичников – 9% (n=66), заболевания молочных желез – 6% (n=43).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ распространенности гинекологических заболеваний у девочек и девушек в Московской области показывает, что среди всех заболеваний репродуктивной системы наиболее распространены (n=1635) проблемы с менструальным циклом, составляющие 46% (n=752), и воспалительные процессы, занимающие 29% (n=475).

Повышение качества гинекологической помощи является важным фактором для уменьшения гинекологических патологий среди подрастающего поколения.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ключевым методом поддержания и укрепления репродуктивной функции подростков служит своевременное обнаружение разнообразных гинекологических заболеваний и своевременное оказание качественной медицинской помощи. Кроме того важно осуществлять просветительскую деятельность среди молодежи и их родителей.

Исследование показало, что среди девочек и девушек Московской области наиболее распространены заболевания наружных и внутренних половых органов, а также нарушения менструального цикла, что согласуется статистическими данными распространенности гинекологической заболеваемости у девочек и девушек на всей территории Российской Федерации.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОСПАЕЧНОЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА (ВЗОМТ)

*Симрок В.В., Попова И.А., Мельникова Д.В.*

*ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия  
г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Учитывая, что ежегодно в мире регистрируется 450-500 новых случаев ВЗОМТ, что составляет 60% от общего числа гинекологических заболеваний, а также тот факт, что негативные эффекты ВЗОМТ реализуются не только на уровне половой системы, возникает необходимость своевременной профилактики этих осложнений. По данным многих исследований, именно воспалительный процесс является наиболее распространенной причиной нехирургических перитонеальных спаек малого таза спаек у женщин репродуктивного возраста. Множество исследований посвящено профилактике спайкообразования при хирургическом вмешательстве, и совершенно мало работ, отражающих поиск консервативных профилактических мероприятий. Учитывая, что ежегодно в мире регистрируется 450-500 новых случаев ВЗОМТ, что составляет 60% от общего числа гинекологических заболеваний, а также тот факт, что негативные эффекты ВЗОМТ реализуются не только на уровне половой системы, возникает необходимость своевременной профилактики этих осложнений. По данным многих исследований, именно воспалительный процесс является наиболее распространенной причиной нехирургических перитонеальных спаек малого таза спаек у женщин репродуктивного возраста. Множество исследований посвящено профилактике спайкообразования при хирургическом вмешатель-

стве, и совершенно мало работ, отражающих поиск консервативных профилактических мероприятий.

### ЦЕЛЬ

Целью нашего исследования была оценка эффективности разработанной нами противоспаечной программы при ВЗОМТ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилось 157 женщин, из которых 68 с диагнозом «острый аднексит» (ОАД), 69 с аппендикулярно-генитальным синдромом (АГС), и 20 здоровых женщин (КГ) той же популяции. Женщин с ВЗОМТ разделили на основную группу, и группу сравнения. Большинство пациенток – это женщины активного репродуктивного возраста, от 26 до 34 лет, а каждая 3-4 женщина были в возрасте 35-45 лет, и каждая 5-6 в возрасте моложе 25 лет. Пациентки с ВЗОМТ получали базисную терапию (использовалась антимикробная, противовоспалительная, инфузионно-трансфузионная, антикоагулянтная, десенсибилизирующая терапия и др.), в соответствии с клиническими рекомендациями. Дополнительно к указанному лечению пациентки основной группы получали противоспаечную лечебную программу (ПСЛГ), включающую полиферментный комплекс вобензим и купренил (Д-пеницилламин) с первого дня заболевания, до наступления адгезивной фазы спайкообразования.



## РЕЗУЛЬТАТЫ

Критерием оценки клинической эффективности проводимого лечения были жалобы пациенток, а также состояние органов малого таза. Противоспаечная программа, включающая вобензим и Д-пеницилламин при ВЗОМТ, которые являются триггером перитонеальных спаек, способствует профилактике инфильтративных, склеротических и рубцовых изменений. Применение противоспаечной программы в комплексном

лечении ВЗОМТ значительно ускоряет исчезновение симптомов заболевания и наступление ремиссии.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Включение вобензима и Д-пеницилламина в комплексную противовоспалительную терапию при ВЗОМТ предотвращает образование перитонеальных спаек, что является профилактикой как бесплодия трубного и перитонеального генеза, так и спаечной болезни в целом.

## ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ OHVIRA (HERLYN–WERNER–WUNDERLICH СИНДРОМ) В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ

*Тихонович Е.В., Саламаха А.В.*

*Белорусский государственный медицинский университет  
г. Минск*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Врожденные аномалии развития женских половых органов наблюдаются у 4–7% женщин в популяции и часто сочетаются с пороками мочевыделительной системы. Клиническая картина аномалий половых органов зависит от вида порока и в пубертатном возрасте чаще всего характеризуется тазовыми болями, дисменореей, аменореей. Ранняя диагностика и хирургическая коррекция позволяет избежать серьезных осложнений у таких пациентов, сохранить или восстановить репродуктивную функцию.

## ЦЕЛЬ

Обобщить клинический опыт лечения пациентов с врожденными аномалиями развития матки и влагалища, сопровождающимися сочетанными пороками развития мочевыделительной системы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ клинического течения врожденных аномалий развития женских половых органов с сочетанным пороком развития мочеполовой системы, характеризующихся удвоением матки и влагалища, частично аплазированным одним влагалищем и ипсилатеральной аномалией почки в пубертатном периоде, наблюдавшихся в 2024 г. в учреждении здравоохранения «1-я городская клиническая больница» г. Минска.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

За исследуемый период прошло лечение 4 пациента с синдромом удвоения матки и влагалища, обструктивным гемивлагалищем и ипсилатеральной аномалией почки (Obstructed Hemi Vagina and Ipsilateral Renal Anomaly, OHVIRA). Средний возраст составил 11

(от 10 до 14) лет. Все пациенты были госпитализированы в гинекологический стационар в связи с обнаружением гематокольпоса, жалобы при поступлении включали циклические боли в животе после менархе. Во всех случаях обнаруженного синдрома OHVIRA пациенты наблюдались нефрологом в связи с агенезией почки, однако аномалии развития наружных половых органов были диагностированы в пубертатном периоде – в среднем через 3 месяца после появления циклических болей; в 1 случае – через год после менархе. Урологические аномалии при синдроме OHVIRA включали ипсилатеральную агенезию почки в 3 случаях, дистопию и мультикистоз почки на стороне поражения – в одном случае; сопутствующее удвоение мочеточников и чашечно-лоханочной системы выявлено не было. Следует отметить, что в раннем детском возрасте не было заподозрено наличие врожденных аномалий женских половых органов, несмотря на наличие урологической составляющей порока.

Комплекс обследований включал УЗИ органов малого таза с 3D реконструкцией, а также дополнился МРТ, что позволило подтвердить клинический диагноз. По данным ультразвукового исследования длина гематокольпоса составляла 108 [97–115,5] см, в двух случаях определялась гематометра с максимальным расширением полости матки до 15 мм, пиосальпинкс отмечался в одном случае. Хирургическая коррекция включала вагиноскопию, вскрытие и опорожнение гематокольпоса, вскрытие дополнительного влагалища. В случае атрезии гимена и стеноза преддверия влагалища проводилось формирование нижней трети влагалища. У одного из пациентов течение синдрома OHVIRA осложнилось формированием гематометры и пиосальпинкса, что потребовало выполнения повторного хирургическо-



го вмешательства с лапароскопической ассистенцией и завершилось левосторонней сальпингэктомией.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Врожденные аномалии женских половых органов чаще выявляются в пубертатном возрасте – от 10 до 14 лет, что связано с менархе. Прогноз врожденных аномалий женских половых органов с нарушением оттока

менструальной крови благоприятный при ранней диагностике и лечении. Ввиду взаимосвязи между развитием женской репродуктивной и мочевыделительной систем, девочкам с выявленными почечными мальформациями следует также проводить обследование на наличие аномалий развития половых органов.

## ХАРАКТЕРИСТИКА И ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У ДЕВОЧЕК С СИНДРОМОМ ТЕРНЕРА

*Турчинец А.И., Уварова Е.В., Кумыкова З.Х., Мамедова Ф.Ш.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Девочки с синдромом Тернера (СТ) относятся к группе риска преждевременной недостаточности яичников (ПНЯ), причем по данным различных исследований у порядка 80% пациентов этой когорты истощение овариального резерва (ОР) произойдет еще до спонтанного пубертата (СП) и у 90% – до наступления репродуктивной зрелости. Однако сроки ПНЯ варьируются, и в мировой литературе имеются противоречивые данные относительно роли варианта кариотипа в ее генезе.

### ЦЕЛЬ

Оценить показатели ОР и их динамические изменения у девочек с СТ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Произведено проспективное когортное исследование 52 девочек с подтвержденным по данным кариотипирования СТ без Y-хромосомы и оперативных вмешательств на яичниках в анамнезе, не принимавших гормональную и гонадотоксичную терапию в возрасте от 7 до 17 лет включительно. Обследование пациентов проводилось во 2-ом гинекологическом отделении ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России с 2022 по 2024 год, оценивались уровни гормонов в крови (ФСГ, ЛГ, эстрадиол, тестостерон, АМГ, ингибин В), ультразвуковые данные (объем яичников, визуализация стромы и железистой ткани молочных желез) для определения сохранности ОР и решения вопроса о иннициации пубертата. Для оценки влияния кариотипа на наличие СП и ПНЯ пациентки были поделены на группы: А – X-моносомией (n=16), В – с другими вариантами кариотипа (n=36). Затем проводилась оценка лабораторно-инструментальных показателей у тех же девочек, разделенных на группы в зависимости от наличия ПНЯ: I – девочки >10 лет со СП и ФСГ<25 МЕ/л (n=17), II – девочки >10 лет с отсутствием клинических

данных за продолжающуюся овариальную функцию и ФСГ>25 МЕ/л (n=33).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентки в группах А и В были сопоставимы по возрасту (p>0,05). Средний возраст постановки диагноза по результату кариотипирования составил 9,7±0,64 лет при среднем возрасте консультирования гинекологом – 13,6±0,34 лет. Среди девочек групп А и В старше 10 лет (n=50) спонтанное телархе было у 42,8% (n=6) и 72,7% (n=24), из них менархе – у 14,3% (n=2) и 33% (n=11) соответственно. Средний возраст менархе составил 12,32±0,32 лет без значимых различий между группами А и В. В группе А не выявлено повышения риска отсутствия СП, а также риска ПНЯ (p=0,0549, p=0,0565) в сравнении с группой В, в то время как наличие четкой линии 46,XX (n=16) в кариотипе прямо взаимосвязано как с наличием СП, так и отсутствием ПНЯ (p=0,0258, p<0,01).

Средний возраст пациенток в группах I и II не различался (p>0,05). Варианты кариотипа в группе I были представлены X-моносомией в 11,7% случаев (n=2), мозаичным кариотипом с клоном клеток 46,XX и/или 47,XXX – в 64,7% (n=11), вариантами со структурными аномалиями X-хромосомы – в 23,5% (n=4), а в группе II – в 36,4% (n=12), 15% (n=5), 48,5% (n=16) случаев соответственно. Значения исследуемых показателей в группе I в среднем соответствовали пубертатным: ФСГ – 6,58±1,3 МЕ/л (N 2-10), ЛГ – 4,34±1,24 МЕ/л (N 1,5-16), эстрадиол – 176,0±22,9 пмоль/л (N 150-740), тестостерон – 0,75±0,08 нмоль/л (N 0,6-2,3), АМГ – 1,46±0,5 нг/мл (N 1,0-10,6), ингибин В – 20,7±7,6 пг/мл (23-341), однако у 2 пациенток был неопределяемый уровень эстрадиола (менее 18,35 пмоль/л) и у 10 (58,8%) АМГ был ниже 1,1 нг/мл. Среди девочек группы II только у 3 был определяемый уровень АМГ, не пре-



вышающий 0,02 нг/мл, средние значения ингибина В соответствовали  $4,96 \pm 0,58$  пг/мл. Средний объем яичников в группах составил  $4,4 \pm 0,88$  см<sup>3</sup> и  $0,22 \pm 0,06$  см<sup>3</sup> соответственно, причем в 71,4% случаев в группе II эхографически они не визуализировались.

Уровень ФСГ у пациенток с СТ коррелировал со всеми исследуемыми показателями, наибольшая зависимость отмечалась с ЛГ, эстрадиолом и объемом яичников (коэффициенты корреляции -0,85, -0,65, -0,57,  $p=0,0001$ ). У 8 девочек из группы II с СП в анамнезе ретроспективно выявлен рост ФСГ от нормальных до менопаузальных значений в течение 6-12 месяцев при среднем возрасте диагностики ПНЯ  $13,25 \pm 0,65$  лет ( $p=0,0007$ ). При проспективном наблюдении 10 пациенток из группы I динамики ФСГ и АМГ в течение года отмечено не было ( $p>0,05$ ). У 2 девочек с X-моносоми-

ей в возрасте 7 лет отмечались пубертатные уровни ФСГ и неопределяемый уровень АМГ, что свидетельствует о ПНЯ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наличие СП и сроки ПНЯ при СТ невозможно предположить только на основании цитогенетических данных. Прогностически благоприятным фактором сохранного ОР при СТ является наличие клеточной линии 46, XX в кариотипе. Однако, учитывая высокие риски раннего и быстрого истощения овариальной функции у девочек с СТ, следует проводить комплексную оценку ОР сразу после постановки диагноза и далее в динамике для своевременного консультирования относительно возможности сохранения собственного репродуктивного потенциала или индукции пубертата.

## НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У СУПРУЖЕСКИХ ПАР С НЕРЕАЛИЗОВАННОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИЕЙ, ВПОСЛЕДСТВИИ РОДИВШИХ РЕБЕНКА

**Удовика Н.А.**

ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России, г. Луганск, Луганская Народная Республика  
г. Луганск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Стабилизация демографической ситуации в России – очень важная, но одновременно сложная задача. При этом актуальной остается проблема бесплодия, частота которого колеблется в пределах от 8 до 19% для поколения X (рожденные до 2000 г.г.). К сожалению, проблема бесплодия для поколения Z («цифровое поколение») по всем прогнозам будет еще острее. Так, уже имеются данные, что рожившихся детей от молодых матерей (15-19 лет) в 2020 году снизилось до 3% против 14% в 1990 год, в т.ч. по причине бесплодия и чайлд-фри. И все это на фоне одновременного увеличения числа больных детей и подростков, которые маловероятно в будущем смогут полноценно заниматься общественным трудом, создавать семьи и рожать здоровых детей. К тому же, Россия по-прежнему остается на первом месте в мире по числу искусственных абортов (57% всех беременностей), тогда как решение вопроса повышения демографии за счет сохранения начавшихся самоабортов или профилактического назначения прогестерона оказалось, по меньшей мере, малоперспективным (естественный отбор).

### ЦЕЛЬ

Ретроспективный анализ некоторых клинико-анамнестических показателей у супружеских пар с нереализо-

ванной репродуктивной функцией, которые впоследствии родили ребенка.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для решения поставленной задачи проанализирована документация 48 женщин (от 19 до 38 лет), которые обратились в нашу клинику с вопросом «не получается забеременеть» и/или «предыдущую беременность врач не сохранил». У 34 (71%) имели место самоаборты и у 14 (29%) – бесплодие. Роды в анамнезе были у 25 (52%), в т.ч. у 18 (72%) – путем кесарева сечения. На момент обращения в нашу клинику прежний брак был у 42 (87,5%) женщин, новый – у 6 (12,5%). Критерием исключения были значимая экстрагенитальная патология, ИМТ  $\geq 30$  (норма 18,5 – 25), склерокистоз яичников, эндометриоз, опухолевые процессы. Наряду с этим у 79,2% пациенток нами выявлена астеническая симптоматика и заикленность на проблеме «беременность».

### РЕЗУЛЬТАТЫ

На момент визита в нашу клинику 62,5% пациенток (первая группа) один и более раз уже проходили разные обследования (уровень гормонов, наличие овуляции, состояние эндометрия, проходимость маточных труб и др.), а также получали курсы лечения (прогестерон, ЗГТ, КОК, стимуляция овуляции; антибиотики; аллоэ



и др.). Остальные 37,5% из числа наблюдаемых (вторая группа) этими вопросами еще не занимались в полной мере. Обследование мужа (партнера) проведено у 23 (47,9%) пар первой группы (традиционный анализ спермограммы). Нормоспермия выявлена в 30,4% случаях, олигозооспермия – 26%, астенозооспермия – 34,8%, тератозооспермия – 8,8%. Однако лечение получали только 3 мужчин (преимущественно БАДы и витамины); остальные – отложили на «потом». В нашей клинике наблюдаемым парам предлагались такие подходы: 1) активное приобщение партнера (супруга) к обследованию и полному выполнению рекомендаций андролога; 2) включение физиотерапевтических методов воздействия на матку и придатки матки; 3) психотерапевтические методики для купирования доминанты «беременность». Из 48 обратившихся только 37 пар приняли наши рекомендации. При этом, 81% мужчин на этапе прегравидарной подготовки существенно изменили образ жизни, а полноценный курс лечения у андролога прошли 78,4%. Женщинам проводились гирудотерапия и физиотерапевтические процедуры. Гормональные препараты мы не назначали. Иногда пары консультировались у психотерапевта. В течение года беременность наступила у 12 (32,4%) пар, где были пролечены оба супруга) и у 6 (16,2%) пар, где пролечилась только женщина. Показательно, у по-

следних вероятной причиной бесплодия скорее всего был хронический эндометрит (в анамнезе кесарево сечение и кюретаж матки). В определенной степени это исключило мужской фактор infertility. Беременность также наступила у 8 женщин в новых отношениях в течение 2–4 месяцев от их начала, при этом 4 из них получали наши реабилитационные мероприятия (не стали «пробовать без лечения», имея отрицательный опыт в прошлом браке).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ показал, что беременность у всех протекала физиологически, что связывалось с нормальным функционированием плаценты. Беспокойство за исход беременности имело место, но оба супруга были настроены на позитив. Ни в одном случае прогестерон не назначался. Все родители не предполагали причин для аборта, даже по медицинским показаниям, что позволило максимально минимизировать число дородового ультразвука. Все дети родились в срок с нормальной оценкой по шкале Апгар без видимых пороков развития. Стоит надеяться, что их здоровье будет нормальным. Таким образом, здоровье партнера имеет большое значение в решении репродуктивной функции, а предложенные мероприятия могут улучшать плацентацию.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «МИРАЖЕЛЬ» (АО «ВЕРТЕКС») В КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ

*Файзулина Н.И., Крамарский В.А., Трусов Ю.В.*

*ИГМАПО – филиал ФБГОУ ДПО РМАНПО МЗ России  
г. Иркутск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Лечение функциональных нарушений менструального цикла должно быть направлено на ликвидацию причины, вызвавшую ановуляцию или как минимум на восстановление дефицита прогестерона, особенно у женщин с повторяющимися самопроизвольными выкидышами в анамнезе в период восстановления после произошедшего прерывания беременности и в качестве предгравидарной подготовки при планировании следующей беременности. Известно, что биодоступность экзогенного прогестерона крайне низкая, поэтому разработаны его микронизированные формы натурального растительного происхождения, в том числе «Миражель» российский аналог «Крайнона» повышающие биодоступность при различных путях введения до 60%. Большинство специалистов рекомендуют использовать вагинальный путь введения микронизиро-

ванного прогестерона (МП) в виде геля, т. к. при этом наблюдаются высокие уровни концентрации гормона в матке, наряду с низкими периферическими показателями в плазме крови. Во многом это связано с транспортировкой прогестерона по анатомически близким к матке кровеносным сосудам, а также с отсутствием первичного прохождения и метаболизации в печени, т. к. кровь от влагалища оттекает в систему нижней полой вены, минуя портальную венозную систему. Одной из форм МП для интравагинального применения является 8% гель пролонгированного действия «Миражель» – это биоадгезивный вагинальный гель, содержащий МП в виде эмульсии за счет поликарбофила – набухающего, но не растворяющегося в воде полимера. Полиэтиленовый аппликатор доставляет 1,125 г, в состав которого входит 90 мг МП (8%). Такая биоадгезивная система обеспечивает доставку МП в матку



не менее 48 ч после одной влагалищной аппликации. При интравагинальном введении геля в дозе 90 мг время достижения Стах прогестерона в крови (11 нг/мл) составляет около 6 ч.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить эффективность препарата «Миражель» при применении в целях коррекции функциональных нарушений менструального цикла во время предгравидарной подготовки пациенток с привычным невынашиванием.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследовании в реальной клинической практике участвовали 22 пациентки, в анамнезе которых было не менее 2 самопроизвольных прерываний беременности в сроке до 12 недель. Последний эпизод прерывания беременности был не позднее 6 месяцев от начала использования препарата «Миражель» и все женщины планировали наступление новой беременности. Средний возраст пациенток составил 34 года. Препарат «Миражель» вводился с помощью аппликатора однократно в сутки в дозе 90 мг -1,125 г геля (90 мг прогестерона — 1 аппликатор) интравагинально через день с 15-го по 25-й день цикла.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Нарушения менструального цикла, отмеченные пациентками в постабортный период были выявлены

у 45% женщин. У большинства из них это выражалось в альгоменореи, скудных менструальных выделениях до 3—х дней и вариабельности менструального цикла от 5 до 10 дней. В первые 3 месяца наблюдения была зарегистрирована клиническая беременность у 2 пациенток (9%). У 81% (18 женщин) менструальный цикл стал предсказуем и вариабельность наступления очередной менструации составила 3 дня. У 59% пациенток (13 человек) перестали беспокоить боли во время менструаций и 36,3% (8 человек) отметили более обильные менструации с увеличением количества дней менструации до 5. Побочные эффект от применения препарата был зарегистрирован в 1 случае наблюдения и выражался в виде местной кожной реакции и раздражении слизистой влагалища, что очевидно связано с присутствием в препарате сорбиновой кислоты. В целом удовлетворенность от применения препарата «Миражель» отметили 95,4% женщин.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, использование «Миражеля» – биоадгезивного вагинального геля МП с поликарбофилом – эффективный подход к решению проблем прогестерон-дефицитных состояний при планировании беременности у женщин с привычным невынашиванием беременности. Российский аналог микронизированного прогестерона в виде вагинального геля не уступает в качестве зарубежным аналогам.

## **МИНИГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИЯ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ТРАНСЦЕРВИКАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ**

*Харитоненко П.С., Федоров А.А., Беспалова А.Г., Попов А.А., Сопова Ю.И.*

*ГБУЗ МО МОНИАГ им. академика В.И. Краснополяского  
г. Москва*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В настоящее время частота выявления внутриматочной патологии в практике акушера-гинеколога колеблется в широком диапазоне – от 8,5% до 62%. При этом маточный фактор в структуре бесплодия занимает третье место, составляя 10–15%. Так, у пациенток с перитонеальными факторами бесплодия патология эндометрия в настоящее время выявляется у 44,3% пациентов, а наиболее частой ее формой являются полипы эндометрия (20,3%), в то время как, субмукозная миома матки диагностируется у 1,7% женщин с бесплодием.

Современные инновации в гистероскопической хирургии радикально изменили способ лечения внутриматочных патологий благодаря появлению философии

«see and treat» и универсальной тенденции к миниатюризации офисных хирургических инструментов и оптических систем высокого разрешения без ущерба для их функциональных характеристик.

Важным преимуществом минигистерорезектоскопии является возможность ее проведения в стационаре одного дня, поскольку эта операция не требует фиксации шейки матки и расширения цервикального канала и, как следствие, применения анестезиологического пособия, что может обеспечить минимальные ощущения дискомфорта при проведении процедуры для пациентки, а также снизить риск развития интраоперационных осложнений.



Кроме того, данная оперативная техника в условиях дневного стационара экономически более оправдана, что поможет значительно снизить затраты для лечения женщин с внутриматочной патологией по сравнению со стационарным лечением.

### ЦЕЛЬ

Оптимизировать трансцервикальные хирургические методы лечения у пациенток с различной внутриматочной патологией путем использования биполярной минигистерорезектоскопии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С октября 2022 г. по июль 2024г.в рамках проспективного анализа 76 пациенток 21-66 лет с различной внутриматочной патологией были прооперированы на базе ГБУЗ МО МОНИИАГ методом минирезектоскопии и разделены на две группы. В I группу вошло 49 пациенток – гистерорезектоскопия, выполненная мини-резектоскопом 15 Шр в условиях дневного стационара, без анестезии (основная группа). Среди 76 пациенток, те, у которых возник болевой синдром во время оперативного лечения, были переведены во II группу. II группа – традиционная гистерорезектоскопия с применением анестезии – 27 пациенток (контрольная группа).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Субмукозная миома матки была выявлена у 40 пациенток, которые вошли в I и II группы исследования. Среди них 9 случаев (22,5%) миомы матки с субмукозным расположением узла G0; 15 случаев (37,5%) миомы матки с типом узла G1 и 16 случаев (40%) миоматозных узлов G2 (FIGO).

Миомэктомия в рамках офисной гистерорезектоскопии была проведена 24 пациенткам (48,9%), вошедшим в I группу исследования. При этом резецированные миоматозные узлы имели средний диаметр 9,8

(4-16) мм. Среднее время операции составило  $9,7 \pm 6.12$  мин.

Полипэктомия была успешно выполнена 29 пациенткам за один хирургический этап. При этом удаление полипов эндометрия с помощью минирезектоскопа в амбулаторных условиях произведено 21 пациентке (42,8%), вошедшим в I группу проспективного исследования. Средний размер удаленного полипа без использования анестезии и адекватной переносимости процедуры пациентками составил 10,6 (5-20) мм. Среднее время операции составило  $9,7 \pm 6.12$  мин.

Дискомфорт, испытываемый каждой пациенткой, оценивался во время хирургической процедуры (оценка по ВАШ составила  $2,37 \pm 1,89$ ) и через 15 минут после окончания хирургического лечения (оценка по ВАШ составила  $1,7 \pm 1,2$ ). Осложнения, такие как кровотечение, перфорация матки, синдромы перегрузки перфузионной жидкостью, тяжелый вазовагальный синдром, ожоги половых путей, не были зафиксированы ни во время операции, ни после выписки пациента.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время амбулаторная оперативная гистероскопия является одним из лучших примеров, демонстрирующих современные тенденции лечения внутриматочных патологий и хирургического решения такой важной проблемы как женское бесплодие. С каждым днем технология биполярной минирезектоскопии все больше доказывает свою эффективность при внутриматочных манипуляциях без использования общей анестезии, развивая тем самым практику госпитализации пациентов в рамках дневного стационара. Использование минирезектоскопа 15 Шр может стать достойной альтернативой традиционной гистерорезектоскопии, что улучшит долгосрочные результаты лечения. что поможет значительно снизить затраты для лечения женщин с внутриматочной патологией по сравнению со стационарным лечением.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕВЕНТИВНОЙ АНАЛЬГЕЗИИ В ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ МИОМЭКТОМИИ

*Харлов Н.С., Басос А.С., Шаповалова Е.А., Ионова Т.И., Никитина Т.П., Бабина У.Ф., Фролова Е.С.*

*Клиника Высоких Медицинских технологий им. Н.И. Пирогова СПбГУ  
г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Миома матки – наиболее распространенная доброкачественная опухоль женской репродуктивной системы, при этом последние годы отмечается «омоло-

жение» этой категории пациенток. На сегодняшний день среди женщин репродуктивного возраста частота встречаемости миомы матки достигает 77%. Клинические проявления миомы встречаются по данным лите-



ратуры только в 20-50% случаев, однако установлено, что она значительно снижает качество жизни и влияет на репродуктивные возможности женщин. Лапароскопическая миомэктомия в настоящий момент является золотым стандартом органосохраняющего хирургического лечения миомы матки. Адекватное послеоперационное обезболивание является одним из необходимых условий для скорейшего возвращения пациентки к повседневной активности после хирургического вмешательства. Однако, следует признать, что до сих пор не определена предпочтительная методика обезболивания пациенток после миомэктомии, которая соответствовала бы следующим требованиям: эффективное купирование соматической и висцеральной боли после операции, минимизация побочных эффектов анальгетиков, возможность ранней реабилитации больных в рамках концепции хирургии быстрого восстановления. При этом концепция превентивной анальгезии, подразумевающая введение лекарственных препаратов до начала хирургического вмешательства, показала свою эффективность в отношении послеоперационного болевого синдрома у пациенток после лапароскопии.

## **ЦЕЛЬ**

Изучить эффективность превентивной анальгезии с использованием местной анестезии троакарных ран и пресакральной блокады гипогастрального нервного сплетения раствором ропивакаина при выполнении лапароскопической миомэктомии.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В проспективное рандомизированное плацебо-контролируемое двойное слепое исследование включали пациенток, госпитализированных в гинекологическое отделение КВМТ им. Н.И. Пирогова СПбГУ для органосохраняющего хирургического лечения гигантской или многоузловой миомы матки. Рандомизации проводилась в 3 группы: пациентки 1-й группы получали стандартный вариант послеоперационного обезболивания (системное введение – в/в, в/м, пероральное – НПВС, парацетамол, опиоидные анальгетики), пациенткам 2-й группы дополнительно производилась превентивная интраоперационная местная анестезия троакарных ран 0,2% раствором Ропивакаина, пациенткам 3-й группы к вышеуказанным методам добавлялась блокада гипогастрального нервного сплетения. До оперативного лечения все пациентки заполняли опросник для оценки центральной сенситизации CSI. В послеоперационном периоде все пациентки получали одинаковую схему мультимодальной анальгезии. В случае неэффективности ненаркотических анальгетиков при интенсивности болевого синдрома 4 и более баллов по ВАШ, пациенткам предлагалось введение 1 мл

Промедола. В послеоперационном периоде проводилось анкетирование пациенток, при котором отмечалась выраженность боли по ВАШ на 2, 4, 6, 8, 12 и 24 час после операции, ее локализация и характер.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Первый промежуточный анализ проведен в выборке из 40 пациенток: в 1-й группе n=17, во 2-й группе n=11, в 3-й группе n=12. Средний возраст пациенток – 42 (4,6) года. Средняя продолжительность операции: 110 (58) мин. Значимые различия между длительностью операции между группами не выявлены (p=0,058): 120 (63,0) мин в 1-й группе, 108 (62,5) мин во 2-й группе и 97,1 (49,3) мин в 3-й группе. Пациентки в группах не отличались по выраженности центральной сенситизации – средний балл по опроснику CSI составил 23, 0 (5.0), 22,4 (9,6) и 19,4 (10,0), соответственно (p=0,325). Выраженный болевой синдром ( $\geq 4$  баллов по ВАШ) в послеоперационном периоде отмечен у 13 пациенток в 1-й группе, у 8 – во 2-й группе и у 4 – в 3-й группе. Болевой синдром  $\geq 4$  баллов значимо ниже у пациенток в 3-й группе (p=0,044). Опиоидные анальгетики после операции назначали 5 пациенткам в 1-ой группе и 3 пациенткам во 2-й группе. Ни одна из пациенток 3-й группы не потребовала введения наркотического анальгетика.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Применение превентивной анальгезии с использованием местной анестезии троакарных ран и пресакральной блокады гипогастрального нервного сплетения 0,2% раствором ропивакаина при выполнении лапароскопической миомэктомии позволило статистически достоверно снизить частоту развития выраженного болевого синдрома после операции и исключить применение опиоидных анальгетиков.

## МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА НА ФОНЕ ПРИЕМА КОНТРАЦЕПТИВА С АНТИАНДРОГЕННЫМ ДЕЙСТВИЕМ

*Хвоцина Т.Н., Винокурова Е.А., Арабаджи О.А., Гербер А.Е.*

*Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России*

*г. Тюмень, Россия*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гормональные контрацептивы с антиандрогенным действием широко применяются во всем мире более 20 лет благодаря контрацептивным и лечебным свойствам. Тем не менее, число тромбоэмболических осложнений, обусловленных оксидативным стрессом и гиперкоагуляцией, остается стабильным на фоне приема этих препаратов.

### ЦЕЛЬ

Изучить процессы липидпероксидации на фоне антиандрогенных КОК и возможности их коррекции.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе Университетской многопрофильной клиники Тюменского ГМУ проведено проспективное динамическое когортное исследование с участием 88 женщин в возрасте 18-35 лет. 54 женщины группы сравнения принимали только контрацептивный препарат, содержащий 35 мкг этинилэстрадиола и 2 мг ципротерона ацетата, 34 женщины основной группы принимали комплекс витаминов-антиоксидантов селмевит. Исследовали содержание малонового диальдегида (МДА) и продуктов липидпероксидации (ЛПО) в эритроцитах венозной крови. Антиоксидантный потенциал оценивали по активности глутатион-S-трансферазы (Г-S-T) эритроцитов, концентрации в плазме витаминов А и Е.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В первые циклы приема КОК наблюдалось достоверное повышение концентрации МДА в 2,2 раза ( $p \leq 0,001$ ), которое сохранялось в течение 6 циклов наблюдения. Активация ЛПО сопровождается ростом индексов окисленности диеновых конъюгатов через три цикла ( $p \leq 0,01$ ). В группе женщин, принимавших дополнительно селмевит, наблюдались сходные изменения: концентрация МДА повысилась через один цикл в 1,8 раза ( $p \leq 0,001$ ), через три цикла продолжала возрастать относительно исходных и контрольных значений, а к 6 циклу снизилась.

При исследовании состояния антиоксидантной защиты выявлены достоверные различия между группой сравнения и основной. Так, активность Г-S-T снижалась на протяжении 6 циклов приема контрацептива. В основной группе активность этого важнейшего фер-

мента-антиоксиданта оставалась стабильной, и через 6 циклов достоверно превышала показатель группы сравнения ( $p \leq 0,01$ ).

Концентрация витамина Е снизилась через один цикл только в группе сравнения на 17% ( $p \leq 0,05$ ), через три цикла продолжала снижаться (на 23% относительно исходных значений,  $p \leq 0,01$ ), а к 6 циклу вернулась к исходным значениям. В основной группе снижение концентрации витамина Е произошло позже – после 3-го цикла на 12% относительно контрольных показателей ( $p \leq 0,05$ ), после 6 циклов – и относительно исходных показателей ( $p \leq 0,05$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, у женщин, принимающих контрацептив, содержащий 35 мкг этинилэстрадиол и 2 мг ципротерона ацетата, происходит активация перекисного окисления липидов и снижение антиоксидантного потенциала уже с первого цикла. У женщин, дополнительно принимающих комплекс витаминов-антиоксидантов, указанные изменения были ограничены, а показатели антиоксидантного статуса выше. Полученные данные обосновывают использование антиоксидантов для профилактики осложнений гормональной контрацепции.

## СВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ АКУШЕРСКОГО АНАМНЕЗА И СНИЖЕННОЙ ЭКСПРЕССИИ БЕЛКА CASNA1C У ПАЦИЕНТОК С ПРОЛАПСОМ ГЕНИТАЛИЙ

*Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Чупрынин В.Д.*

НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс гениталий (ПГ) является мультифакториальным заболеванием, в формировании которого участвует большое количество факторов. Большой акцент у пациенток с ПГ уделяется особенностям родов, как одному из ведущих провоцирующих факторов развития ПГ, однако данные по различным источникам противоречивы. В связи с этим мы изучили особенности акушерского анамнеза у пациенток со сниженной белковой экспрессией гена CASNA1C.

### ЦЕЛЬ

Определить экспрессию  $\alpha 1C$  субъединицы кальциевого канала Cav1.2 в круглых связках при пролапсе гениталий и определить взаимосвязь с особенностями акушерского анамнеза.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе хирургического отделения НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова обследована 61 женщина. Средний возраст составил 53(49,3;60,8) года. Все пациентки были разделены на две группы: в основную (I группу) включена 31 больная с ПГ (средний возраст 56(51;61) лет), в контрольную (II группу) – 30 пациенток с другой гинекологической патологией (средний возраст 52(49;54,5) лет) ( $P=0,46$ ). Изучение уровня экспрессии белка  $\alpha 1C$  в ткани круглых связок матки проводили методом вестерн-блот. В результате нами выявлено, что у пациенток с ПГ (I группа) уровень экспрессии белка  $\alpha 1C$  был более чем в 3 раза ниже чем в группе контроля:  $3,56 \pm 3,854$  отн.ед. в сравнении с  $9,89 \pm 9,89 \pm 16$  ( $p<0,01$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Все пациентки основной и контрольной группы имели в анамнезе роды. Среднее количество родов на одну пациентку во II группе 1,6: одни роды в анамнезе – у 13(43,3%) пациенток, двое и более – у 17(56,7%) пациенток. По первым и вторым родам достоверных статистических различий в группах не было ( $p=0,982$  и  $p=0,945$ ).

Средний вес плода в I родах составил в основной группе  $3459,39 \pm 182,88$ г, в контрольной группе –  $3462,27 \pm 163,55$ г. Во II родах средний вес плода в основной группе составил  $3458,1 \pm 235,03$ г, в контрольной группе –  $3445 \pm 192,4$ г. В III родах средний вес плода в основной

группе составил  $3427,5 \pm 82,14$ г, в контрольной группе –  $4190 \pm 198$ г.

Достоверных различий по весу рожденных детей в первых и вторых родах в обеих группах также не было. Группы достоверно различались лишь по весу новорожденного в третьих родах: вес плода был в 1,2 раза выше во II группе, чем в I группе ( $p=0,002$ ) и тем не менее ПГ в контрольной группе не сформировался.

Средняя продолжительность I родов у исследуемых больных в основной группе составила 9 (4,3;12) часов, в контрольной – 9 (8;14,3) часов, длительность II родов – 7 (4;9) часов и 7 (7;10) часов соответственно, что не отличалось от особенностей течения родов в популяции. При этом в основной группе быстрые и стремительные роды встречались у 10 (32,3%) пациенток, а в контрольной группе лишь у 1 (3,3%) пациентки ( $p=0,006$ ).

Частота травм промежности в I группе составила: 5(16,1%) случаев – самопроизвольный разрыв промежности I-II степени, а в 10(32,3%) случаев была выполнена эпизиотомия. Во II группе частота травмы промежности составила – 4(13,3%) случая – самопроизвольный разрыв промежности и в 2(6,6%) случаях – эпизиотомия. Достоверных различий в группах по самопроизвольному разрыву промежности выявлено не было ( $p=0,964$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из этих наблюдений можно сделать вывод, что особенности течения родов у пациенток могут быть взаимосвязаны с низким уровнем экспрессии белка  $\alpha 1C$ , что и определяет предпосылки к формированию ПГ.



## ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОК ИМЕЮЩИХ ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ И СНИЖЕННУЮ ЭКСПРЕССИЮ БЕЛКА CASNA1C

*Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Чупрынин В.Д.*

*НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Пролапс гениталий (ПГ) – мультифакториальное заболевание. В формировании ПГ участвуют факторы: роды, акушерский травматизм, возраст, повышение внутрибрюшного давления и т.д.. Совокупность указанных факторов не всегда приводит к формированию ПГ, поэтому продолжение исследования уровней генной и белковой экспрессии являются важными для понимания причины ПГ.

### ЦЕЛЬ

Данного исследования было определить экспрессию  $\alpha 1C$  субъединицы кальциевого канала Cav1.2 в круглых связках при пролапсе гениталий и определить взаимосвязь с фенотипическими проявлениями ДСТ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В условиях хирургического отделения НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова обследована 61 женщина. Средний возраст составил 53(49,3;60,8) года. Все пациентки были разделены на две группы: в основную (I группу) включена 31 больная с ПГ (средний возраст 56(51;61) лет), в контрольную (II группу) – 30 пациенток с другой гинекологической патологией (средний возраст 52(49;54,5) лет). (P= 0,46). Изучение уровня экспрессии белка  $\alpha 1C$  в ткани круглых связок матки проводили методом вестерн-блот. Нормирование полученных данных проводили на уровень GABDH. В результате нами выявлено, что у пациенток с ПГ (I группа) уровень экспрессии белка  $\alpha 1C$  был более чем в 3 раза ниже чем в группе контроля:  $3,56 \pm 3,854$  отн.ед. в сравнении с  $9,89 \pm 16$  ( $p < 0,01$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе обследования пациенток обращали на себя такие клинические проявления ДСТ как: гипермобильность суставов (ГМС), нарушение функции аноректального отдела тазовой диафрагмы в анамнезе до родов (жалобы на запоры, ручное пособие и тд).

Так, ГМС выявлена у 24 (77,4%) пациенток в сравнении с 8 (26,7%) пациентками во II группе ( $p < 0,0001^{***}$ ). Если в среднем в популяции индекс ГМС по шкале Бейтона составляет 2,1 балла, то у пациенток с ПГ в I груп-

пе ГМС составила  $4,4 \pm 2,37$  балла по сравнению с  $2,0 \pm 1,31$  баллами во II группе.

Пациентки предъявляли жалобы со стороны аноректального отдела такие как запоры – в 17 (54,8%) случаях; оказание ручного пособия при дефекации – в 11 (35,5%) случаях; недержание газов – в 8 (25,8%) случаях; ощущение неполного опорожнения кишечника в 6 (19,4%) случаях достигали 35% в основной группе по сравнению с 10% (запоры) в группе контроля.

Была изучена высота подометрического индекса (ПДИ) стопы. Плоскостопие у пациенток I группы выявлялось чаще в 3 раза (48,4%) по сравнению с контрольной группой (16,7%) ( $p = 0,008^{**}$ ). В основной группе ПДИ составил  $27,48 \pm 2,08$ , что соответствовало плоскостопию 1-3 степени, а в контрольной группе –  $28,98 \pm 0,84$ , что являлось вариантом нормы. Данный показатель обратно коррелировал с возрастом пациенток ( $-0,509$ ,  $p = 0,01^{**}$ ) и наличием ПГ, т.е. чем в более молодом возрасте было выявлено плоскостопие, тем более тяжелыми формами был представлен ПГ.

При динамометрии кистей рук в I группе было выявлено снижение силы до 25,5 (23,75;27) даН по сравнению с контрольной 30 (28,5;31) даН ( $p < 0,0001^{***}$ ) и прямо коррелировала с плоскостопием ( $0,536$ ,  $p = 0,01^{**}$ ).

Так же подтверждали, описанный нами ранее, «саркопенический» фенотип и выявленные у пациенток мышечная астения, миопия с детства (22%), артериальная гипотензия (51%), варикозная болезнь (35%), протрузия и релаксация тазового дна (50%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пациентки с низким уровнем экспрессии белка  $\alpha 1C$  имеют определенный клинический симптомокомплекс ДСТ, который укладывается в понятие «саркопенический фенотип».

## КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ

**Шахова О.Б., Саттарова З.И.**

ГБУЗ «НИИСП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ) – актуальная медико-социальная проблема. В структуре гинекологической патологии на долю ГПЭ приходится от 20 до 70%. Под коморбидностью понимают сочетание у одного больного двух и более заболеваний, связанных между собой этиопатогенетически или совпадающих по времени возникновения. Коморбидная патология влияет на течение основного заболевания и выбор терапевтических подходов. При лечении больных с ГПЭ необходимо принимать во внимание коморбидный статус пациентки.

### ЦЕЛЬ

Анализ структуры и частоты коморбидной патологии у пациенток с ГПЭ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ лечения 63 пациенток, госпитализированных с подозрением на ГПЭ. Всем пациенткам выполнена экстренная операция – раздельное выскабливание эндометрия и эндометрия под гистероскопическим контролем. В соответствии с результатами патоморфологического исследования сформированы две группы. В первую группу включены 29 пациенток с гиперплазией эндометрия (ГЭ), медиана возраста 45[41; 47], во вторую – 34 с полипом эндометрия (ПЭ), медиана возраста 46[36,5; 50,8]. Проведен анализ сопутствующей патологии у наблюдаемых больных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Коморбидная патология выявлена у пациенток обеих групп, при этом у больных с ПЭ сопутствующие заболевания регистрировали значительно чаще (32(94,1%); 17(58,6%)). У 11(37,9%) пациенток с ГЭ и 20 (58,8%) с ПЭ выявлено более одного сопутствующего заболевания. Аномальное маточное кровотечение диагностировано у большинства пациенток с ГЭ (27, 93,1%) и только у 21(61,8%) больной с ПЭ. У пациенток с ГЭ и ПЭ одинаково часто регистрировали анемию (6(20,7%); 7(20,6%)) и сердечно-сосудистые заболевания (5(17,2%); 5(14,7%)). Ожирение, напротив, чаще выявляли у пациенток с ПЭ (1(3,5%); 5(14,7%)). Кроме данных видов патологии регистрировали варикозное расширение вен нижних конечностей (3(10,4%); 3(8,8%)), сахарный диабет (2(6,9%); 3(8,8%)), заболевания желудочно-кишечного тракта (2(6,9%); 2 (5,9%)).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования показали высокую распространенность коморбидной патологии у пациенток с ПЭ. Для персонализированного подхода к лечению различных видов патологии эндометрия необходимо учитывать количество сопутствующих заболеваний и оценивать уровень коморбидности. Исследования будут продолжены в направлении совершенствования методики оценки коморбидного статуса пациенток с различными видами ГПЭ.

## ОЦЕНКА МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ В ПЕРИ- И ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА

**Шукурова М.Р.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр здоровья матери и ребёнка

г. Ташкент

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Постменопаузальный остеопороз (ПМО) чаще всего встречается у женщин в пери- и постменопаузальном периодах. Однако изменения в состоянии костной ткани могут наблюдаться и у женщин, которые еще не прошли менопаузу, поскольку уже в поздние репро-

дуктивные и пременопаузальные стадии происходит снижение выработки эстрогенов яичниками.



## ЦЕЛЬ

Оценить состояние костной ткани у женщин в климактерическом периоде с помощью ультразвуковой денситометрии для раннего развития остеопении.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ГУ «Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре здоровья матери и ребенка» было обследовано 60 женщин в возрасте от 40 до 55 лет (группа 1, n=30) и от 56 до 75 лет (группа 2, n=30) с различными коморбидными состояниями. Оценивались антропометрические параметры, включая рост, вес и индекс массы тела (ИМТ). Измерение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) осуществлялось с использованием ультразвуковой денситометрии в области лучевой кости на аппарате «Sunlight Omni» (Япония), при этом определяются показатели скорости измерения ультразвука (SOS, м/с), костного уровня, а также T- и Z-критерии.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

У пациенток в постменопаузе были выявлены такие факторы риска, как ожирение, хирургическая менопауза и наличие переломов в анамнезе. Саркопения была зафиксирована в 13,3% случаев среди наблю-

даемых. Распространенность остеопении составила 23,3% в первой группе и 53,3% во второй группе. Выделены три отклонения по возрасту костной ткани (ВКТ) от календарного возраста (КВ): 1) ВКТ на 5 и более лет ниже КВ, 2) ВКТ в пределах  $\pm 5$  лет, 3) ВКТ на 5 и более лет выше КВ. Третий вариант был отмечен у пациентов с T-критерием, соответственно, от -1,5 до -2,5 SD. У женщин с индексом массы тела (ИМТ) более 25 кг/м<sup>2</sup> показатели минеральной плотности костной ткани (МПКТ) были выше, чем у тех, у кого ИМТ менее 25 кг/м<sup>2</sup> (p < 0,05).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование минеральной групповой плотности костной ткани с использованием ультразвуковой денситометрии в области лучевой кости на амбулаторно-поликлиническом этапе у женщин старше 40 лет позволяет выявить показатель риска низкого развития остеопороза при фундаментальном, что возраст костной ткани (ВКТ) последовательно календарный возраст (КВ) старше 5 лет. и T-критерии развиваются в основном от -1,5 SD до -2,5 SD. Это обусловлено необходимостью проведения более тщательного обследования и наблюдения у специалистов в данной области.

## АНАЛИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ В ПЕРИ- И ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫХ ПЕРИОДАХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА

*Шукурова М.Р.*

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр здоровья матери и ребёнка  
г. Ташкент*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Женщины, находящиеся в пери- и постменопаузе, подвержены большому риску развития постменопаузального остеопороза (ПМО). Однако изменения могут наблюдаться и у женщин, еще не достигших менопаузы, поскольку в позднем репродуктивном и пременопаузальном периодах начинается снижение выработки эстрогена яичниками, что влияет на здоровье костной ткани.

## ЦЕЛЬ

Оценить состояние костной ткани у женщин менопаузального возраста с использованием метода ультразвуковой денситометрии для раннего скрининга остеопении.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе ГУ «Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка» было обследовано 60 женщин в возрасте 40-55 лет (группа 1, n=30) и 56-75 лет (группа 2, n=30) с различными коморбидными состояниями. Оценивались антропометрические параметры (рост, вес, индекс массы тела (ИМТ)). Измерение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) проводилось с помощью ультразвуковой денситометрии лучевой кости на аппарате «Sunlight Omni» (Япония), с определением показателей скорости прохождения ультразвука (SOS, м/с), костного возраста, а также T- и Z-критериев.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

У пациенток в постменопаузе выявлены факторы риска, такие как ожирение, оперативная менопауза и переломы в анамнезе. Саркопения была зарегистрирована

в 13,3% случаев среди обследованных. Распространенность остеопении составила 23,3% в группе 1 и 53,3% в группе 2. Выделены три варианта отклонений возраста костной ткани (ВКТ) от календарного возраста (КВ): 1) ВКТ на 5 и более лет меньше КВ, 2) ВКТ в диапазоне  $\pm 5$  лет, 3) ВКТ на 5 и более лет выше КВ. Третий вариант был обнаружен у пациенток с Т-критерием в диапазоне от  $-1,5$  до  $-2,5$  SD. У пациенток с ИМТ  $> 25$  кг/м<sup>2</sup> показатели МПКТ были выше, чем у тех, у кого ИМТ  $< 25$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка минеральной плотности костной ткани с помощью ультразвуковой денситометрии лучевой кости во время амбулаторно-поликлинических посещений женщин старше 40 лет позволяет выделить группу высокого риска по развитию остеопороза. Это особенно актуально, если возраст костной ткани (ВКТ) превышает ожидаемый порог переломов более, чем на пять лет, а Т-критерий находится в диапазоне от  $-1,5$  SD до  $-2,5$  SD. Такие результаты требуют дальнейшей оценки и мониторинга со стороны специализированных медицинских работников.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

**Шукурова М.Р.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр здоровья матери и ребёнка  
г. Ташкент

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Остеопороз — одно из наиболее распространенных заболеваний, играющее ключевую роль в структуре переломов и вывихов, что негативно влияет на качество жизни женщин. Перименопаузальная форма остеопороза относится к первичному остеопорозу, поэтому степень его проявления тесно связана с образом жизни. Основной причиной является алиментарный фактор — потребление однообразной и малокалорийной пищи с недостатком кальция, а также влияние перименопаузального периода, что усугубляет общее состояние здоровья женщин.

### ЦЕЛЬ

Исследование минеральной плотности костей в зависимости от возраста и стадии перименопаузы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 60 женщин перименопаузального возраста, в ходе которого оценивалось состояние минеральной плотности костной ткани на уровне дистального отдела лучевой кости с применением ультразвуковой денситометрии. Для данного анализа использовался аппарат соноденситометра «Sunlight Omni» (Япония), с ультразвуковым линейным датчиком. Участницы были разделены на две группы в зависимости от возраста: первая группа включала женщин в возрасте от 45 до 56 лет, а вторая группа — от 56 до 65 лет.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У обследованных женщин были зарегистрированы следующие клинические проявления: боли в спине у 44,1%, судороги и боли в нижних конечностях у 11,8%, а также перелом локтевой кости у 4,4%. У 81% женщин диагностирована анемия 1-2 степени, хронический аднексит выявлен у 20,6%, хронический пиелонефрит — у 17,6%, и нарушения менструальной функции отмечены у 32,4%. Среднее количество родов в анамнезе у участниц исследования составило от 4 до 6. Результаты были интерпретированы в соответствии с классификацией ВОЗ по Т-критерию и скорости проведения ультразвука (SOS). Согласно рекомендациям экспертов ВОЗ, величина стандартных отклонений Т и Z-score выше  $-1,0$  SD считается нормой. Показатели от  $-1$  до  $-2,5$  интерпретируются как остеопения, а значения  $-2,5$  и ниже — как остеопороз. В нашем исследовании норма была установлена лишь у 2 женщин. Остеопения (снижение минеральной плотности от  $-1$  до  $-2,5$ ) была выявлена у 47,3% женщин первой группы и у 26% второй группы. Остеопороз наблюдался у 42,1% участниц первой группы и у 74% второй группы. В ходе исследования было установлено, что с увеличением возраста и продолжительности заболевания показатели минеральной плотности костной ткани снижаются. Аналогичная корреляция наблюдается в результатах ультразвуковой денситометрии, где возраст и давность заболевания связаны с риском переломов, который уже имелся у 3 женщин в анамнезе.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, с возрастом пациенток и увеличением срока заболевания наблюдается снижение плотности костной ткани. Остеопения, вероятно, начинает развиваться уже в репродуктивном возрасте и усугубляется

в процессе перименопаузы. К факторам риска относятся большое количество беременностей и родов, хроническая анемия, наличие гинекологических заболеваний и несбалансированное питание.

## ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ НАЛИЧИЯ ЦЕРВИЦИТА ЧЕРЕЗ ОЦЕНКУ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТЕСТЕ ПАПАНИКОЛАУ

*Щеглов Б.О., Щеглова С.Н., Рева Г.В.*

*Медицинский комплекс Дальневосточного федерального университета  
г. Владивосток*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Цервицит, или воспаление шейки матки, является распространенным клиническим состоянием, часто связанным с инфекцией или физико-химическими факторами. Хотя многие случаи остаются бессимптомными, цервицит может привести к репродуктивным осложнениям при отсутствии адекватного лечения и повышенному риску развития рака шейки матки (РШМ). Тест Папаниколау (Пап-тест), в основном используемый для скрининга РШМ, также дает ценную информацию о других патологических состояниях, включая воспаление. Оценивая внеклеточные компоненты в мазке Папаниколау, можно также оценить риск наличия цервицита у пациентки.

### ЦЕЛЬ

Изучение связи между количественными внеклеточными элементами в поле зрения при проведении теста Папаниколау и наличием цервицита у пациенток.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ основан на оценке внеклеточных элементов гинекологических мазков 3000 стекол. Проведенные лабораторные исследования были сопоставлены с наличием или отсутствием у пациенток цервицита в соотношении 45% к 55%. Мазок по Папаниколау включал микроскопическое исследование клеточных и внеклеточных элементов пациенток относительно наличия или отсутствия цервицита. Срезы были окрашены с использованием окраски по Романовскому-Гимзе, которая различает клеточные и внеклеточные элементы для их визуализации и количественной оценки.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведенного исследования было установлено, что наличие повышенного количества полиморфноядерных лейкоцитов (ПМН) определяется как значимый маркер воспаления в мазках Папаниколау. В случаях цервицита ПМН часто обнаруживаются

в большем количестве, особенно при наличии реактивных изменений в эпителиальных клетках, таких как увеличение ядер, гиперхромазия и вакуолизация цитоплазмы, что указывает на реакцию на местное раздражение или инфекцию.

Обработанные в ходе исследования образцы демонстрируют внеклеточный матрикс с избыточной продукцией слизи ( $p$ -value < 0.0001 с ДИ [31.2; 43.1] по тесту Хи-квадрат) и аморфным детритом, типичных для воспаленных тканей. Воспалительный экссудат выглядит как густой, зернистый фон на цитологических снимках, иногда скрывая визуализацию эпителиальных клеток, что указывает на продолжающееся воспаление или инфекцию.

Микробиологические данные подтверждают связь между цервицитом и инфекционными агентами. Повышенное присутствие «ключевых клеток» ( $p$ -value < 0.0001 [18.8; 30.0] по тесту Хи-квадрат), покрытых коккобациллами, приводит к размытию границ клеток. Грибковые элементы, такие как дрожжевые формы *Candida*, часто обнаруживаются при цервиците, представляя собой почкующиеся споры и псевдогифы. *Trichomonas vaginalis*, простейший паразит, также связан с воспалительной реакцией в шейке матки, способствуя инфильтрации лейкоцитов и дегенерации эпителиальных клеток.

Количественный микробиологический анализ выявил статистически значимое снижение естественной микробиоты (суммарного количества лактобактерий, грамм-положительных палочек, бифидобактерий и др.) в шейке матки у пациенток с цервицитом (1,5 +/- 1 клеток на поле большого увеличения) по сравнению со здоровыми субъектами (2,5 +/- 1 клеток на поле большого увеличения,  $p$ -значение < 0,002 согласно тесту Манна-Уитни). В случаях, когда патогены не идентифицированы, другие элементы, такие как слизь и лактобациллы, указывают на здоровую флору. Однако уменьшение популяции лактобацилл с увеличением



других микроорганизмов может сигнализировать о нарушении нормального микробного баланса, что может являться фактором, приводящим к цервициту.

Кроме того, в случае цервицита часто наблюдаются изменения внеклеточного матрикса, сопровождающиеся избыточной продукцией слизи и присутствием аморфного детрита, что характерно для воспаленных тканей. Эти изменения, вместе с повышенным количеством ПМН, затрудняют визуализацию эпителиальных клеток на цитологических снимках, что может осложнять диагностику. Снижение числа лактобацилл и увеличение других микроорганизмов нарушает микробный баланс, способствуя развитию воспаления в шейке матки.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

С учетом того, что тест Папаниколау в основном используется для скрининга РШМ, он также может служить ценным инструментом для выявления цервицита посредством оценки как клеточных, так и внеклеточных элементов. Наличие повышенного количества ключевых клеток и слизи в поле зрения являются значимыми маркерами воспаления шейки матки. Сочетание клеточных, внеклеточных и бактериоскопических элементов может дать всестороннее представление о воспалительных процессах, происходящих в шейке матки, усиливая полезность теста Папаниколау в клинической практике за пределами его традиционной роли скрининга РШМ.

## **ТУБООВАРИАЛЬНЫЕ АБСЦЕССЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ**

*Якутовская С.Л., Кондрашова С.П., Ильюк Ж.Н., Бич АИ., Андреева Н.Л., Бовтюк С.В., Гузова В.Н., Щуцкая Э.В.*

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров БГМУ  
г. Минск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В течение последних десятилетий отмечается рост частоты воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) на 15–25%. Наибольшую опасность среди них представляют гнойные тубоовариальные образования (ТОА) – абсцессы различной локализации и величины в области придатков матки и малого таза. Одной из главных проблем, связанных с воспалительными заболеваниями придатков матки, является высокий риск возникновения бесплодия (до 60%), внематочной беременности (до 50%), а при гнойных воспалительных заболеваниях придатков матки появляется реальная угроза для жизни пациентов.

### **ЦЕЛЬ**

Оптимизировать лечебную тактику тубоовариальных абсцессов.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено комплексное обследование и лечение пациенток с гнойными ТОА, находившихся на лечении в гинекологическом отделении УЗ «Городская гинекологическая больница» г. Минска. По данным за 2008–2023 гг. (14 лет), в ГГБ г. Минска пролечено 324 пациентки с ТОА. Средний возраст пациенток составил  $38,5 \pm 5,9$  года. Наиболее часто ТОА были ассоциированы с полимикробной флорой, кандидами, акциномицетами, трихомонадами, гонококком, а также вирусом простого герпеса.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

До поступления в стационар длительность симптомов острого воспаления варьировала от 3 до 30 суток (анамнестические данные). Его основными клиническими признаками были: боли различной интенсивности, локализованные в нижних отделах живота (100%); лихорадка субфебрильного и фебрильного типов (100%); нарушения менструальной функции по типу мено- и метроррагии (65%); дизурические расстройства (18,6%). Анализ клинических данных показал, что к моменту поступления в стационар жалобы на резкие боли в нижних отделах живота предъявляли только 35% пациенток, у 65% они характеризовались как умеренные. Субфебрильная лихорадка диагностирована у 25% пациенток, умеренная – у 65%, высокая – у 10%. Всем пациенткам проводилась комплексная противовоспалительная терапия, необходимое уточняющее обследование (клинико-лабораторное, ультразвуковое исследование органов малого таза), что позволяло в течение 12–24 часов решить вопрос об использовании определенного метода хирургического лечения – лапароскопическая операция, либо операция лапаротомным доступом. Наличие перитонита было диагностировано в 17,6% случаев, пельвиоперитонита в 82,4%, ие абсцедирования тубоовариального образования в 65%, инфильтрата без признаков абсцедирования в 35%). Двусторонний (68,3%) или односторонний (31,7%) процесс. 3. Длительность существующего заболевания (до 3 недель – 36%; 3 недели и более – 64%). Частота радикального оперативного ле-



чения (ампутация и экстирпации матки с придатками, а также двухсторонняя аднексэктомия) составила 40% случаев. Сохранили репродуктивную функцию 60% пациенток. Лапаротомия была выполнена в 47,9 % случаев, лапароскопия – в 52,1%.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом показаниями для продолжения консервативной терапии являлось наличие тубоовариальных образований – одно- или двусторонних тубоовариальных образований без абсцедирования (тубоовариальный инфильтрат); положительного эффекта от проводимой терапии, оценивающийся на основании

объективных клинично-лабораторных и УЗИ-данных, анализируемых каждые три дня. Показаниями к срочной операции – наличие симптомов перитонита; тубоовариальное образование с угрозой перфорации; отсутствие эффекта от проводимой терапии. Показаниями к лапароскопической операции – длительность заболевания не более трех недель; отсутствие противопоказаний для проведения лапароскопических операций (соматическая патология, отсутствие в анамнезе операций на брюшной полости и, следовательно, спаечного процесса); необходимость сохранения репродуктивной функции.

## **ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ДЕФЕКТОМ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**

*Якутовская С.Л., Метлицкий В.В., Федорков Л.Ч., Мавричева Л.А., Елинская Н.А., Чесак Т.И., Зановская И.К., Бакановская С.Е.*

*ИПК и ПКЗ БГМУ Городская гинекологическая больница Минск*

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров БГМУ*

*г. Минск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В настоящее время во всем мире неуклонно растет частота кесарева сечения (КС), что приводит к повышению частоты интра- и послеоперационных осложнений, одним из которых является формирование дефекта рубца на матке после операции КС. Течение беременности у женщин с дефектом рубца на матке представляет угрозу разрыва матки, вращения плаценты в области рубца на всех этапах гестации, оказывает негативное влияние на репродуктивную функцию. Доказано влияние наличие «ниши» в области послеоперационного рубца на развитие вторичного бесплодия. По литературным данным частота выявления дефектов рубца на матке («ниша», истмоцеле) после КС значительно варьируется и находится в пределах 24–70%.

### **ЦЕЛЬ**

Определение эффективности лапароскопической коррекции (метропластики) дефекта рубца на матке после КС вне беременности.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За период 2021–2023 г. нами было прооперирована 51 женщина с дефектом рубца на матке после КС. Возраст пациенток колебался от 27 до 42 лет. Жалобы на постменструальные кровянистые выделения из половых путей предъявляли 81% женщин, меноррагии – 25%, тазовые боли, возникшие после операции КС – 7%, диспареунию – 12%. Пациенткам производилось ульт-

развукое исследование органов малого таза, при котором выявлялось наличие «ниши» в области послеоперационного рубца, толщина рубца менее 2,4 мм, неровный контур по задней стенке наполненного мочевого пузыря, значительное количество гиперэхогенных включений (соединительной ткани), низкая степень васкуляризации в области рубца. Всем женщинам выполнялась лапароскопия, производилось острое, без использования коагуляции (применялся скальпель Шардоне, изогнутые ножницы) иссечение патологического послеоперационного рубца в пределах здоровых тканей. Далее выполнялась метропластика посредством наложения на матку двухрядного шва с использованием шовного материала, имеющего длительный срок рассасывания. У части пациенток (27%) дополнительно выполнялись: хромотубация, адгезиолизис, удаление очагов эндометриоза.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Длительность операции составила 82,3±7,4 минуты, величина кровопотери 52,8±7,6 мл. При выполнении оперативного лечения нами не было отмечено случаев интраоперационных осложнений. В дальнейшем наблюдение производилось через 6-12 месяцев. Статистически значимое уменьшение длительности постменструальных выделений было отмечено у 80% пациенток, увеличение толщины остаточного миометрия – у 73,5%. У 21 пациентки (41,2%) после операции наступила беременность (спонтанно или с применени-



ем вспомогательных репродуктивных технологий), все они были успешно родоразрешены путём операции кесарево сечение.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, при симптомном течении и заинтересованности женщины в последующей беременности в случае формирования значительных дефектов

по данным трансвагинального УЗИ, показана хирургическая коррекция рубца (метропластика) лапароскопическим доступом с отказом, при возможности, от использования электрокоагуляции краёв раны, острым иссечением рубцовой ткани и использованием монофиламентного шовного материала с длительным сроком рассасывания.

## **СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ МИОМА У ЖЕНЩИН СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГРУППЫ ЖЕНЩИН, ПРОШЕДШИХ ЭМБОЛИЗАЦИЮ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ**

*Янбарисова А.Р., Зиганшин А.М.*

*ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России*

*г. Уфа*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Миома матки занимает второе место в структуре гинекологических заболеваний. Частота патологии среди пациенток старшей возрастной группы достигает 50%. Сегодня это главная причина гистерэктомий во многих странах. В России 50-70% случаев симптоматических миом разрешается именно так. Что составляет более 130 тысяч гистерэктомий ежегодно. Патология сопровождается выраженными симптомами, что приводит к снижению социального функционирования и трудоспособности у 53,7% женщин с миомой матки. За период наблюдения с 2000 по 2013 год 135 522 женщинам с миомой матки в возрасте от 18 до 54 лет гистерэктомия выполнена в 82,2% случаев. Это высокотравматичная органуносящая операция, требующая пересмотра показаний для радикального хирургического лечения миомы матки. На сегодня есть альтернативные высокоэффективные и малоинвазивные методы лечения, дающие возможность женщине не только сохранить орган, но и реализовать репродуктивную функцию. Одним из таких методов является эмболизация маточных артерий (ЭМА).

### **ЦЕЛЬ**

Проанализировать эффективность эмболизации маточных артерий при симптоматических миомах у пациенток старшей возрастной группы и сопоставить результаты нашего клинического опыта с мировыми данными.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Мы провели ретроспективное исследование, в которое вошли 58 пациенток с симптоматической миомой матки, прошедшие ЭМА с 2023 по 2024 годы на базе Республиканской клинической больницы имени Г.Г. Куватова

ва г. Уфа. В выборку были включены женщины старшей возрастной группы, не имеющие планов на реализацию фертильности.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Средний возраст пациенток составил 43 года. Во всех случаях в анамнезе была симптоматическая миома матки, сопровождающаяся аномальными маточными кровотечениями. У 75% женщин на этом фоне установлена железодефицитная анемия, у 40% из них средней и тяжелой степени. Объем вмешательства: ЭМА у 100%. После селективной установки катетера в правой маточной артерии введено контрастное вещество и выполнена эмболизация микроэмболами СФЕРА-СПЕКТР 50 мг (630-690 мкм в насыщенном виде). На контрольной ангиографии после эмболизации наблюдается резкая задержка контраста в проксимальном отделе и отсутствие контрастирования в дистальных участках в артериальной фазе и через 10, 15, 30 секунд. Так же произведена эмболизация левой маточной артерии. Технический успех процедуры достигнут в 100% случаев. Длительность операции составила в среднем 35 минут. Объем кровопотери 30 мл. Пациенты были выписаны спустя 4 дня пребывания в стационаре. Осложнений после вмешательства и показаний к гемотрансфузии ни у кого не возникло. Обращаясь к мировым данным, серьезные осложнения после ЭМА по поводу миомы матки возникали в 1-5% случаев.

Результаты были оценены методом УЗИ с измерением объема миомы до лечения и через 1, 3 и 6 месяцев. Из анализа наблюдений – уменьшение объема матки в среднем на 10,5 % через месяц и на 35% через 3 месяца. Что сопоставимо с результатами, опубликованными в Fertil Steril: при интервалах наблюдения от 2 до 12 месяцев аномальные маточные кровотечения и объ-



ем матки снизились на 20-88% и 35-69% соответственно; последующее ультразвуковое исследование через 3 месяца показало среднее уменьшение объема матки на 35%.

Главный критерий эффективности – качество жизни. 95% пациенток отметили заметное улучшение симптомов. Спустя 1 и 6 месяцев аномальные маточные кровотечения снизились на 25 и 70% соответственно. Также пациенты отметили преимущество эмболизации в отношении более низкой стоимости, короткого срока пребывания в больнице и быстрого возвращения к рутинной деятельности.

В нашем интервале наблюдения ни у кого не возникло показаний для повторного вмешательства. Однако анализ данных опыта зарубежных коллег показал, что, если от 7% до 25% женщин потребуют повторной операции в течение 2 лет после миомэктомии, то от 15% до 32% – после ЭМА. Однако миомэктомия связана с увеличением кровопотери, боли и требует дополнительной хирургической процедуры при рецидиве миомы.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

ЭМА можно рассматривать как эффективную альтернативу при лечении симптоматических миом матки. Это экономически выгодная процедура, не требующая длительного пребывания в стационаре, с низким уровнем осложнений и быстрым восстановительным периодом, что важно для пациента и медицинского учреждения. Проведенное нами ретроспективное исследование подтвердило безопасность и эффективность ЭМА в лечении симптоматической миомы у женщин старшей возрастной группы без планов на реализацию фертильности. Процедура должна быть доступна в качестве одного из вариантов лечения, с возможным снижением необходимости гистерэктомии в качестве лечения первой линии и сохранения матки.

## ТЕМАТИКА: ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ

### РАК ТЕЛА МАТКИ: ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОК

**Винокурова Е.А., Гербер А.Е.**

*Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России*

*г. Тюмень*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Рак тела матки (РТМ) — злокачественная опухоль, исходящая из слизистой оболочки тела матки (эндометрия). По данным 2021 года заболеваемость злокачественными новообразованиями тела матки занимают второе место в структуре онкогинекологической заболеваемости в РФ (возрастная группа заболевших от 50 до 60 лет). Соматическая патология женщин с РТМ играет важную роль в развитии заболевания. Изучение коморбидной патологии важно для понимания взаимосвязи различных заболеваний и состояний, оптимизации диагностики и лечения, а также улучшения качества жизни пациентов.

#### ЦЕЛЬ

Исследовать частоту экстрагенитальной патологии у пациенток с раком тела матки. в зависимости от возраста.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено наблюдательное ретроспективное одномоментное исследование архивным методом. В исследование включены 100 женщин с подтвержденным диагнозом рака тела матки (РТМ) I-III стадий. Пациентки были разделены на две группы: I группа (n=39) — женщины младше 55 лет (включительно), II группа (n=61) — женщины старше 55 лет.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам исследования 96% пациенток обеих групп имели сопутствующую соматическую патологию. При этом на II группу приходилось 206 случаев заболеваний, против 93 случаев в I группе. В структуре соматической патологии у женщин с раком тела матки в обеих группах лидирующие позиции занимают болезни системы кровообращения (64,1% и 91,8%), эндокринной системы, нарушения обмена веществ (28,2% и 55,7%), органов пищеварения (28,2% и 24,6%). У женщин старше 55 лет выявлено преобладание артериальной гипертензии (83,6% против 61,5%), ишемической болезни сердца (34,4% против 3,3%). При исследовании структуры заболеваний в контексте болезней эндокринной системы выявлено преобладание гиперлипидемии (31,1% против 2,6) и сахарного диабета 2

типа (19,7% против 5,1%). У II группы чаще выявлялись случаи с несколькими соматическими заболеваниями у одного пациента одновременно. Во II группе у 29,5% пациенток диагностировано 5 и более сопутствующих заболеваний (против 7,7% в I группе).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У женщин с подтвержденным диагнозом рака тела матки по результатам исследования выявлена высокая частота сопутствующей соматической патологии. У женщин младше 55 лет — 87,2% случаев, у женщин старше 55 лет — 96,7% случаев. В структуре соматической патологии пациенток I группы достоверно реже встречаются болезни системы кровообращения, эндокринной системы и обмена веществ. Соматический статус пациенток II группы чаще включает артериальную гипертензию, ишемическую болезнь сердца, гиперлипидемию, сахарный диабет 2 типа.



## ЦИТОКИНОВАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРОВ У ЖЕНЩИН С РАЗНЫМИ ТИПАМИ МИОМЫ МАТКИ

*Воронин Д.Н.<sup>1</sup>, Малышкина А.И.<sup>1,2</sup>, Сотникова Н.Ю.<sup>1</sup>, Малышкина Д.А.<sup>1,2</sup>*

1. ФГБУ «Ив НИИ МиД им. В.Н. Городкова» Минздрава России
  2. ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России
- г. Иваново

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Исследования тонких механизмов регуляции противоопухолевого иммунитета считаются особенно перспективными, так как потенциально позволяют повысить эффективность терапии пролиферативных заболеваний. Одним из самых распространённых новообразований органов репродуктивной системы является миомой матки, которое существенно снижает качество жизни женщин, и может являться препятствием для реализации их репродуктивного потенциала.

### ЦЕЛЬ

Оценить регулирующие факторы иммунного надзора при разных вариантах миомы матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Набор пациенток репродуктивного возраста с лейомиомой матки для участия в исследованиях осуществлялся на базе ФГБУ «Ив НИИ МиД им.В.Н. Городкова» Минздрава России с 2015 года. Фенотип клеток оценивался методом проточной цитофлуорометрии. Содержание цитокинов оценивалось методом ИФА и x-MAP технологии. Экспрессия мРНК оценивалась методом РТ-ПЦР в режиме реального времени.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Усиленная продукция цитокинов в миоматозных узлах напрямую связана усиленной миграцией макрофагов как в ткань самих миоматозных узлов, так и прилегающие к ним ткани. При этом в эндометрии выявлено повышение интерлейкина-27 (ИЛ-27), который стимулирует активность естественных киллеров (ЕК). В комплексе с интерлейкином-18, который выше в эндометрии у пациенток с узлами более 5см и наличием пролиферации, ИЛ-27 должен ещё сильнее стимулировать активность ЕК. Особенностью популяции эндометриальных ЕК является преобладание пула клеток с высокой экспрессией мембранного рецептора CD56. Они, в отличие от прочих вариантов ЕК, обладают сниженным цитотоксическим потенциалом, но способны более активно продуцировать цитокины. Эти особенности так же отмечают у опухоли ассоциированных ЕК, которые могут приобретать регуляторную функцию и способность подавлять пролиферацию Т-лимфоци-

тов. Уникальной и значимой функцией для эндометриальных ЕК является участие в контроле умеренного воспаления, необходимого для ремоделирования тканей при формировании плаценты в первом триместре беременности. Внутри групп женщин с миомами матки стабильных размеров и быстрорастущих, была установлена заметная корреляционная связь в долях ЕК эндометрия с внутриклеточной продукцией трансформирующего фактора роста бета 1 и ЕК продуцирующих интерферон гамма. Сохранение данной связи, с одной стороны, обеспечивает ограничение клеточной пролиферации и стимулирование иммунного надзора, при выработке ростовых факторов, с другой – ограничивается сила и распространение воспалительной реакции при секреции интерферона. Ключевым отличием в группе с быстрорастущими узлами была повышенная доля ЕК секретирующих трансформирующий фактор роста. По нашим данным более высокий уровень экспрессии мРНК и содержание в тканевых экстрактах трансформирующего фактора роста бета 1 свидетельствует о ведущей роли в регуляции интенсивности фиброза в ткани лейомиомы именно этой изоформы. Также в миоматозных узлах с повышенной экспрессию мРНК коллагена 1 типа был ниже уровень экспрессии Ki67, что позволяет предположить наличие конкурирующих механизмов между этими процессами.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У женщин с лейомиомой матки основные иммунорегуляторные события происходят на уровне эндометрия. Повышенная продукция ИЛ-27 стимулирует эндометриальные ЕК, которые могут напрямую атаковать опухолевые клетки, а так же дистанционно воздействовать на них, через секрецию интерферона, сдерживая рост миоматозного узла. Если активация ЕК, под влиянием интерлейкинов не сопровождается увеличением количества ЕК, продуцирующих интерферон, можно предположить, что их активация происходит в направлении регуляторной функции. Такие клетки способны подавлять иммунные реакции, направленные против миомы, а так же способны сами продуцировать ростовые факторы, такие как трансформирующий фактор роста. Понимание механизмов тонкой регуляции эндометриальных ЕК является основой для создания терапевти-

ческих подходов к лечению миомы матки, однако надо учитывать, что активация ЕК не должна нарушать репродуктивный потенциал женщин.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВПЧ У ПЕРВИЧНО НЕГАТИВНЫХ ПАЦИЕНТОК ПРИ НАЛИЧИИ КЛЕТОЧНЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

*Кулешова С.В., Хабаров С.В., Денисова О.В.*

*Академия последипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированной медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства России», Москва, Российская Федерация*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Заболеваемость раком шейки матки в Российской Федерации остается высокой. Согласно клиническим рекомендациям важными методами диагностики заболеваний шейки матки являются цитологическое исследование и ВПЧ-тестирование. В Российской Федерации зарегистрировано множество тестов на ВПЧ как для скрининга, так и для генотипирования, хотя чувствительность скринингового теста во многом зависит от цели, выбранной для амплификации.

### ЦЕЛЬ

Подтвердить наличие ВПЧ-инфекции молекулярно-биологическими методами у первично-негативных пациенток с цитологическим диагнозом ASCUS и LSIL при морфологических изменениях в эпителиальных клетках.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами было проведено повторное изучение образцов биологического материала от 30 женщин в возрасте от 30 до 65 лет, у которых ранее при скрининговом ко-тестировании вирус папилломы человека высоко-го канцерогенного риска (ВПЧ ВКР) обнаружен не был, а при проведении цитологического исследования в 5 случаях выявлено отсутствие интраэпителиальных изменений шейки матки (NILM), в 19 – атипичные клетки неясного значения (ASCUS) и в 6 – интраэпителиальное поражение низкой степени (LSIL). В клинической лаборатории ФГБУ «Поликлиника №2» Управления делами Президента РФ на имеющемся архивном материале проведена повторная детекция ВПЧ с помощью расширенной панели набора реагентов «Квант-21», предназначенного для выявления, типирования и количественного определения ДНК ВПЧ низкого (6, 11, 44) и высокого (16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82) канцерогенного риска. Тестирование на ВПЧ было выполнено в соответствии с инструкциями производителя. Предел обнаружения для

генотипов HPV составляет 5 копий ДНК на амплификационную пробирку (103 копий/мл препарата ДНК).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При использовании расширенной панели (более 12 типов ВПЧ ВКР) в 84% (26/30) случаев результаты ПЦР совпали с предыдущими данными. Вместе с тем, в 16% (4/25) случаев при наличии морфологических изменений в цитологических препаратах (ASCUS и LSIL) выделены ДНК ВПЧ 16, 44, 68 и 73 типов. Следует отметить, что ни в одном из данных случаев в биоматериале не обнаруживались типичные койлоциты. При исследовании зафиксированы клетки поверхностного слоя многослойного плоского эпителия с увеличенными размерами, но с сохранением ядерно-цитоплазматического соотношения. Ядра в таких клетках имели неровный контур ядерной мембраны, в некоторых клетках были гиперхромными, а в отдельных клетках имели смазанный хроматин. Во всех пробах с ВПЧ 73, 44, 68 и 16 типов концентрация вируса была ниже клинически значимого уровня ( $<10^3$ ), что трактовалось как минимальный риск развития интраэпителиальной неоплазии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВПЧ-тестирование женщин позволяет выделить из них группу для дополнительного обследования. Однако нельзя игнорировать обнаружение неясных морфологических изменений в эпителии шейки матки при цитологическом исследовании, поскольку до 30% HSIL может маскироваться под ASCUS и LSIL. Цитологическое заключение ASCUS и выше у ВПЧ-негативных пациенток является показанием к повторному ПЦР-исследованию с использованием другого диагностического набора, желательно с увеличенным количеством определяемых типов вируса (более 12 типов) с целью обнаружения ДНК ВПЧ, что позволяет определиться с тактикой ведения данной группы пациенток и, возможно, снизить материальные затраты на их дальнейшее обследование и лечение.

## ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ ВАГИНАЛЬНОГО СЕКРЕТА

*Логонова О.П., Коротаяева Л.Е.*

ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»

г. Гомель

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Вирус папилломы человека способен на клеточном уровне нарушать естественные механизмы противоопухолевой защиты организма и является доказанным фактором развития рака шейки матки. Но в последнее время важная роль отводится и невирусным ко-факторам. При недостаточности факторов локальной иммунной защиты инфекция прогрессирует, что способствует и прогрессии неопластических изменений цервикального эпителия.

### ЦЕЛЬ

Определить уровень интерлейкинов в цервикальном секрете у женщин с цервикальной интраэпителиальной дисплазией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для исследования послужили образцы цервикального секрета. Проводилось определение уровня интерлейкинов- 6, 8, 10, ФНО- $\alpha$  у 95 женщин репродуктивного возраста двух групп. 1-я группа (n=45) – женщины с нормальными результатами цитологических мазков, 2-я группа (n=50) – женщины с дисплазией шейки матки различной степени. Интерлейкины определяли методом ИФА (Вектор-БЕСТ, РФ). Для статистического анализа использовали пакет Statistica версия 6.1, регистрационный номер GS-35F-589). Статистически значимыми считались отличия при наименьшем уровне значимости  $p < 0,05$ . Все исследования выполнялись в лаборатории клеточных технологий ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» в рамках финансируемого проекта БРФФИ «Изучить функциональные особенности резидентной микробиоты влагалища при различной степени тяжести предопухолевых поражений шейки матки у ВПЧ-позитивных женщин репродуктивного возраста Гомельской области» № гос. регистрации:20221047 от 04.07.2022.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Получены значимые различия уровня ИЛ-6 и ИЛ-8 ( $p < 0,001$ ). Так уровень ИЛ-6 в контрольной группе составил  $20,34 \pm 2,79$  пг/мл, в группе с дисплазией –  $45,5 \pm 6,85$  пг/мл, ИЛ-8 –  $70,88 \pm 7,34$  пг/мл и  $145,9 \pm 13,1$  пг/мл соответственно. Повышенный уровень ИЛ-6, ИЛ-8 указывает на наличие воспалительных изменений во влагалище. Данные изменения представляют собой важнейшие патогенетические механизмы нарушения

пролиферативной фазы и формирования хронического воспаления, что в дальнейшем способствует трансформации цервикального эпителия. Хроническое воспаление создает благоприятные условия для внедрения вирусов, в том числе и ВПЧ. Значимых различий в группах по содержанию интерлейкина-10 и ФНО- $\alpha$  на получено. В контрольной группе уровень ИЛ-10 составил  $7,38 \pm 0,9$  пг/мл, с дисплазией –  $6,7 \pm 0,82$  пг/мл, ФНО- $\alpha$  –  $19,4 \pm 1,16$  пг/мл и  $15,4 \pm 0,77$  пг/мл соответственно. Причем, у ВПЧ+ пациенток уровень ФНО- $\alpha$  составил  $16,6 \pm 1,5$  пг/мл, а у ВПЧ- пациенток –  $14,8 \pm 0,96$  пг/мл. Известно, что уровень ФНО- $\alpha$  является показателем активности воспаления и коррелирует с тяжестью течения инфекционного процесса, и, следовательно, длительная персистенция вируса при цервикальных интраэпителиальных поражениях снижает возможность его элиминации и тормозит процесс апоптоза инфицированных клеток, что особенно важно у женщин репродуктивного возраста.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в результате определения интерлейкинов в цервикальном секрете установлено, что наиболее высокие значения ИЛ-6 и ИЛ-8 получены в группе с дисплазией шейки матки. Уровни же ИЛ-10 и ФНО- $\alpha$  были выше у женщин контрольной группы. Определение уровня цитокинов у женщин с дисплазией шейки матки позволяет оценить состояние локального иммунитета слизистой влагалища и понять роль невирусных ко-факторов в опухолевой трансформации цервикального эпителия.



## ТЕМАТИКА: РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

### ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖГЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МНОГОФАКТОРНОГО СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРНОСТИ (MDR)

*Али Р., Аммар М., Буланов И.Г.*

*Южный Федеральный Университет*

*г. Ростов-на-Дону*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является сложным многофакторным заболеванием, для понимания которого важно учитывать генетические взаимодействия. Традиционные параметрические методы не способны выявить такие взаимодействия, поэтому применение биоинформационных подходов, таких как Multifactor Dimensionality Reduction (MDR), позволяет более точно моделировать и анализировать геномные взаимодействия высокого порядка.

#### ЦЕЛЬ

Заключалась в определении модели межгенных взаимодействий полиморфных локусов генов ферментов антиоксидантной защиты и генов стероидогенеза, значимых для патогенеза СПКЯ.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование случай-контроль включили 66 женщин с СПКЯ и 115 женщин из контрольной группы, проходивших ЭКО в Центре репродукции человека и ЭКО в Ростове-на-Дону, Россия. Геномную ДНК выделяли из лейкоцитов периферической крови. Полиморфные локусы генотипировали методом аллель-специфичной ПЦР. Межгенные взаимодействия моделировали с помощью метода MDR (v.3.0.2), который снижает размерность данных и выявляет нелинейные взаимодействия между генами. Для анализа были выбраны семь полиморфных локусов: GPX4 (rs713041), GSTP1 (rs1695), SOD2 (rs4880), CAT (rs1001179), CYP19A1 (rs726547), CYP17A1 (rs743572), PON1 (rs662). Поправка Бонферрони была применена для контроля статистической ошибки первого рода.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Были выявлены значимые модели взаимодействий, включающие комбинации из 4, 5, 6 и 7 локусов, с тестируемой точностью выше 80% и полной согласованностью кросс-валидации (10/10). Наибольшая точность модель, включающая все семь локусов, показала точность предсказания 95% ( $p < 0,0001$ ). Существен-

ный синергетический эффект был обнаружен между (SOD2, rs4880) и (GPX4, rs713041), который вносил 5,07% в общий риск СПКЯ, в то время как отдельные вклады SOD2 и GPX4 составляли 2,84% и 1,91% соответственно. Таким образом, их совместное действие имело более высокий процент энтропии (5,07%) по сравнению с другими парами комбинаций. Кроме того, синергизм между генами (CYP17A1, rs743572) и (GSTP1, rs1695) вносил 3,65% в риск СПКЯ. Полиморфный локус (CYP19A1, rs726547) оказал наибольшее индивидуальное влияние, составляющее 4,20%. При отдельном анализе двухлокусных комбинаций генов было установлено, что комбинация генотипов ТТ (SOD2, rs4880) и СТ (GPX4, rs713041) чаще встречалась у пациентов с СПКЯ (16,7%) по сравнению с контрольной группой (4,3%) ( $p = 0,0118$ , ОШ = 4,40). Однако после поправки на множественные сравнения значимость ассоциации не сохранялась. Комбинация генотипов СТ (SOD2, rs4880) и ТТ (GPX4, rs713041) была ассоциирована с повышенным риском СПКЯ ( $p = 0,0036$ , ОШ = 5,50).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение метода MDR позволило выявить сложные и значимые межгенные взаимодействия, играющие роль в патогенезе СПКЯ. Эти результаты подчеркивают важность многофакторного подхода к изучению генетической предрасположенности к СПКЯ. Типирование полиморфных локусов семи генов и оценка их взаимодействий методом MDR помогают формировать группы риска и глубже понимать генетическую конструкцию СПКЯ. Для формирования группы женщин с высоким риском СПКЯ женщинам с метаболическими нарушениями и нарушениями в уровне половых гормонов рекомендуется пройти генетический анализ для выявления полиморфных локусов изученных генов. Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ в рамках государственного задания в сфере научной деятельности № 0852-2020-0028 и № FENW-2023-0018.



## ИЗМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОГО И УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА В Фолликулярной жидкости у женщин с синдромом ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

*Али Р., Аммар М., Гутникова Л.В.*

*Южный Федеральный Университет*

*г. Ростов-на-Дону*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является сложным многофакторным заболеванием, которое влияет на качество ооцитов и успешность экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Для более глубокого понимания влияния СПКЯ на репродуктивное здоровье важно исследовать гормональный и метаболический статус в фолликулярной жидкости (ФЖ), которая окружает ооциты и отражает состояние фолликулярного метаболизма.

### ЦЕЛЬ

Выявить различия в гормональном статусе и углеводном обмене в ФЖ у женщин с СПКЯ и женщин контрольной группы, проходивших процедуру ЭКО.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 52 женщины с СПКЯ и 62 женщины контрольной группы, проходивших ЭКО в Центре репродукции человека и ЭКО в Ростове-на-Дону, Россия. Образцы ФЖ аспирировались во время извлечения ооцитов, центрифугировались и хранились при  $-20^{\circ}\text{C}$  до начала анализа. Уровни тестостерона, эстрадиола, прогестерона, инсулина и глюкозы измерялись в. Сравнение биохимических показателей проводили с помощью критерия Манна-Уитни. Анализ корреляции между уровнями гормонов проводился с использованием двустороннего теста коэффициента корреляции Пирсона.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Наши результаты показали, что у женщин с СПКЯ уровень тестостерона в ФЖ был значительно выше (24,7 против 12,4;  $p < 0,0001$ ), тогда как уровень прогестерона был существенно ниже (17,6 против 47;  $p < 0,0001$ ) по сравнению с контрольной группой. Различий в уровне эстрадиола между группами не наблюдалось ( $p = 0,8$ ), однако соотношение эстрадиол/тестостерон у пациенток с СПКЯ было более чем в два раза ниже ( $p < 0,0001$ ), что указывает на нарушение превращения тестостерона в эстроген, что может быть связано с изменениями в уровне экспрессии или активности ферментов стероидогенеза, в частности, CYP19A1 в гранулезных клетках у пациентов с СПКЯ. Уровень ин-

сулина в ФЖ у пациенток с СПКЯ оказался снижен (2,9 против 4,6;  $p = 0,0143$ ), тогда как уровень глюкозы был повышен (4,0 против 3,4;  $p = 0,0005$ ). Индекс НОМА-IR у пациенток с СПКЯ показал тенденцию к снижению ( $p = 0,06$ ). Снижение уровня инсулина в ФЖ у пациенток с СПКЯ оказалось неожиданным и может свидетельствовать об изменениях динамики инсулина в микроокружении фолликул. Это может быть обусловлено различными факторами, такими как различия в выведении инсулина, местная инсулиновая сигнализация или изменения в развитии фолликулов. Метаболизм инсулина и сигнальные пути в яичнике могут отличаться от таковых в периферических тканях, что может влиять на наблюдаемые различия в динамике инсулина и чувствительности к инсулину в микроокружении фолликул. Эти различия могут также зависеть от протокола лечения в рамках ЭКО и используемых препаратов. Значимой корреляции между уровнями тестостерона в ФЖ и сыворотке крови не обнаружено ( $r = 0,1959$ ;  $p = 0,2195$ ), а также не было значимой корреляции между уровнями эстрадиола, прогестерона и инсулина в ФЖ и сыворотке крови ( $p > 0,05$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование показало, что гормональные нарушения в фолликулярной жидкости у женщин с СПКЯ могут непосредственно влиять на качество ооцитов и исход беременности. Повышенный уровень тестостерона и сниженный уровень прогестерона указывают на дисбаланс гормонов, что может снижать успех ЭКО. Отсутствие значимой корреляции между уровнями гормонов в фолликулярной жидкости и сыворотке крови подчеркивает необходимость локальных измерений для точной оценки состояния фолликулов. Сниженный уровень инсулина в фолликулярной жидкости у пациенток с СПКЯ свидетельствует об изменениях в местной инсулиновой динамике и чувствительности, что также может влиять на развитие фолликулов. Эти результаты подчеркивают важность комплексного подхода к лечению СПКЯ и мониторингу гормонального и метаболического статуса для повышения эффективности вспомогательных репродуктивных технологий. Исследование выполнено в рамках гранта Российского научного фонда №РНФ 23-15-00464.



## ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОТЕРАПИИ РЕКОМБИНАНТНЫМ ИНТЕРЛЕЙКИНОМ-2 ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЭНДОМЕТРИТЕ

*Боровиков И.О., Булгакова В.П., Боровикова О.И., Андреева А.А.*

*КубГМУ кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии  
г. Краснодар*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Хронический эндометрит (ХЭ) — локализованное воспаление слизистой оболочки эндометрия, характеризующееся наличием отеков, повышением плотности стромальных клеток, а также наличием инфильтрации плазматических клеток в строме. Считается, что ХЭ является одной из основных факторов бесплодия и неудач имплантации в циклах вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) (40-75%), что связано с изменением локальных иммунных реакций на уровне эндометрия на фоне длительного персистирования патогенной и условно-патогенной микрофлоры. В настоящее время, кроме антибактериальной терапии, не существует общепринятых методов лечения ХЭ при подготовке к ВРТ, что и определяет актуальность данного исследования.

### ЦЕЛЬ

Оценка возможностей цитокиноотерапии (кавитированный раствор рекомбинантного интерлейкина-2 — rIL-2) в комплексной подготовке к ВРТ пациенток с хроническим эндометритом.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Открытое проспективное контролируемое рандомизированное сравнительное исследование пациенток с ХЭ и инфертильностью на фоне подготовки к ВРТ (n=64) обследованных согласно приказу МЗ РФ №803н от 31.07.2020 г. «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» (контроль — 30 женщин с бесплодием без ХЭ). Дополнительное обследование: цитокиновый статус биоптата эндометрия (пайпель-биопсия, 5–7-й день МЦ): IL-1 $\beta$ , IL-8, TNF $\alpha$ , IFN $\gamma$ , IL-4, IL-6, IL-10, TGF $\beta$ . Рандомизация (метод «конвертов») в зависимости от варианта лечения: I группа (n=32) — комплексная подготовка к ЭКО — антибактериальная терапия (доксциклин, метронидазол), гестагенная эстрогенная поддержка; II группа (n=32) — терапия, аналогичная I группе + внутриматочная ультразвуковая кавитация rIL-2 («Ронколейкин®») — трижды через день (I фаза МЦ; доза rIL-2 — 0,1 мг/мл (100000 МЕ/мл) — разбавление 1:10 стерильным физиологическим раствором — аппарат

«ФОТЕК АК101»). Основной критерий эффективности — констатация клинической беременности.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Фагоцитарные реакции в эндометрии при ХЭ характеризовались увеличением доли макрофагов (среднее увеличение — в 5,9 раз по сравнению с контролем). Концентрация основного макрофагального цитокина (IL-1 $\beta$ ) при ХЭ была почти в 3 раза ниже, IL-6, блокирующий синтез IL-1 $\beta$  и TNF- $\alpha$ , был значимо ниже группы контроля. Концентрация TNF $\alpha$  в основной группе имела тенденцию к повышению, а IFN $\gamma$  — в 2 раза ниже, как и IL-4 — в 1,5 раза ниже. IL-2 у пациенток с ХЭ хоть и был выше, чем в группе контроля, но эта разница не была статистически значимой, при этом TGF $\beta$  был более чем в 2 раза снижен. IL-10 у пациенток с ХЭ был значимо ниже, что отразилось на противовоспалительном индексе (ПВИ — соотношение IL-6/IL-10), который составил 2,4 в основной против 0,9 в группе контроля. Достоверные изменения соотношений цитокинов зафиксированы для: IL-17/IL-10 — снижение в основной группе; IL-6/TNF $\alpha$ ; IL-10/TNF $\alpha$ ; IL-1/TNF $\alpha$  — повышение. Репродуктивная эффективность лечения: I группа — 34,4% (11/32) положительных  $\beta$ ХГЧ-тестов, 21,9% (7/32) — клинических беременностей; II группа — 53,1% (17/32) биохимических, 37,5% (12/32) клинических беременностей.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенный метод подготовки к проведению ВРТ пациенток с бесплодием на фоне хронического эндометрита с внутриматочной ультразвуковой кавитацией rIL-2, показал более высокую эффективность по параметру наступления клинической беременности — в 1,7 раза.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ D СЛАБОГО У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

*Гавровская С.В., Бодрова Н.Н., Мартемьянов Р.Э.*

*ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии Федерального медико-биологического агентства»*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

У лиц фенотипа D weak (от англ. weak – слабый), а они составляют 1,5% среди резус-положительных, вследствие точечной мутации гена RHD снижена экспрессия антигена D на мембране эритроцитов. В таких случаях при определении резус-принадлежности с использованием моноклональных антител агглютинация может быть слабовыраженной либо отсутствовать, что может привести к недостоверному результату. Ошибочно может быть установлена отрицательная резус-принадлежность. Поэтому все больше лабораторий используют молекулярно-генетические методы, позволяющие определить наличие гена RHD и его вариантов. Гемолитическая болезнь плода (ГБН), развивающаяся при несовместимости крови матери и плода по D антигену, в структуре перинатальной смертности составляет 3–4 %. Беременным женщинам с отрицательной резус-принадлежностью на 28 неделе беременности вводят иммуноглобулин анти-Rho(D) для предотвращения ГБН. Беременные женщины с D слабым антигеном типов 1, 2, 3 являются резус-положительными, не вырабатывают анти-D антитела и не нуждаются в профилактике. Поэтому в акушерской практике необходима точная информация о резус-принадлежности беременной женщины для правильного ведения беременности.

### ЦЕЛЬ

Изучить распределение типов антигена D weak у беременных женщин.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследовали 28 образцов крови беременных женщин (медиана возраста 37) с подозрением на наличие слабого D антигена, доставленные из учреждений здравоохранения г. Санкт-Петербурга в ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии Федерального медико-биологического агентства» для молекулярно-генетического анализа. Исследования проводили методом полимеразной цепной реакции в реальном времени на анализаторе FluoVista (Inno-Train, Германия). Аллельные варианты гена RHD определяли, используя набор реактивов RBC-Gene D weak/variant (Inno-Train, Германия), позволяющий идентифицировать слабые D типов 1; 1.1; 2; 3; 4; 4.0; 4.1; 4.2 (DAR); 5; 11; 14; 15, 17. Вы-

деление геномной ДНК осуществляли с помощью комплекта реагентов «ДНК-сорб-В» (AmpliSens, Россия) из цельной крови, взятой в пробирку с 5% К2ЭДТА. Для достоверности различий частоты встречаемости типов слабого антигена D применяли непараметрический статистический метод с использованием двустороннего точного критерия Фишера. Различия рассматривали как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате молекулярно-генетического типирования в 23 образцах выявлено присутствие D weak антигена. Специфичность D weak была представлена следующими типами: 1; 1.1; 2; 3. Из них D weak type 1 обнаружен у 3 женщин, D weak type 1.1. у 3 обследуемых. У 2 женщин выявлен D weak type 2. D weak type 3 встречался чаще всего – 15 случаев (53,6 %). Другие типы антигена D weak (4, 4.0, 4.1, 4.2 (DAR), 5, 11, 14, 15, 17) диагностированы не были. У 4 женщин антиген D weak не был обнаружен, в одном случае не был обнаружен ген RHD и у женщины установлена отрицательная резус-принадлежность. Результаты были обработаны с помощью непараметрического статистического метода с использованием двустороннего точного критерия Фишера для малых групп. По сравнению с остальными типами достоверно чаще встречался D weak type 3 ( $p=0,0001 \div 0,0169$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У беременных женщин, имеющих слабый D антиген, преобладает D weak type 3.



## ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЦИКЛА В ПРОТОКОЛАХ ЭКО ПРИ СНИЖЕННОМ ОВАРИАЛЬНОМ РЕЗЕРВЕ

*Дедухова М.О., Бреслав И.Ю.*

*КГ MD GROUP, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра акушерства и гинекологии им. Г.М. Савельевой  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время женщины нередко откладывают рождение первого ребенка на четвертую декаду жизни, в результате чего процент достижения беременности с собственными яйцеклетками резко уменьшается. Данная тенденция потенцирует длительную стрессовую ситуацию у пациенток, планирующих беременность. Физиологический ответ на стресс сложен: активация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, высвобождение норэпинефрина, секреция адреналина, а также пролактин. Пролактин в свою очередь пролонгирует стресс, способствуя увеличению рецепторов к самому себе (в сердце и других органах), переводя острый стресс в хронический, также гормон повышает частоту ановуляторных циклов, что приводит к безрезультатным попыткам экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в естественном цикле (ЕЦ), которые чаще применяются у группы пациенток с резким снижением овариального резерва.

### ЦЕЛЬ

Провести анализ эффективности использования каберголина (агонист дофаминовых рецепторов, снижает высвобождение и секрецию пролактина) при отсутствии гиперпролактинемии у пациенток в модифицированных протоколах ЭКО в ЕЦ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выполнено проспективное исследование 20 пациенток в возрасте 39-40 лет с бесплодием, ассоциированным с поздним репродуктивным возрастом и сниженным овариальным резервом (1-2 антральных фолликула на 2-3 день менструального цикла, объем яичника меньше 4-5 см<sup>3</sup>, низкий АМГ 0.01-0.9 нг/мл, ФСГ больше 10-15 мМЕ/мл), обратившихся в Центр инновационных репродуктивных технологий им. Е.Г. Лебедевой MD Group. Пациентки прошли обследование согласно приказу № 803Н от 31.07.2020 «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» Минздрава России, клиническим рекомендациям РОАГ, по результатам которых проводились модифицированные протоколы ЭКО в ЕЦ с использованием каберголина. Вступление в протокол ЭКО рассматривалось как стрессовый фактор.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

У 20 пациенток было проведено 43 модифицированных цикла ЭКО в ЕЦ с каберголином. Получено 29 (67,4%) яйцеклеток, из которых 3 (10,3%) были незрелыми. Инсеминация ооцита у 12 (46,2%) или интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида в ооцит у 14 (53,84%) пациенток выполнялась после пункции фолликулов. Факт оплодотворения устанавливался по наличию двух пронуклеусов: неправильно оплодотворившихся эмбрионов получено 4 (15,38%), из правильно оплодотворившихся остановились в развитии на 3 сутки — 6 (27,27%), на 4-5 сутки — 3 (13,63%). Перенос эмбрионов в этом же цикле не проводился с целью выполнения преимплантационного генетического тестирования анеуплоидий (ПГТ-А). По результатам ПГТ-А получено 5 (38,46%) зуплоидных эмбрионов и 8 (61,53%) анеуплоидных (с множественными хромосомными патологиями). Три пациентки вступили в протокол криопереноса эмбриона на заместительной гормональной терапии, у одной пациентки диагностирована беременность.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стимуляция суперовуляции при сниженном овариальном резерве не оправдана, так как в результате созревает 1-2 ооцита при использовании высоких доз гонадотропинов. Часть пациенток отказывается от стимуляции суперовуляции вследствие побочных эффектов гормональных препаратов. Общепринятым методом лечения бесплодия у данной группы пациенток является проведение программ ЭКО с использованием донорских ооцитов. Альтернативный метод — получение собственных ооцитов в ЕЦ, который не всегда эффективен вследствие отсутствия селекции доминантного фолликула. Представляется, что применение каберголина в модифицированном цикле ЭКО в ЕЦ дает шанс на получение собственных ооцитов у пациенток старшего возраста. Требуются более крупные проспективные исследования, позволяющие установить эффективность этого метода при выраженном снижении овариального резерва.



## РАСЧЕТ ИНДЕКСА ФЕРТИЛЬНОСТИ ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ КОМПЛЕКСНОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ С МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИЕЙ

*Ефимова А.А., Горелова И.В., Сергиеня О.В., Зазерская И.Е.*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Эндометриоз затрагивает 10% женщин репродуктивного возраста, и может являться причиной бесплодия. Существует две основные тактики лечения эндометриоз ассоциированного бесплодия. Первая — проведение лапароскопической операции с последующими самостоятельными попытками зачатия, вторая — использование методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Предложенный в 2010 году индекс фертильности при эндометриозе (EFI – endometriosis fertility index) является инструментом для принятия решения в отношении пациентов с бесплодием. Однако, лапароскопия, как инструмент для диагностики и оценки тяжести эндометриоза, является инвазивной процедурой с возможными осложнениями. Перед специалистами стоит задача в поиске информативного неинвазивного метода, на основании которого можно диагностировать эндометриоз, а также прогнозировать наступление беременности и выбирать тактику лечения.

### ЦЕЛЬ

Оценка клинического и численного согласия индекса фертильности при эндометриозе, рассчитанного по результатам лапароскопии с индексом фертильности, адаптированным на основании данных магнитно-резонансной томографии с магнитно-резонансной гистеросальпингографией (МРТ с МР-ГСГ).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены 50 женщин от 23 до 43 лет с бесплодием и наличием эндометриоза, диагностированным на основании клинической симптоматики, объективного осмотра и по результатам обследования. Всем пациенткам, включенным в исследование, выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза, комплексная МРТ с МР-ГСГ. Перед выполнением МРТ с МР-ГСГ врач-гинеколог вводил специализированный катетер (BALTON – KHS55F) в полость матки пациентки. МРТ проводилось на аппарате с магнитным полем напряженностью 1,5 Тесла. Сначала получали одну преконтрастную серию T1- взвешенных изображений (быстрое градиентное эхо, 3D FLASH). Далее в полость матки вводили гадолиний-содержащее контрастное вещество. Оценка распространенности эндометриоза выполнена по подсчету баллов, присваиваемых эндометриоидным очагам аналогично класси-

фикации rASRM. Оценка спаечного процесса в баллах не проводилась ввиду отсутствия возможности визуализации соединительной ткани на МР изображениях. Всем пациенткам выполнена лапароскопия (ЛС) с гистологическим подтверждением диагноза, стадированием (rASRM), а также оценены состояние и проходимость маточных труб благодаря хромогидротубации с использованием контраста (метиленовый синий). Всем 50 пациентам рассчитывался индекс фертильности при эндометриозе (EFI) стандартно и на основании МРТ с МР-ГСГ. Подсчет баллов для стадирования заболевания и определение минимальной сохраненной функции органа на основании МРТ с МР-ГСГ проводился согласно классификации, разработанной кафедрой акушерства и гинекологии с клиникой совместно с кафедрой лучевой диагностики и медицинской визуализации ИМО ФГБУ «НМИЦ им.В.А.Алмазова» Минздрава РФ.

Проводилась оценка численного и клинического соответствия EFI по данным МРТ и по результатам ЛС. Клиническое согласие считается достигнутым, когда оценки EFI (по МРТ и ЛС) находятся в одном из номинальных диапазонов: 7–10; 5–6; 0–4. Численное согласие для EFI достигнуто тогда, когда сравнение показало разницу максимально в 1 балл в баллах EFI. Коэффициент клинического и численного согласия равен доле пациенток, попавших в одну и ту же номинальную категорию EFI и при этом отличавшихся друг от друга менее, чем на 1 балл по EFI. Для сравнения индекса EFI по МРТ и ЛС также был использован расчет коэффициента корреляции Спирмена, коэффициент Каппа Коэна.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний балл эндометриоза по классификации rASRM по данным ЛС – 11 ( $Q_1 - Q_3$ : 4 – 36); по данным МРТ – 9 ( $Q_1 - Q_3$ : 5 – 24). Средний балл EFI-ЛС – 7 ( $Q_1 - Q_3$ : 5 – 8), средний балл EFI-МРТ – 7 ( $Q_1 - Q_3$ : 5 – 9). Коэффициент клинического согласия – 0.825 (95% ДИ: 0.7 – 0.925), коэффициент численного согласия – 0.911 (95% ДИ: 0.778 – 0.958), коэффициент клинического и численного согласия – 0.868 (95% ДИ: 0.752 – 0.939), коэффициент Каппа – 0.736 (95% ДИ: 0.556 – 0.887).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Все указанные коэффициенты свидетельствуют о высокой степени согласия между расчетом индекса фертильности при эндометриозе по данным лапароскопии



и по данным МРТ с МР-ГСГ. Данные результаты имеют значимость для неинвазивной оценки распространенности и тяжести эндометриоза, а также для выбо-

ра тактики лечения бесплодия у пациенток без явных показаний к хирургическому лечению эндометриоза.

## ГЛУБОКИЙ ЭНДОМЕТРИОЗ – ВЛИЯНИЕ НА БЕСПЛОДИЕ, ИНДЕКС EFI И РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПРОГНОЗ (СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

*Кодряну Н.П., Иванова Е.Г.*

ГМФУ им. Николае Тестемицану, департамент Акушерства и Гинекологии  
г. Кишинёв

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Глубокий инфильтративный эндометриоз (ГИЭ), как наиболее тяжелая форма эндометриоза, является причиной синдрома тазовой боли, экстрагенитальных симптомов, проблем с фертильностью и снижением репродуктивного прогноза у женщин. Медицинские сообщества рекомендуют проводить клинические сравнительные исследования репродуктивного прогноза при различных формах эндометриоза, используя индекс фертильности EFI.

### ЦЕЛЬ

Сравнение влияния ГИЭ и других форм эндометриоза на EFI индекс, на фертильность пациенток и на репродуктивный прогноз для понимания подхода к лечению.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В когортное исследование было включено 190 женщин репродуктивного возраста, разделенных в соответствии с классификацией #Enzian: основная группа – 85 пациенток с ГИЭ, контрольная группа – 105 женщин с другими формами эндометриоза. EFI индекс использовался для репродуктивного прогноза. Боль оценивалась с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ). Статистический анализ проводился с использованием SPSS с расчетом критерия Манна-Уитни U и  $\chi^2$ -критерия Пирсона.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В основной группе частота бесплодия составила 83,5% по сравнению с 71,4% в контрольной группе ( $p > 0,05$ ). EFI в основной группе составил  $7,18 \pm 0,25$  балла по сравнению с  $7,13 \pm 0,28$  балла в контрольной группе ( $p = 0,852$ ). Пациентки в основной группе страдали от интенсивной тазовой боли ( $>7$  баллов по ВАШ,  $p < 0,01$ ), включая тяжелую диспареюнию ( $7,85 \pm 0,33$  балла по сравнению с  $2,18 \pm 0,46$  балла в контрольной группе,  $p < 0,01$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наши результаты показывают, что бесплодие у женщин с ГИЭ может быть чаще связано с половым воздержанием из-за значительной диспареюнии, а не с органическими нарушениями. Таким образом, EFI у пациенток с ГИЭ не отражает всех аспектов бесплодия и имеет ограничения, а учет как физических симптомов, так и сексуального здоровья имеет решающее значение при ведении пациенток с ГИЭ для оптимизации результатов фертильности. Эти результаты открывают путь к возможности хирургического лечения ГИЭ для улучшения сексуального качества жизни, что снизит необходимость в ЭКО и увеличит шансы на спонтанную беременность у пациенток, но этот вывод требует дальнейшего изучения в рандомизированных клинических исследованиях.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ КРИОПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

*Краевая Е.Е., Макарова Н.П., Калинина Е.А., Назаренко Т.А.*

ФГБУ НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одной из общемировых проблем, пандемией 21 века является ожирение. Среди пациенток репродуктивного возраста до 60% имеют избыточную массу тела,

из них 25% страдают ожирением. В программах ВРТ при проведении овариальной стимуляции требуются большие дозы гонадотропинов, может ухудшаться качество и количество ооцитов, эмбрионов, снижаться



частота наступления беременности и повышаться частота выкидышей ранних сроков беременности.

### **ЦЕЛЬ**

Провести сравнительный анализ эффективности программы переноса размороженных эмбрионов в полость матки у женщин с избыточной массой тела и ожирением.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование были включены 186 пациенток, получавших лечение бесплодия с помощью программы переноса размороженного эмбриона в полость матки. 110 пациенток имели нормальную массу тела, у 76 ИМТ составлял от 25 до 36 кг/м<sup>2</sup>. Были сравнены частота наступления беременности (ЧНБ) и выкидышей до 12 недель беременности.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Пациентки обеих групп были сопоставимы по менструальной функции, паритету, продолжительности бесплодия, сопутствующей соматической и гинекологической патологии.

Пациентки в группе с ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> были несколько старше ( $p=0,01$ ), что не повлияло на ЧНБ и выкидышей ( $p=0,07$  и  $p=0,61$ , соответственно).

Некоторым пациенткам осуществлялся перенос эуплоидных по данным ПГТ-А эмбрионов, частота была сопоставимой в обеих группах ( $p=0,44$ ), этот фактор также оказался статистически не значимым ( $p=0,61$  для ЧНБ;  $p=0,16$  для частоты выкидышей).

ОШ ЧНБ= 0,49 (95% ДИ 0,27-0,91),  $p=0,023$ .

ОШ пролонгирование беременности более 8 недель = 0,28 (95% ДИ 0,1-0,74),  $p=0,008$ .

Таким образом, при ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> шансы наступления беременности снижались в 2 раза, выкидыша до 12 недель беременности- увеличивались в 3,6 раз.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Учитывая негативное влияние избыточного веса на ЧНБ в программах переноса размороженного эмбриона в матку и частоту выкидышей ранних сроков беременности, в том числе при переносе эуплоидных эмбрионов, целесообразно рекомендовать коррекцию массы тела на этапе подготовки к программе ЭКО/ИКСИ и криоконсервация эмбрионов, переносу размороженных эмбрионов в полость матки.

## **ВОЗДЕЙСТВИЕ АНАЛОГА КИСПЕПТИНА НА ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ У DANIO RERIO**

*Нужнова А.А., Блаженко А.А., Костина М.И., Хохлов П.П., Глебская С.А.*

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта»  
г. Санкт-Петербург*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В связи с распространенностью заболеваний репродуктивной системы одной из целей современной биомедицины является поиск терапевтических подходов к лечению соответствующих патологий. Одним из потенциальных фармакологических препаратов является синтетический аналог кисспептина 2 (САК2) – нейропептида, регулирующего гипоталамо-гипофизарно-гонадную систему.

### **ЦЕЛЬ**

Исследовать изменение уровней прогестерона и тестостерона в гонадах самок *Danio rerio* под воздействием синтетического аналога кисспептина 2.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследовании участвовало 11 групп животных. Рыб анестезировали посредством их помещения в 6%

воздушный раствор лидокаина, после чего фиксировали и вводили экспериментальным группам интрацеребрально 1 мкл раствора САК2 в дозах 2 мкг/кг и 8 мкг/кг, контрольным – 1 мкл 0.9% раствора хлорида натрия. По окончании манипуляций рыб оставляли в аквариумной воде на 1 или 4 часа, после чего выводили из эксперимента и производили отбор гонад. Для определения уровня прогестерона и тестостерона использовали тест-системы ИФА (Blue Gene, China). Измерение оптической плотности проводили с использованием фотометра (Reader Synergy 2 Biotek, США). Полученные значения нормировали на общую концентрацию белка, измеренную с помощью метода Бредфорд. Концентрацию прогестерона и тестостерона из расчета на общий белок определяли с помощью пакета программ Elisa calculator (arigo Biolaboratories Corp.).



Для статистической обработки данных использовали GraphPad Prism 8.0 (Graphpad Software, Inc). В качестве проверки на нормальность использовали критерий Колмогорова-Смирнова. Для поиска различий между группами использовали критерий Краскела – Уоллиса. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0.05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Мы зафиксировали статистически значимое увеличение уровня прогестерона у группы, которым вводили САК2 в дозе 8 мкг/кг и оставляли на 1 час, а также у групп с дозой 2 и 8 мкг/кг и последующей экспозицией в течение 4 часов относительно соответствующих контролей. Без учета времени экспозиции САК2 в обеих дозах приводит к возрастанию прогестерона в сравнении контроля. Наибольшая концентрация прогестерона наблюдается через 4 часа после введения.

Статистически значимое уменьшение уровня тестостерона наблюдается у группы с инъекцией кисспептина в дозе 8 мкг/кг и последующем покое в течение 4 часов относительно контрольной группы. Содержание

тестостерона значительно снижается в экспериментальной группе с 4-х часовой экспозицией в сравнении с часовой вне зависимости от дозы, но не отличается от контроля.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках настоящего исследования мы выявили, что воздействие САК2 на *Danio reiro* приводит к значимому увеличению уровня прогестерона и снижению уровня тестостерона в гонадах. Более заметные изменения содержания гормонов происходят при воздействии дозы САК2, равной 8 мкг/кг и последующей экспозиции в течение 4 часов, что, возможно, связано с каскадным изменением уровня гормонов в пределах гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы. Полученные данные могут быть расширены при варьировании дозы вводимого вещества и уточнении временного промежутка ответной реакции гормональной системы на инъекцию. В дальнейшем терапевтические свойства кисспептина и его аналогов могут быть использованы при лечении заболеваний половой системы.

## ОЦЕНКА АМГ КАК ПРЕДИКТОРА ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ЭКО

*Плотовский Д.И., Покусаева В.Н., Кучурина В.А., Плотовская Т.Б.*

*Смоленский государственный медицинский университет  
г. Смоленск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Увеличение возраста женщин, планирующих деторождение, в сочетании с неуклонным ростом гинекологической заболеваемости, демонстрируют неутешительную статистику – бесплодны около 13% женщин в мире (от 9 до 20% и более). В ряде случаев зачатие становится возможным только с использованием методов ВРТ. Ответ яичников на стимуляцию зависит от овариального резерва, маркером которого является антимюллеров гормон (АМГ). Снижение уровня АМГ менее 1,2 нг/мл расценивается как низкий овариальный резерв и, соответственно, небольшие шансы на результативность процедуры ЭКО. Ограничение возможности использования средств обязательного медицинского страхования у этих пациенток, несомненно, снижает их комплаенс в плане дальнейшего лечения. И хотя оптимальным значением АМГ для проведения протокола ЭКО считается 2,4-6,8 нг/мл, прогнозирование результатов единственного цикла ЭКО любым тестом имеет низкую чувствительность и специфичность.

### ЦЕЛЬ

Оценка уровня АМГ как предиктора овариального ответа и эффективности проведения процедуры ЭКО.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективное когортное исследование, включавшее анализ медицинской документации 100 пациенток отделения вспомогательных репродуктивных технологий «Семья-Смоленск». Критерии включения: перенос эмбриона в рамках процедуры ЭКО в 2023 году, наличие информации о пациентке до момента подтверждения/исключения факта наступления беременности. Критерии исключения: использование донорских ооцитов. Пациентки были распределены на 2 группы в зависимости от уровня АМГ (не более 6 месяцев до проведения стимуляции суперовуляции): 1 группа – пациентки с низким овариальным резервом ( $АМГ < 1,2$  нг/мл) – 20 наблюдений, 2 группа – пациентки с нормальным овариальным резервом ( $АМГ \geq 1,2$  нг/мл) – 80 наблюдений. В старшем репродуктивном возрасте оказались 75,0% (15) женщин в 1-й группе и 53,8% (43) – во 2-й ( $p < 0,05$ ). При этом старше 40 лет были



55,0% (11) и 3,8% (3) пациенток, соответственно. Результаты исследования категоризированы в подгруппы и оценивались в зависимости от количества полученных ооцитов (менее 6, 6-10, 11-15 и более 15), количества полученных эмбрионов (1, 2-3, 4-5, более 5), факта подтверждения клинической беременности (наступила/не наступила). Для финальной проверки линейной связи количественных признаков использовался коэффициент корреляции Пирсона. Количественная оценка производилась с помощью коэффициента сопряжения Чупрова по шкале Чеддока. С целью автоматизации подсчета данных был использован табличный процессор MS Excel 2016.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Количество полученных ооцитов при стимуляции суперовуляции в циклах ЭКО у пациенток 1-й группы было значимо меньше, чем, во 2-й: менее 6 ооцитов получено, соответственно, у 12 (60,0%) и 15 (18,8%), 6-10 – у 5 (25,0%) и 25 (31,3%), 11-15 – у 3 (15,0%) и 22 (27,5%), более 15 – только у 18 (22,5%) пациенток 2-й группы ( $p < 0,05$ ). Уменьшение числа полученных яйцеклеток закономерно отразилось на количестве эмбрионов и было значимо ниже в 1-й группе: единственный эмбрион получен у 8 (40,0%) пациенток 1-й группы и у 13 (16,3%) 2-й группы, 2-3 эмбриона – у 6 (30,0%)

и 26 (32,5%), 4-5 эмбрионов – у 5 (25,0%) и 15 (18,8%), более 5 эмбрионов – у 1 (5,0%) и 26 (32,5%) пациенток, соответственно ( $p < 0,05$ ). При анализе наступления клинической беременности выяснено, что по частоте наступления беременности обе группы не отличались: в 1-й группе беременность наступила у 9 (45,0%), во 2-й группе – у 41 (51,3%). Прослежена положительная связь между количеством полученных эмбрионов и наступлением беременности, что может объясняться увеличением количества потенциальных переносов эмбриона в криопротоколах. При наличии единственного эмбриона беременность наступила у 27 (27,0%) пациенток, 2-3 эмбрионов – у 41 (41,0%), 4-5 эмбрионов – у 70 (70,0%), более 5 – у 69 (69,0%).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

АМГ действительно является маркером овариального ответа, но не выступает прямым предиктором эффективности единственной процедуры ЭКО. Большее количество ооцитов при нормальном овариальном резерве ассоциировано с увеличением числа эмбрионов и шансов на положительный результат процедуры ЭКО при повторных переносах криоэмбрионов. Лучшая результативность процедуры ЭКО при низком уровне АМГ (менее 1,2 нг/мл) ожидается в случае получения не менее 4 эмбрионов.

## КОРРЕКЦИЯ МИКРОФЛОРЫ МАТКИ И ОКНА ИМПЛАНТАЦИИ, КАК ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПОВТОРНЫХ НЕУДАЧ ИМПЛАНТАЦИИ

*Подзолкова Н.М., Шамугия Н.Л., Варлакова П.М.*

*Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России*

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Успех программ вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) в основном определяется качеством эмбриона и эндометрия. При повторной неудаче имплантации (ПНИ) эмбрионов, в последние годы все большее внимания уделяют изучению и подготовке эндометрия.

Применение современных молекулярно-генетических технологий в области ВРТ открывает новые возможности изучения эндометриальных факторов, таких как функциональное состояние эндометрия и состав микрофлоры матки. Изучение влияния эндометриальных факторов на развитие ПНИ, поможет повысить эффективность программ ВРТ у пациенток с ПНИ.

### ЦЕЛЬ

Повысить эффективность программ ВРТ у пациенток с ПНИ посредством коррекции состава микрофлоры матки и смещения времени «окна имплантации», с помощью применения тестов на основе современных молекулярно-генетических технологий.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 98 пациенток, прошедших программу переноса размороженных эмбрионов в цикле заместительной гормональной терапии (ЗГТ) на базе клиники «GMS ЭКО» в период с октября 2021 по март 2023 года. Критериями включения были: репродуктивный возраст (от 27 до 40 лет); диагноз ПНИ в соответствии с клиническим протоколом Минздрава Российской Федерации от 2021 года; толщина эн-



дометрия в цикле переноса размороженных эмбрионов не менее 7 мм, индекс массы тела (ИМТ)  $\leq 30$  кг/м<sup>2</sup>. Пациенты были разделены на основную группу (n=47) и группу сравнения (n=51), в каждой группе были отдельно выделены пациенты с предимплантационным генетическим тестированием (ПГТ) эмбрионов. Всем пациентам проведено стандартное обследование и подготовка к программе ВРТ, согласно приказу МЗ РФ № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению»; В основной группе дополнительно проведено метагеномное исследование функционального состояния эндометрия и метагеномный анализ микрофлоры матки, с последующей коррекцией состава микрофлоры матки и окна имплантации. После проведения программы переноса размороженных эмбрионов в цикле ЗГТ, в обеих группах проведена сравнительная оценка частоты имплантации (ЧИ), частоты наступления клинической беременности (ЧНКБ) и частоты родов живым ребенком (ЧРЖР).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

среди пациенток без ПГТ эмбриона установлена достоверно более высокая ЧИ, ЧНКБ и ЧРЖР в основной группе 77,78%, 72,22% и 72,22% в сравнении с группой сравнения 47,83%, 39,13% и 39,13% (p=0,051), (p=0,035), и (p=0,035). Среди пациенток с ПГТ также отмечена более высокая ЧИ, ЧНКБ и ЧРЖР в основной группе 79,31%, 79,31% и 72,41% в сравнении с группой сравнения 53,57%, 46,42% и 46,42% (p=0,04), (p=0,011), и (p=0,046). Частота смещения окна имплантации в основной группе пациенток с ПНИ составила 51,07%. Частота снижения уровня *Lactobacillus spp.* в основной группе пациенток с ПНИ составила 74,47%. Частота дисбиоза микрофлоры матки в основной группе пациенток с ПНИ составила 14,89%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование подтвердило перспективность использования оценки функционального состояния эндометрия и метагеномного анализа состава микрофлоры матки в качестве дополнительных обследований пациенток с ПНИ.

## АНАЛИЗ ПИТАНИЯ ДЕВУШЕК РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНЕМИЕЙ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

*Султанмуратова Г.У., Матъякубова С.А.*

*Ташкентская медицинская академия*

*г. Ташкент*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Анемии – группа заболеваний, характеризующихся уменьшением количества циркулирующих эритроцитов и(или) гемоглобина (Hb) в единице объема крови ниже нормального для данного возраста и пола. Каждая пятая женщина репродуктивного возраста страдает анемией. Из данного числа, 80 % страдают железодефицитной анемией. Женщины репродуктивного возраста в Узбекистане страдают от сильного скрытого голода. 50% женщин репродуктивного возраста испытывают дефицит железа.

### ЦЕЛЬ

Изучение питания девушек раннего репродуктивного возраста с анемией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проспективное исследование включены 97 девушек раннего репродуктивного возраста, подавшие заявление в ЗАГС города Ургенч с января по апрель 2024 года. Исследование проводилось в Хорезмском областном филиале Республиканского специализированного на-

учно-практического медицинского центра здоровья матери и ребёнка. Проводилась оценка режима питания 97 девушек раннего репродуктивного возраста с анемией. Для оценки фактического питания применяли анкетно-опросный, опросно-весовой и расчетный методы. Всем девушкам проведен развернутый анализ крови.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст обследуемых колебался от 19 до 25 лет (в среднем  $21,4 \pm 1,4$  года). Пациенток, проживающих в сельской местности, было в 2 раза больше – 68 (70%), чем городских жителей – 29 (30%). Подавляющее большинство девушек являются студентками – 87 (89,6%). Согласно показателям общего анализа крови всем 97 девушкам диагностированы анемии различной степени тяжести: анемию легкой степени имели 18 девушек (18,6%), анемию средней степени – 72 (74,2%) и анемию тяжелой степени – 7 (7,2%). Уровень гемоглобина обследуемых колебался от 65 до 108 г/л (среднее значение –  $81,05 \pm 8,9$  г/л), цветовой показатель – от 0,66 до 1 (среднее значение –  $0,78 \pm 0,05$ ). Все эти показатели



общего анализа крови при том, что 33 (34%) девушек пьют различные витамины и 31 (32%) девушек – препараты железа. При проведении исследования выявлено, что почти треть обследованных режима не придерживается (36,08%), принимает пищу регулярно в одно и то же время 63,92% опрошенных. По результатам опроса значительная часть (27,8%) утром не завтракают. У 22,2% обследованных самый обильный пищевой рацион приходится на время обеда. Большая часть женщин (76,4%) основную часть пищи потребляют на ужин, причем ужинают часто после 8 часов вечера.

Подавляющее большинство молодых девушек (55,6%) ежедневно употребляют молоко и молочные продукты (высокое содержание кальция препятствует всасыванию железа); в ежедневном рационе не употребляют мясо 27 (27,8%) девушек, 2 девушки являются вегетарианцами (вегетарианство является мощным фактором риска ЖДА в любом возрасте); бобовые культуры не присутствуют в ежедневном рационе у подавляющего большинства обследованных – 85,5%. Среди обследованных употребляют еду быстрого приготовления периодически 78 (90,5%) девушек, ежедневно – 16 (16,4%) девушек и лишь 3 (3,1%) девушек полностью отказались от данного вида блюда. При опросе 10 девушек отметили, что являются любителями лапши быстрого приготовления («Роллтон»).

Две трети обследованных молодых девушек являются любителями чая и кофе, возможно это и является одной из причин плохой всасываемости железа в кишечнике из-за высокого содержания танина. Кроме того, в опроснике 13 девушек также отметили, что ежедневно злоупотребляют сильногазированными напитками, которые содержат кофеин («Кока-кола»), эти напитки блокируют естественное всасывание железа организмом человека.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Режим питания обследованных девушек имеет ряд недостатков, из которых является нарушение правильного соотношения суточного объема пищи (большая часть употребляется вечером). У обследованных нет разнообразия в рационе питания, имеется недостаток овощей, фруктов, дефицит витаминов и минералов. Полученные результаты указывают на необходимость проведения работы со студентами по организации питания и здорового образа жизни. Достижение успеха в лечении анемии невозможно без терапии основного заболевания и устранения, по возможности, этиологического фактора. Однако лечение анемии должно быть комплексным и включать оптимизацию питания и назначение современных препаратов железа, эффективность которых зависит от выбора препарата и способа его введения.

## **ДИНАМИКА КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЖЕНЩИН С ВТОРИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ НА ЭТАПЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

**Удовика Н.А.**

ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России, г. Луганск, Луганская Народная Республика  
г. Луганск

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

На протяжении последних 30 лет в Российской Федерации происходят экономические, политические и социальные преобразования, что несомненно влияет на показатели репродуктивного здоровья. Наше внимание привлекли супружеские пары с вторичным бесплодием, причиной которого являются последствия хронического воспалительного процесса (ХВП) в гениталиях. За последние годы разработаны разные схемы лечения таких пациенток. Однако, в ряде случаев быстрое рецидивирование болевого синдрома и отсутствие беременности замыкают порочный круг (боли, бели, бесплодие ↔ лечение ↔ беременности нет ↔ астения ↔ боли).

### **ЦЕЛЬ**

Изучение динамики клинико-иммунологических показателей у женщин с вторичным бесплодием на фоне ХВП в гениталиях, проживающих в ЛНР, в комплексе реабилитационных мероприятий с применением комбинации циклоферона и пирогенала на этапе прегравидарной подготовки.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Под наблюдением находилось 53 женщины (средний возраст  $27 \pm 2,2$  года) с вторичным бесплодием на фоне ХВП в гениталиях, обратившихся в клинику для консультирования по вопросам прегравидарной подготовки. Ведущей формой ХВП был хронический сальпингоофорит и эндометрит. Длительность забо-



левания составляла  $6,4 \pm 1,7$  года. Все пациентки ранее имели беременности (роды – 73,6%, аборт – 26,4%, в т.ч. искусственные). Кесарево сечение выполнено в 56,4% случаев, ручной контроль полости матки при вагинальных родах – в 48,7%, кюретаж – в 20,5%. Далее 33,3% женщин из числа родивших использовали ВМС (от 1 до 5 лет), а число искусственных абортов суммарно среди них составило 41% случаев. Осложнения после абортов и родов отмечены у 43,3%; у 23,1% появился другой партнер. Показанием к обращению за консультацией у всех была жалоба на отсутствие повторной беременности, а также боли внизу живота (77,4%), бели (47,2%), цистит (28,2%), скудные (20,8%) или обильные (30,2%) менструации. Все пациентки 1–2 раза в год получали антибактериальные препараты и НПВС. Длительность вторичного бесплодия – от 1 года до 8 лет, при этом предыдущая беременность наступала легко именно от этого партнера. Все наблюдаемые проживали в ЛНР в экологически неблагоприятных регионах, а с 2014 года – в условиях локального вооруженного конфликта. У 79,2% женщин встречалась астеническая симптоматика, у 66,1% – хроническая неспецифическая патология гепатобилиарной системы. Всем проводилось общеклиническое, специальное гинекологическое, неврологическое (психиатрическое), инструментальное и иммунологическое обследование. Пациентки основной группы (26) на этапе прегравидарной подготовки получали комбинацию циклоферона и пирогенала. Циклоферон применялся по 2 мл 12,5% раствора на аутокрови внутримышечно один раз в день в течение 10 дней; пирогенал назначался внутримышечно через день, начиная с дозы 25–50 МПД, до подъема температуры тела до  $37,8^{\circ}\text{C}$ – $38^{\circ}\text{C}$ ; курс лечения состоял из 8–15 инъекций в зависимости от быстрой температуры. 27 пациенток группы сопоставления не получали дополнительно указанной комбинации. Группы были рандомизированы по возрасту и клиническим проявлениям исходной патологии.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что в основной группе после завершения лечения гораздо меньше было женщин с сохраненными жалобами на повышенную утомляемость, апатию и раздражительность. Рецидивы болевого синдрома и белей на протяжении первого года наблюдения отмечены в 4,8 раза реже ( $P < 0,01$ ). Нормализовался также характер менструаций, что улучшало качество половой жизни и повышало уверенность в себе. Среди пациенток основной группы не отмечено случаев ОРВИ и обострений другой хронической патологии (в группе сопоставления – 25,9% случаев). Наряду с этим у 84,6% пациенток основной группы исходно повышенной уровень ЦИК в периферической крови достоверно снижал-

ся и на протяжении всего диспансерного наблюдения оставался в пределах нормы (в группе сопоставления в 70,4% – оставался повышенным;  $P < 0,05$ ). Последнее сочеталось с дисбалансом разномолекулярных фракций в сторону превалирования более токсичных средне и низкомолекулярных (сумма которых составляла  $75,2 \pm 2,5\%$  при норме  $55,8 \pm 1,9\%$ ;  $P < 0,05$ ). Это указывало на сохранение синдрома иммунотоксикоза и коррелировало с наличием симптомов заболевания.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В течение первого года наблюдения беременность наступила в 46,1% случаев в основной и в 14,8% – в группе сопоставления. Осложнений, связанных с функционированием плаценты (синдром задержки развития плода, преждевременные роды, гестозы), в основной группе не зарегистрировано, что позволяет считать перспективным использование комбинации циклоферона и пирогенала на этапе прегравидарной подготовки и требует продолжения исследований.



## ТЕМАТИКА: НЕОНАТОЛОГИЯ

### ВЛИЯНИЕ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ВРОЖДЁННОГО ПОРОКА СЕРДЦА У ПЛОДА

*Абдурашидова Х.Б., Сотвалдиева Э.С., Турдиева Ш.Т.*

*Ташкентский педиатрический медицинский институт  
г. Ташкент*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема профилактики возникновения врождённого порока сердца у детей всегда являлся одним из актуальных направлений не только педиатрии, но и перинатологии. Частота ВПС в различных регионах достигает от 2% до 30% среди новорождённых (Ахмедова Д.И. с соавтор., 2021). При этом одним из главных предикторов ВПС остаётся острая респираторная патология (ОРП) у женщин в период беременности.

#### ЦЕЛЬ

Изучение влияния острой респираторной патологии во время беременности у женщин на развитие врожденного порока сердца плода.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было проведено ретроспективное исследование 178 детей с ВПС, проходящих стационарное лечение в клинике при Ташкентском педиатрическом медицинском институте. Возраст пациентов варьировался от 2 до 5 лет. Исследования включали: сбор анамнеза, доплерография, эхокардиография, рентген грудной клетки в двух позициях, клинико-биохимические исследования. При необходимости проводили Компьютерную томографию или магниторезонансную томографию.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе изучения перинатального анамнеза было отмечено, что 69,1% (123/178) матеря больных детей во время беременности перенесли простудные заболевания, и лихорадка была отмечена у 55,1% (98/178) из них с дальнейшей госпитализацией. При этом, из них 13,8% (17/123) перенесли заболевание в первом триместре, 47,1% (58/123) – во втором триместре, и 21,1% (26/123) переболели как во втором, так и третьем триместре беременности, и у данных женщин период беременности в основном совпадало осенне-весенним периодом года, то есть, в эпидемиологических периодах обострения респираторных заболеваний. Из инфекционных заболеваний входящих в группу TORCH в общей сложности переболели – 10,1% (18/178) женщин.

Одновременно было отмечено, что у 61,2% (109/178) женщин в период беременности диагностирована основная перинатальная патология – гестоз беременных. Также у 52,2% (93/178) беременность протекала на фоне анемии, заболевания мочеполовой системы (цистит, обострение хронического воспаления мочевыделительной системы) – 26,4% (47/178). Было определено, что в анамнезе матери в предыдущей беременности у одного или у нескольких детей отмечались врожденные аномалии развития – 2,2% (4/178), что не исключает наличие генетической патологии в семье, также имелось место вредных привычек у матери и/или у отца – 6,7% (12/178). В семейной истории наблюдалось рождение детей с врожденными аномалиями у ближайших родственников – в 3,9% (7/178) эпизодах.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одним из основных предикторов ВПС у плода являются инфекционные заболевания беременных, обусловленные острой респираторной патологией (69,1%), на фоне обострения хронической инфекции мочеполовой системы (26,4%) и TORCH инфекций (21,9%). Следовательно, новорождённые от матерей сотягощёнными акушерско-гинекологическими анамнезами на инфекционную патологию должны быть включены в группу риска на пороки развития внутренних органов, и должны пройти скрининг исследование с обязательным включением эхокардиографии.



## РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГА НА ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У МАТЕРЕЙ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ХИМИОТЕРАПИЕЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Азиева Л.М., Ахапкина Е.С., Макиева М.И., Зубков В.В.*

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

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Основным способом лечения онкологических заболеваний у беременных женщин является химиотерапия, разрешенная к применению во 2 и 3 триместрах. Проведение химиотерапии помимо действия на опухоль обладает и системным действием, в том числе усиливает иммунный дисбаланс и снижает резистентность больных к инфекциям. Противоопухолевые средства способны оказывать выраженное стимулирующее влияние на активность иммунных клеток и вызывать дисбаланс в клеточном звене иммунитета у матерей. Однако вопрос о влиянии противоопухолевых лекарственных средств на иммунную систему плода и новорожденного изучен недостаточно. Одним из способов оценки иммунного статуса новорожденного, является анализ количественного определения ДНК TREC и KREC – побочных продуктов созревания Т- и В-клеточных рецепторов в клетках. Данная методика применяется в рамках неонатального скрининга для ранней диагностики первичных иммунодефицитных состояний.

### ЦЕЛЬ

Оценить результаты скрининга на первичные иммунодефициты у детей, рожденных у матерей с онкологическими заболеваниями и химиотерапией во время беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании основную группу составили 34 ребенка, рожденные в ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, у матерей с установленным раком молочной железы или раком шейки матки во время беременности. Оценивались следующие параметры: особенности лечения матери во время беременности, срок гестации на момент родов, наличие инфекционной патологии у ребенка в неонатальном периоде, показатели количественного определения ДНК TREC и KREC (переведенные в Ig), полученные в рамках неонатального скрининга. Результаты скрининга на первичные иммунодефициты сравнивали с результатами 50 детей контрольной группы (рожденных у матерей без онкологического заболевания). Полученные данные были оформлены в базу в форме таблиц Microsoft Excel и сравнены с использованием методов

описательной статистики. Для сравнения количественных признаков определялась нормальность распределения с помощью теста Колмогорова-Смирнова. При нормальном распределении сравнивались средние арифметические значения выборок  $\pm$  стандартное отклонение с использованием критерия Стьюдента. Различия считались значимыми при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 34 детей, рожденных у матерей с онкологическими заболеваниями во время беременности, 10 новорожденных – у матерей с раком шейки матки, 24 новорожденных – у матерей с раком молочной железы. При этом 25 детей рождены у матерей, которым проводилась химиотерапия во время беременности, 9 – у матерей без химиотерапевтического лечения. В основной группе 27 (79,5%) детей родились доношенными и еще 7 (20,5%) детей – недоношенными.

Инфекционный диагноз в раннем неонатальном периоде был выставлен 7 детям (3 – врожденная пневмония, 2 – инфекция, специфичная для перинатального периода, 2 – острый ринит, острый отит). Показатели скрининга на первичные иммунодефициты у всех новорожденных с инфекционной патологией были в норме. Только у одного ребенка основной группы, рожденного у матери с хронической HBV инфекцией, показатели ДНК KREC были ниже нормы при первом анализе, однако иммунодефицит в итоге не был подтвержден.

Таким образом ни один ребенок из исследования не попал в группу риска по развитию первичного иммунодефицита. При сравнении среднего значения Ig ДНК копий TREC и KREC в основной группе (Ig ДНК копий KREC –  $2,8 \pm 0,3$ , TREC –  $3,1 \pm 0,3$ ) и контрольной (Ig ДНК копий KREC –  $3,0 \pm 0,4$ , TREC –  $3,1 \pm 0,4$ ) статистически значимых отличий выявлено не было ( $p$  KREC = 0,69;  $p$  TREC = 1,0).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Адекватная химиотерапия во время беременности у женщин с раком молочной железы, раком шейки матки не оказывает значительного влияния на становление иммунной системы ребенка, несмотря на то, что

химиотерапия снижает секреторную активность клеток иммунной системы матери.

## ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕРИНСКО-ФЕТАЛЬНОЙ ПРИВЯЗАННОСТИ И УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ

*Дражина О.Г., Прилуцкая В.А., Савицкая В.М., Машкин А.И., Воропаева А.В.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет», УЗ «Городской клинический родильный дом № 2»  
г. Минск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным литературы на формирование материнской привязанности большое влияние оказывает социальный фактор. Устойчивое семейное положение, материальное состояние семьи, возраст, образование и разумное поведение матери во время беременности имеет влияние на благоприятный исход, развитие плода, правильное становление материнско-фетальной привязанности (МФП).

### ЦЕЛЬ

Оценить формирование материнско-фетальной привязанности в зависимости от возраста, срока беременности и образования женщины.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено анкетирование 201 беременной женщины, получавшей медицинскую помощь в УЗ «Городской клинический родильный дом № 2» и женской консультации 26 городской поликлиники г. Минска в 2023 году. Возраст участниц исследования от 20 до 43 лет с медианой 33 года. Срок беременности – 28 до 291 дней с медианой 30 недель. С учетом образования женщин были выделены две группы: Группа 1 – 21 женщина со средним образованием, Группа 2 – 85 женщин с высшим образованием. Анкетирование проводилось с использованием руссифицированного валидированного опросника «Шкала антенатальной материнской привязанности» («Maternal antenatal attachment scale») состоящий из 19 вопросов и позволяющий оценить два ведущих компонента МФП: «качество» и «интенсивность». Обработка полученных данных выполнялась с использованием статистических пакетов Excel, Statistica 10.0. Корреляционный анализ данных выполнен с помощью коэффициента корреляции Спирмена ( $r_s$ ). Различия между показателями считали значимыми при вероятности безошибочного прогноза не менее 95,5% ( $p < 0,05$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При использовании коэффициента ранговой корреляции была условно оценена теснота связи между ведущими компонентами МФП – интенсивностью и ка-

чеством привязанности. Среди всех обследованных женщин была выявлена слабая теснота их связи с возрастом и сроком беременности. Однако в сумме эти показатели почти достигли уровня средней прямой корреляционной связи с ростом гестационного срока ( $r_s = 0,28$ ,  $p = 0,001$ ).

Женщины выделенных групп по образованию имели различия по компонентам МФП. Нами они установлены в зависимости от образования женщин (Группа 1 с окончанным средним и Группа 2 с высшим). Интенсивность МФП росла со сроком беременности у женщин в Группе 1, корреляция средняя ( $r_s = 0,55$ ,  $p = 0,01$ ). В этой группе найдена слабая теснота обратной связи возраста женщины с интенсивностью ( $r_s = -0,24$ ) и качеством ( $r_s = -0,2$ ). При этом сумма обоих показателей МФП в этой группе находилась в средней тесноте обратной связи ( $r_s = -0,4$ ) с возрастом, но не была достоверна ( $p = 0,07$ ).

Для Группы 2 была выявлена средняя теснота прямой связи между качеством привязанности и сроком беременности ( $r_s = 0,3$ ,  $p = 0,002$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анкетирование по опроснику «Шкала антенатальной материнской привязанности» позволяет оценивать особенности и динамику формирования МФП у женщин, определить взаимосвязь с учетом возраста, срока беременности и образования женщины. МФП, как основа формирующегося материнства, возрастает с увеличением срока гестации. Однако более высокая корреляция наблюдается у женщин со средним образованием. Установленные различия могут быть связаны с их меньшей загруженностью, большим проявлением эмоций и других по силе взаимосвязей у этой группы беременных.



## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОТЯГОЩЁННЫМ ПЕРИНАТАЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ

*Ершова И.Б., Васендина М.В.*

*ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки МЗ РФ*

*г. Луганск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Болезни респираторного тракта занимают первое ранговое место в структуре заболеваемости детей раннего возраста. При этом огромную роль для реализации респираторных заболеваний играет нарушение иммунного реагирования ребёнка. Особое значение для формирования неблагоприятных вариантов течения патологии имеет предрасполагающий фактор – отягощённый перинатальный анамнез. Рост показателей заболеваемости острыми респираторными заболеваниями неуклонно связано с воздействием неблагоприятных экологических факторов в результате дородового развития детей в зоне проведения военного конфликта.

### ЦЕЛЬ

Явилось изучение патологической роли отягощенного перинатального анамнеза в развитии респираторной патологии детей раннего возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения цели работы методом ретроспективного анализа были исследованы 116 детей, находящихся на госпитализации в ГБУЗ «ЛГМБД№3» ЛНР. Все дети были разделены на две группы. В основную вошли 52 (44,83%) ребёнка, дородовое развитие которых проходило в зоне проведения боевых действий, контрольную составили 64 (55,17%) ребёнка, пренатальное развитие которых проходило на мирных территориях. Были проанализированы следующие документы: амбулаторная карта ребёнка, история болезни, обменная карта беременной.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализируя данные исследования мы выявили, что из общего числа детей, госпитализированных в отделение с симптомами поражения респираторного тракта, острый бронхит выявлен у 38 (73,08%) детей основной группы, что в 1,67 раз выше, чем у детей контрольной группы (у 28 (43,75%) детей). При этом у детей основной группы клинические симптомы были более выражены: длительный субфебрилитет, симптомы дыхательной недостаточности I-II степени. По данным исследования, внегоспитальная пневмония у детей ос-

новной группы регистрировалась в 1,65 раз чаще, чем у детей контрольной группы (52,36% и 31,64% соответственно). Также у детей с отягощенным пренатальным периодом отмечалось среднетяжёлое и тяжёлое течение у 11 (21,15%) детей, тогда как у детей с благополучным дородовым периодом всего у 5 (7,81%) детей, что в 2,71 раз чаще. Исходом заболеваний у всех детей было выздоровление, однако продолжительность госпитализации у детей основной группы составила  $9,04 \pm 0,2$  дней, контрольной группы –  $7,14 \pm 12$  дней.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, острые бронхиты диагностировались в 1,67 раз чаще, при этом имея более выраженную клиническую симптоматику. Острые внегоспитальные пневмонии также преобладали у детей основной группы в 1,65 раз чаще, протекающие преимущественно в среднетяжёлой и тяжелой степени. Полученные результаты позволяют нам утверждать о влиянии отягощённого анамнеза на течение респираторной патологии у детей.



## ВЕДЕНИЕ РЕБЕНКА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НА ФОНЕ ПРОТЕКАЮЩЕЙ ВРОЖДЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Зизюкина К.С., Миронова В.А., Саркисян Е.А.*

*РНПМУ им. Н.И. Пирогова, ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Врожденная цитомегаловирусная инфекция (ВЦМВИ, МКБ R35.1) – инфекционное заболевание, развивающееся в результате антенатального заражения плода цитомегаловирусом. Клинически ВЦМВИ проявляется поражением центральной нервной системы, угнетением ростков кроветворения, гепатитом, поражением органов чувств (хориоретинит, нейросенсорная тугоухость). Течение ВЦМВИ возможно на фоне серьезного генетического нарушения, что осложняет диагностику и лечение основного заболевания.

### ЦЕЛЬ

Представить клинический случай ребенка с ВЦМВИ и множественной органической патологией, обозначить тактику лечения, течение инфекционного процесса у недоношенного новорожденного.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Приведено наблюдение летального случая недоношенного ребенка с ВЦМВИ.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Недоношенный мальчик 35-ти недель гестации от 1-ой беременности, 1-ых родов, от близкородственного брака. Беременность протекала на фоне перенесенной вирусной инфекции, с угрозой прерывания беременности во 2-ом и 3-ем триместрах. Масса тела при рождении 2770 г, длина тела 46 см, оценка по шкале Апгар 1/3 балла. Тяжесть состояния новорожденного потребовала проведения реанимационных мероприятий в родильном зале. Вследствие недостаточности внешнего дыхания проводилась высокочастотная ИВЛ. Определялись множественные геморрагические элементы (экхимозы, петехии), живот увеличен за счет гепатоспленомегалии: печень +4 см, селезенка +9 см. По данным лабораторных исследований: анемия (гемоглобин 97 г/л), тромбоцитопения ( $12 \cdot 10^9/\text{л}$ ), выраженная лейкопения (лейкоциты не определяются), гипербилирубинемия (230 мкмоль/л) за счет прямой фракции (189,6 мкмоль/л), АЛТ/АСТ – 220/1088 Ед/л, выраженная гипокоагуляция (АЧТВ 85,2 сек), гипофибриногенемия (фибриноген 0,62), МНО и протромбиновое время – не определялось. По данным рент-

генографии органов грудной клетки определялось неравномерное снижение прозрачности легочных полей. По нейросонографии в динамике нарастание ВЖК с 1 степени до 3 степени, кровоизлияние в заднюю черепную ямку с тотальным поражением мозжечка и дислокацией нижних отделов мозжечка в большое затылочное отверстие. Клинически проявлялись клонические судороги, купирующиеся медикаментозной седацией. Отмечалось нарастание клиники острого почечного повреждения – олигурия, отечный синдром. По данным ПЦР-диагностики крови обнаружена ДНК Cytomegalovirus, была назначена противовирусная терапия: Ганцикловир, Неоцитотект. Неоднократно проводились вентрикулярные пункции, установлен вентрикулярный дренаж. Реализация геморрагического синдрома в виде желудочно-кишечных кровотечений потребовала гемостатической терапии. Ребенку с панцитопенией проводились многократные трансфузии эритроцитарной взвеси, тромбоконцентрата, свежезамороженной плазмы, протромблекса. Данные расширенного неонатального скрининга отрицательные. Учитывая близкородственный брак, а также нарастающие метаболические нарушения, невозможно исключить наследственную патологию. Ребенок консультирован специалистами генетического центра, был взят материал для генетического исследования. На 65 сутки жизни состояние прогрессивно ухудшалось за счет нарастания полиорганной недостаточности: дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, несмотря на проведение реанимационных мероприятий в полном объеме в течение 30 минут, констатирована биологическая смерть. По данным патологоанатомического вскрытия выявлено врожденное нарушение обмена печени неуточненное с нарушением архитектоники печени, широкими портальными трактами с порто-портальными септами, полями гепатоцеллюлярного фиброза, холестазами, которое явилось основным заболеванием у ребенка с неблагоприятным преморбидным фоном за счет течения ВЦМВИ: продуктивный лептоменингит с фиброзом оболочек, продуктивный миокардит, продуктивный нефрит, мелкие очаги дистрофического обызвествления в почках и легких.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на раннюю диагностику и своевременно подобранное лечение, ВЦМВИ, протекающая на фоне ге-

нетической аномалии, может явиться причиной летального исхода.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГИПОКСИЕЙ: РОЛЬ ЛАКТАТА И ГЛЮКОЗЫ

*Лаврик М.В., Будылева И.А., Мухитов А.А., Антипова Н.В.*

*Государственное Учреждение Здравоохранения «Ульяновская областная детская клиническая больница имени политического деятеля Ю.Ф. Горячева*

*г. Ульяновск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Интранатальная гипоксия плода – одна из основных причин смертности и заболеваемости новорожденных, в 23% случаев она приводит к мертворождению и смерти детей в раннем неонатальном периоде. Частота гипоксии и асфиксии плода составляет 4-6%, а по некоторым данным – 10,5% от общего числа родов. Эти состояния могут привести к тяжелым последствиям для детей, включая нарушения развития ЦНС, увеличение заболеваемости и проблемы с адаптацией новорожденных.

Один из важных маркеров тканевой гипоксии – уровень лактата в крови. При недостатке кислорода клетки активируют анаэробный гликолиз, что приводит к образованию избытка лактата. Уровень лактата может указывать на наличие тканевой гипоксии и служит важным показателем для прогнозирования неонатальной заболеваемости. Для оценки уровня гипоксии используется анализ кислотно-основного состояния крови новорожденного.

### ЦЕЛЬ

Оценить уровень лактата и глюкозы крови новорожденных для диагностики гипоксии.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено в 2023 году в ПЦ «Мама» на базе отделения реанимации IV с использованием газового анализатора ABL800 Flex (Дания). Изучены показатели pH, уровня буферных оснований, концентрации глюкозы и лактата. В отделение АРО IV госпитализировались новорожденные с гипоксическим состоянием сразу же после родов. Забор капиллярной крови производился в гепаринизированные капилляры через два часа после рождения и затем каждый день на протяжении всего периода нахождения в отделении. Всего обследовано 528 новорожденных, из них 458 детей с синдромом дыхательных расстройств. Всего выполнено 2315 исследований.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Дети, родившиеся в состоянии гипоксии, имели низкое значение pH крови (7,2 и ниже), преобладающее значение составляло 7,02-7,15, причем у 17% новорожденных pH крови был выше 7,2. Дефицит оснований был повышен у 75% новорожденных.

Лактат (молочная кислота) — это конечный продукт анаэробного метаболизма глюкозы, большая часть которого метаболизируется печенью в процессе глюконеогенеза. В норме практически все клетки способны производить лактат, поддерживая его нормальный уровень в крови (2,2 ммоль/л). Гипоксия усиливает анаэробный гликолиз и приводит к образованию избытка лактата.

Если концентрация лактата устойчиво повышается до 5 ммоль/л в сочетании со снижением pH крови и гипогликемией, то возникает лактацидоз, и лактат легко проникает во внеклеточное пространство и кровоток. Если уровень лактата превышает 9 ммоль/л, то проявляется его нейротоксическое действие.

По данным разных авторов, критический уровень лактата колеблется от 5 до 8 ммоль/л. Согласно результатам нашего исследования, критическим уровнем лактата для диагностики хронической гипоксии плода является значение выше 3 ммоль/л (219 детей). У 52 новорожденных повышенный показатель лактата в течение первого часа жизни превышал 8 ммоль/л (8,1–18,0). Этот показатель служит важным диагностическим фактором тяжести асфиксии и прогностическим фактором тяжести энцефалопатии. Благодаря своевременному лечению, концентрация лактата снижалась до нормальных значений, поэтому изначальное повышение уровня лактата у этих детей не было прогностически неблагоприятным. Средняя продолжительность пребывания этих детей в отделении интенсивной терапии составляла 3-7 дней.

Основным энергетическим субстратом для клеток организма является глюкоза. Критерием гипогликемии



у новорожденных считается уровень глюкозы в сыворотке крови менее 2,6 ммоль/л в любые сутки жизни, гипергликемии – концентрация более 8,9 ммоль/л в любое время.

У 119 детей (22,5%) была обнаружено снижение концентрации глюкозы до 1,0 – 2,5 ммоль/л, гипергликемия – повышение до 9,1 – 15,1 ммоль/л у 35 детей (6,6%). Также исследование показало, что у 119 детей (22,5%) наблюдалось одновременное изменение уровня глюкозы (снижение) и лактата (повышение).

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

У детей, родившихся в состоянии гипоксии, происходит нарушение метаболических процессов: изменение кислотно-основного состояния крови, развитие метаболического ацидоза, лактатаемии и гипогликемии.

Концентрация лактата в крови превышающая 3 ммоль/л, указывает на гипоксию и требует коррекции гемодинамики.

Хроническая гипоксия плода может быть подтверждена концентрацией глюкозы в крови менее 2,6 ммоль/л.

У новорожденных с уровнем лактата выше 8 ммоль/л прогноз был благоприятным, если этот показатель снижался в динамике на фоне своевременного и адекватного лечения.

Уровень лактата (более 3,0 ммоль/л) и глюкозы (менее 2,6 ммоль/л) позволяет определить тяжесть состояния новорождённых и своевременно выбрать подходящую стратегию лечения.

## **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ НЕОНАТАЛЬНОГО ГЕМОСТАЗА**

*Лемешко Ю.И., Устинович Ю.А., Федотко П.А., Лемешко Е.В.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь; ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь; УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница», Минск, Беларусь; НУ «Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси», Минск, Беларусь  
г. Минск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Показатели заболеваемости новорожденных детей отражают эффективность работы службы охраны материнства и детства. Отдельные состояния перинатального периода могут приводить к развитию нарушений в системе гемостаза у новорожденных, которые сопровождаются геморрагическими осложнениями, увеличивающими риск неблагоприятного исхода. Приоритетным направлением является усовершенствование лабораторной диагностики гемостазиологических расстройств у новорожденных. При исследовании системы неонатального гемостаза возникают трудности, обусловленные получением необходимого объема крови, длительностью исследования, интерпретацией полученных результатов.

### **ЦЕЛЬ**

Показать основные тенденции геморрагических нарушений в структуре заболеваемости новорожденных и возможности оценки состояния системы неонатального гемостаза с применением современных лабораторных методов диагностики.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

На основании данных форм государственной статистической отчетности Республики Беларусь проведен ре-

троспективный анализ количества живорожденных детей, заболеваемости за период 2010-2020гг. На основании данных таблицы «Заболеваемость новорожденных» проанализированы нозологические формы заболеваний и классы согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра: P50-54, P60-61. Для обработки полученных результатов использовалась лицензионная программа Microsoft Office Excel 2016. Изучены диагностические возможности лабораторной оценки состояния системы неонатального гемостаза.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Проведенный анализ показал, что за исследуемый период в Республике Беларусь родилось 1 175 533 живых новорожденных детей. С 2010 по 2015г. наблюдался рост числа живорожденных детей (со 108 032 в 2010г. до 119 273 новорожденных в 2015г.) с последующим снижением показателя до 82 971 в 2020г. Анализ данных таблицы «Заболеваемость новорожденных» показал, что показатель общей заболеваемости составил 202,5‰ в 2010г. и 199,8 ‰ в 2020г. Наибольший уровень заболеваемости отмечался в 2019г. (208,4‰). Удельный вес геморрагических нарушений в структуре общей заболеваемости за 2010-2020гг. оставался достаточно стабильным (4,6±0,2%) с колебаниями от 4,3%



в 2010г. до 4,7% в 2020г. Доля недоношенных среди детей с геморрагическими расстройствами составляла  $17,5 \pm 4,2\%$ . Для снижения вероятности развития геморрагических расстройств важным направлением является медицинская профилактика, основанная на использовании данных различных лабораторных тестов. При оценке неонатального гемостаза используются локальные и глобальные лабораторные методы, которые позволяют оценить как отдельные звенья гемостаза, так и дать комплексную оценку. Первичный гемостаз характеризуют общий анализ крови и метод агрегатометрии. Для получения информации о морфологической характеристике тромбоцитов используются тромбоцитарные индексы: основные (PLT, PDW, MPV, PCT) и дополнительные (P-LCR, IPF). Дополнительные тромбоцитарные индексы указывают на активацию и увеличение числа молодых форм тромбоцитов, что может использоваться для диагностики нарушений в системе неонатального гемостаза. Ценную информацию дает гистограмма, которая графически характеризует морфометрию тромбоцитов. Оценить функциональные характеристики тромбоцитов позволяет метод агрега-

тометрии, но данный метод имеет ряд ограничений при использовании у новорожденных. Рутинным методом оценки плазменного звена гемостаза является коагулограмма. Для правильной оценки полученных результатов необходимо использовать стандартизованные показатели (МНО, АЧТВ-R, ТВ-R). Метод тромбозластографии/тромбозластометрии позволяет проводить комплексную оценку гемостаза, динамический контроль гемостатической терапии, прогнозировать геморрагические нарушения у новорожденных «point of care».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Знание особенностей различных диагностических тестов при оценке состояния системы гемостаза, объективных ограничений для лабораторных методов, определение референсных интервалов для новорожденных детей позволит определить новые подходы к оказанию медицинской помощи новорожденным, основанные на усовершенствовании диагностики и медицинской профилактики геморрагических расстройств.

## **ОСОБЕННОСТИ ГЕСТАЦИОННОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ МИОКАРДА У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, РАЗВИВАВШИХСЯ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ**

**Малышева М.В.**

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Иваново

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Установлено, что в результате гипоксического повреждения миокарда, развивается каскад метаболических и микроциркуляторных патологических реакций, приводящих к снижению сократительной способности миокарда и нарушениям сердечного ритма. Классическим диагностическим маркером гипоксического повреждения кардиомиоцитов является сочетание тропонинов I, T с миоглобином. Последний определяет энергетический потенциал сократительной функции миокарда.

### **ЦЕЛЬ**

Выявить особенности гестационной перестройки миокарда у глубоконедоношенных новорожденных, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Выполненное комплексное морфологическое исследование 25 единиц миокарда новорожденных с экстремально низкой и 15 – с очень низкой массой тела

включало визуализацию, органомерию, раздельное взвешивание сердца, обзорную гистологию, трансмиссионную электронную микроскопию (ТЭМ), иммуногистохимию к трансформирующему фактору роста  $\beta 1$  (TGF- $\beta 1$ ), сердечному тропонину T (сTnT) и миоглобину.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

При гистологическом исследовании у всех новорожденных выявлен фокальный некроз кардиомиоцитов в сочетании с микроциркуляторными нарушениями, с целью оценки сократительной способности миокарда было проведено иммуногистохимическое исследование с антителами к сTnT и миоглобину. У новорожденных 22-27 недель гестации диагностирована слабо-выраженная экспрессия сTnT в правом желудочке, а в зонах деструкции мышечных волокон – отрицательная. Индекс экспрессии маркера снижен ( $p=0,0043$ ) до 0,9 [0,79; 1,05] условных единиц по сравнению с аналогичным параметром у детей с ОНМТ, ИЭ равен 1,43 [1,28; 1,62]. Экспрессия миоглобина в структурах



правого желудочка новорожденных с ЭНМТ расценивается как низкая: ИЭ составляет 0,51 [0,4; 0,55] условных единиц, у новорожденных с ОНМТ – 0,415 [0,375; 0,45] условных единиц. Подобная экспрессия миоглобина сочетается с ослаблением сократительной способности миокарда у новорожденных с экстремально низкой и очень низкой массой тела, внутриутробно подвергавшихся гипоксии. Для оценки соединительнотканного компонента желудочков сердца проведено иммуногистохимическое исследование экспрессии TGF- $\beta$ 1. Слабовыраженная иммуногистохимическая реакция визуализирована в интерстициальном компоненте миокарда правого желудочка, фибробластах и эндотелии сосудов микроциркуляторного русла у новорожденных с гестационным возрастом 22-27 недель. При этом ИЭ маркера составил 0,345 [0,18; 0,54] условных единиц. У детей, родившихся в сроки гестации 28-32 недели, диагностирована умеренная экспрессия TGF- $\beta$ 1 с ИЭ равным 0,55 [0,4; 0,7]. Выявленные особенности иммуногистохимического статуса взаимосвязаны с риском развития фиброза миокарда. При ТЭМ исследовании образцов сердца детей 22-27 недель гестации выявлены повреждения ультраструктур и обеднение органоидами околядерной зоны сарколеммы кардиомиоцитов, свидетельствующее о незрелости

последних. Из ультраструктур вокруг ядра визуализируются лишь незрелые цистерны ГЭР с рибосомальными структурами.

Кардиомиоциты новорожденных с ОНМТ отличались вакуолизацией саркоплазмы, наличием упорядоченно расположенных фибрилл и небольшим количеством рибосом с деструктивными изменениями их внутренней мембраны, а также фрагментацией и преимущественной маргинацией ядерного хроматина.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Основными структурными особенностями гестационной перестройки миокарда у новорожденных 22-27 недель, перенесших хроническую гипоксию, являются дезориентация, фрагментация мышечных волокон, локальные микронекрозы, кардиомиоцитов на фоне микроциркуляторных нарушений, снижение индекса экспрессии TGF- $\beta$ 1, сердечного тропонина Т, миоглобина, а также ультраструктурная незрелость кардиомиоцитов в сочетании с деструктивными изменениями миофибрилл и крист митохондрий. У детей 28-32 недель гестации – повышенная экспрессия аналогичных биомаркеров и деструктивные изменения складок внутренних мембран митохондрий.

## **ВЛИЯНИЕ АСФИКСИИ НА ХАРАКТЕР ГЕМОГРАММЫ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Потапова В.Е.**

*Учреждение образования «Витебский государственный медицинский университет»*

*г. Витебск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В соответствии с рекомендациями ВОЗ, термин «экстремально низкая масса тела при рождении» (ЭНМТ) предполагает массу тела менее 1000 грамм. Согласно международной статистике, преждевременные роды в развитых странах составляют 5 – 12% от общего числа родов. При этом 80% из них составляют роды в гестационном сроке от 32 до 37 недель, 11% – от 29 до 31 недель, 9% – от 28 недель и менее.

Достижения неонатальной медицины, стремительно развивающейся в последние десятилетия в нашей стране и за рубежом, привели к значительному повышению выживаемости недоношенных детей с экстремально низкой массой тела при рождении. На фоне снижения летальности в исследуемой группе детей структура их заболеваемости принципиально не изменилась. Так перивентрикулярная лейкомаляция и ретинопатия недоношенных в группах исследуемых детей встречалась с частотой не выше средней по популяции,

а частота внутримозговых кровоизлияний и бронхолегочной дисплазии значительно снизилась с 60% до 40% и с 19% до 8% соответственно, что может характеризовать проводимую терапию как высокоэффективную, а современный уровень развития медицинских технологий как прогрессивный.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить характер гемограммы у глубоко недоношенных новорожденных детей, рожденных в асфиксии.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для достижения поставленной цели в исследование было включено 30 недоношенных детей в сроке гестации до 31 недели, находившиеся на лечении в отделении для недоношенных детей УЗ ВОДКЦ. Для всех детей было проведено полное клинико-лабораторное и инструментальное обследование, пациенты исследуемой группы были осмотрены узкими специалистами.



Все исследования детям проводились по показаниям и согласно клиническим протоколам МЗ РБ.

Статистический анализ результатов исследования был произведен и использованием аналитического пакета Statistica 10.0 (фирма Statsoft Inc.). Для проверки нормальности распределения изучаемых количественных признаков применялся тест Колмогорова-Смирнова, для выявления корреляционных взаимосвязей – ранговый анализ Спирмена. При проверке нормальности распределения выяснилось, что распределение части изучаемых признаков нормальным не является. Соответственно для дальнейшего статистического анализа полученных результатов использовались параметрические (для показателей с нормальным распределением) и не параметрические (для показателей, не подчиняющихся нормальному распределению) методы анализа. Достоверность различий между группами оценивали с помощью *t* критерия Стьюдента. Статистически значимыми считались различия и корреляция при значениях  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

100% матерей имели соматические заболевания, наличие урогенитальных инфекций отмечено в 35% случаев и перенесенные во время беременности ОРВИ и отягощенный акушерский анамнез выявлен у всех женщин. Течение беременности, создающее риск гипоксии плода, установлено в 100% случаев.

Все дети родились в состоянии асфиксии средней степени тяжести или тяжелой с оценкой по шкале Апгар 1–4 балла на первой минуте жизни. 100% детей исследуемой группы в течении первых пяти минут жизни были переведены на ИВЛ.

Анализируя структуру заболеваемости наблюдаемых новорожденных выявлено, что отмечены гематологические нарушения в виде анемии средней и тяжелой степени у 72% новорожденных, респираторные нарушения у 62% пациентов. Более половины детей получали кислород в высоких концентрациях на этапе родильного дома (40% и более), 95% пациентов находились на ИВЛ, длительность которой составляла  $14 \pm 2,1$  дней.

При анализе поражения головного мозга выявлено, что перинатальное поражение ЦНС было у всех новорожденных (100%). Из них поражение головного мозга связанное с ВЖК II и более степеней выявлены у 26% пациентов, кистозная форма ПВЛ II и более степени диагностирована у 20%. Таким образом, 45,7% недоношенных имеют риск по неблагоприятному неврологическому исходу в будущем. Ретинопатия недоношенных диагностирована у 33 детей, что составило 86,84%. Значимой для прогноза является ретинопатия недоношенных 3, 4 и 5 степеней. Диагностировано 8 случаев ретинопатии 3 – 5 степени (21,05% среди всех больных).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Имеется прямая связь неблагоприятного соматического, неврологического и функционального исхода у детей с экстремально низкой массой тела при рождении с критическими состояниями раннего неонатального периода, специфической соматической патологией.

2. Основными гематологическими нарушениями у недоношенных с перинатальной асфиксией являются средне тяжелая и тяжелая анемии, развивающиеся на 7–12 сутки жизни и имеющие волнообразное течение.

## ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

*Потапова В.Е., Волкова О.В., Гороя И.В.*

*Учреждение образования «Витебский государственный медицинский университет», Учреждение здравоохранения «Витебский областной детский клинический центр»*

*г. Витебск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на прогресс, достигнутый в выхаживании недоношенных, физическое развитие детей, родившихся глубоко недоношенными, при динамическом наблюдении за ними в первые месяцы их жизни существенно ниже показателей, характерных для здорового плода во внутриутробном периоде в аналогичные ге-

стационарные периоды. В настоящее время, по данным большинства зарубежных клиник, к моменту выписки из стационара количество недоношенных детей, имеющих антропометрические показатели ниже 10-го центильного коридора, составляет около 35%, а среди детей с ЭНМТ – 75–90%, тогда как при рождении малыши к сроку гестации являются только 18% детей с ЭНМТ. Доля детей, отстающих на 2 сигмальных отклонения



от нормы, за время пребывания в стационаре возрастает с 14 до 55%. Доля детей, отстающих от нормальных темпов физического развития, нарастает даже при скорости роста 19 г/кг массы тела в сутки. Во многом это обусловлено несоответствием назначаемого энтерального и парентерального питания физиологическим потребностям ребенка.

Потребность ребенка в каждом из компонентов пищи определяется количеством, необходимым для поддержания жизнедеятельности организма (расход на основной обмен, поддержание температуры тела, активность, энергетические затраты на синтез), величиной потерь с экскрецией и количеством, необходимым для синтеза новых тканей – то есть роста. Потребность в белке может быть определена как на основании особенностей белкового обмена у недоношенных новорожденных (факториальный подход), так и на основании изучения клинических исходов потребления конкретных доз белка.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить частоту задержки роста глубоко недоношенных детей по отношению к норме, а также динамику веса этих пациентов при различных вариантах питания и терапии.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В ходе исследования под нашим наблюдением находилось 102 недоношенных новорожденных со сроком гестации 26 – 30 недель (28,92±0,26). Дети находились на обследовании и лечении в педиатрическом отделении для недоношенных детей (II этап выхаживания), куда переводились из роддомов г. Витебска и ЦРБ области на 8 – 29 (18,96±1,34) сутки жизни. Все дети были обследованы клинически и лабораторно. При этом анализ антенатального развития детей обследованной группы показал, что у всех из них имело место осложненное течение внутриутробного периода. Пациенты исследуемой группы при рождении имели вес 810 – 1870 г (1212,52±60,00), рост 30 – 43 см (38,12±0,67), окружность головы 24 – 31 см (27,27±0,36), окружность груди 20 – 28 см (24,46±0,40), оценку по шкале Апгар на первой минуте жизни от 1 до 7 баллов. Всем 100% детям с рождения проводилась ИВЛ, длительность которой варьировала от 12 часов до 23 суток. Все дети лечились согласно выставленным диагнозам в соответствии с отраслевыми стандартами.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Пациенты исследуемой группы были разделены на соответствующих сроку гестации по массе и росту к моменту рождения (подгруппа 1) и несоответствующих (подгруппа 2). При это подавляющее большинство детей (82%) соответствовали гестационному возрасту.

В дальнейшем мы выяснили, что дети из первой подгруппы в неонатальном периоде имели плоскую или положительную весовую кривую, в то время как дети из второй подгруппы – чаще отрицательную. Так же была выявлена закономерная связь раннего назначения парентерального питания и быстрого набора веса как среди всех новорожденных. Все глубоко недоношенные новорожденные должны получать парентеральное питание, с постепенным увеличением энтерального объема. Дотация белка, рассчитанная исходя из потребности: в 1-е сутки от 2,5 до 3 г/кг/сутки, темп роста скорости 0,5 – 1 г/кг/сутки, максимальная доза 4 г/кг/сутки не ранее 5-х суток, является оптимальной. Продолжительность парентерального питания должна быть около 14 дней, максимальная среди пациентов с пренатальной гипотрофией. При назначении пациентам карнитина в схеме терапии также отмечалась положительная динамика веса в обеих подгруппах. Комбинированное назначение обоих способов терапии не приводило к усилению эффекта. Дети, которые не получали парентерального питания и нестероидной анаболической терапии характеризовались отрицательной весовой кривой.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. В 82% случаев дети, рожденные в сроке гестации до 30 недель, соответствуют развитию по массе и росту.
2. Всем глубоко недоношенным детям необходимо проводить коррекцию белково-энергетической недостаточности.
3. Наиболее эффективными способами коррекции белково-энергетической недостаточности у новорожденных является частичной парентеральное питание с использованием аминокислотных препаратов, в также применение нестероидных анаболиков (карнитин).

## ПОСМЕРТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА УМЕРШИХ НОВОРОЖДЕННЫХ: ЛУЧЕВЫЕ И ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*Савва О.В., Туманова У.Н., Щеголев А.И.*

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

*г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Наступление смерти знаменует развитие посмертных (трупных) изменений во всех органах и тканях, нивелирующих и симулирующих прижизненно имевшиеся патологические процессы и заболевания. Головной мозг относится к органам с наиболее ранним развитием посмертных изменений.

### ЦЕЛЬ

При помощи посмертной магнитно-резонансной томографии (МРТ) и морфологического исследования изучить трупные изменения головного мозга умерших новорожденных в зависимости от длительности посмертного периода.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу работы положено комплексное посмертное МРТ и патологоанатомическое исследование тел 62 новорождённых и младенцев. В зависимости от длительности посмертного периода наблюдения были разделены на 8 групп: в группе 1 давность смерти не превышала 6 ч, в группе 2 составляла 6-12 ч, в группе 3 – 12-18 ч, в группе 4 – 18-24 ч, в группе 5 – 24-36 ч, в группе 6 – 36-48 ч, в группе 7 – 48–60 ч и в группе 8 – более 60 ч. Посмертное МРТ исследование тел умерших новорожденных проводили до патологоанатомического вскрытия на аппарате «3T Siemens Magnetom Verio» с последующим анализом T2- и T1-взвешенных изображений (ВИ). Препараты ткани головного мозга, полученные при аутопсии из выше- и нижерасположенной области головного мозга относительно положения тела лежа на спине, окрашивали гематоксилином и эозином, по Ниссля, а также иммуногистохимическими методами с антителами к S-100 белку и глиальному фибриллярному кислом белку (GFAP). Статистическую обработку морфометрических показателей проводили в программе Statistica 10.0 (StatSoft, Inc.) с определением среднего значения, стандартного отклонения, ошибки среднего. За статистически значимое принималось значение при  $p < 0.05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

При визуальной оценке МР томограмм головного мозга наблюдалось снижение различий между серым и белом веществом и степени выраженности борозд и извилин, в том числе с полным отсутствием их дифференцировки, более выраженное в наблюдениях умерших новорожденных с давностью смерти более 24 ч. Рассчитанные значения соотношения интенсивностей МР сигнала (СИС) в выше- и нижерасположенных областях варьировали от 0,93 до 1,10 на T2-ВИ и от 0,98 до 1,05 на T1-ВИ. При этом во всех группах средние значения разности и соотношения интенсивности МР сигнала в выше- и нижерасположенных областях головного мозга не имели значимых различий ( $p < 0,05$ ). Максимальные значения рассчитанного оригинального показателя посмертного состояния (ПСС) в выше-расположенной области головного мозга отмечались в группе 1, а в нижерасположенной области – в группе 2. Увеличение длительности посмертного периода характеризовалось постепенным снижением средних значений ПСС. Минимальные средние значения ПСС отмечались в наблюдениях группа 6. При микроскопическом исследовании гистологических препаратов, окрашенных гематоксилином и эозином и по методу Ниссля, во всех наблюдениях отмечались выраженные в различной степени признаки лизиса нейронов коры и гранулярных клеток зернистого слоя мозжечка, вакуолизация нейрона, перикариольные и периваскулярные просветления, отражающие развитие посмертных изменений. При анализе иммуногистохимических препаратов в белом веществе головного мозга определялись фиброзные астроциты с положительной экспрессией в теле и отходящих отростках. Количество GFAP-положительных астроцитов и количество и размеры их отростков уменьшались при увеличении длительности посмертного периода, что было заметно через 12 ч после констатации смерти. При этом через 36 ч после смерти на препаратах наряду с клетками наблюдались лишь иммунопозитивные фрагменты отростков астроцитов. В результате морфометрического анализа иммуногистохимических препаратов нами установлено уменьшение относительной площади GFAP-позитивно окрашенных клеток в белом веществе при



увеличении длительности посмертного периода. Примечательно, что во всех изученных группах средние значения ОПО в выше- и нижерасположенной области белого вещества головного мозга не имели значимых различий ( $p > 0,05$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Посмертная МРТ позволяет проводить эффективную неинвазивную визуализацию посмертных (трупных) изменений головного мозга умерших новорожденных. Увеличение длительности посмертного периода

характеризуется снижением различий белого и серого вещества, а также выраженности борозд и извилин головного мозга. Наглядным показателем развития посмертного аутолиза служит уменьшение количества GFAP-позитивных фиброзных астроцитов и их отростков в белом веществе головного мозга умерших новорожденных, что необходимо учитывать при патологоанатомической дифференциальной диагностике с прижизненно развившимися поражениями и заболеваниями.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОМОРБИДНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ И ЦНС У РЕБЕНКА

*Садовникова И.В.<sup>1,2</sup>, Рогожин В.С.<sup>1</sup>, Белякова Е.С.<sup>2</sup>, Зенченко М.<sup>2</sup>*

*ННГУ им. Лобачевского*

*г. Нижний Новгород*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) – широко распространенная вирусная инфекция, которая может проявляться от бессимптомного течения до тяжелых генерализованных форм с поражением внутренних органов и центральной нервной системы, особенно у лиц с иммунодефицитом и при внутриутробном инфицировании плода.

### ЦЕЛЬ

Представить клинический случай врожденной цитомегаловирусной (ЦМВ) инфекции с последующим развитием гепатита у ребенка с отягощенным анамнезом.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на основе анализа современной литературы, посвященной проблеме цитомегаловирусной инфекции у беременных женщин и новорожденных на русском и английском языках, а также истории болезни ребёнка с внутриутробной цитомегаловирусной инфекцией.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Беременность I, протекала на фоне иммунодефицитного состояния матери, с обострением бронхиальной астмы и хронической интерстициальной болезнью легких. Роды были преждевременными, на 34 неделе. Младенец имел массу тела при рождении 2163 г и оценку по шкале Апгар 7/8 баллов.

Ребенок находился в ОРИТ, получал неинвазивную ИВЛ и энтеральное питание.

В дальнейшем была отмечена недостаточная прибавка в весе и нарастающий кожный зуд. Ребенок был го-

спитализован с признаками желтушного синдрома, холестаза и гепатоспленомегалии. УЗИ ОБП показало диффузные изменения паренхимы печени и признаки внутривисцерального холестаза. Биохимический анализ крови выявил высокий уровень прямого билирубина – 214 мкмоль/л и непрямого билирубина – 90 мкмоль/л. Серологический метод (ИФА) подтвердил наличие ЦМВИ.

В ходе терапии были назначены препараты: УДХК, ко-тримазол, витамины, иммуноглобулин, адеметионин и другие. Методом непрямого эластометрии печени была определена жесткость печени, соответствующая степени фиброза F-0-1 по METAVIR. МРТ головного мозга выявило гипоксически-ишемические изменения в пренатальном периоде. МРТ брюшной полости и забрюшинного пространства показало гепатомегалию и диффузные изменения печени. Для дифференциальной диагностики были выполнены скрининг тесты на лизосомальные болезни накопления, результаты которых были отрицательными.

Ребенок был выписан с положительной динамикой в возрасте 5 месяцев 25 дней, однако амбулаторно вновь наблюдалось отсутствие весовых прибавок и нарастание кожного зуда. При повторной госпитализации в мае 2023 года была назначена поддерживающая терапия, включающая Bifiform, Enterosgel, витамин E, Нера-Mersi и другие препараты. На момент второй госпитализации отмечались высокие уровни билирубина и неорганоспецифических ферментов, что свидетельствовало о прогрессировании гепатита. Тем не менее, корректная терапия привела к снижению этих показателей и улучшению состояния ребенка.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данный клинический случай иллюстрирует сложности диагностики и лечения цитомегаловирусного гепатита, осложненного синдромом холестаза у ребенка с отя-

гощенным анамнезом. Важно своевременно проводить комплексную диагностику, включая генетические исследования, и назначать адекватную терапию для улучшения прогноза и качества жизни пациента.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА «NAIL-PATELLA» В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Смольяникова А.Б., Хохлова А.П.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Синдром ногтя-надколенника (NPS, наследственная остеоониходисплазия HOOD), редкое генетически детерминированное заболевание, поражающее органы эктодермального и мезодермального происхождения. Характеризуется сочетанием дисплазии ногтей, патологии костной системы и почек. Встречается с частотой 1:50 000 живорожденных. Развитие синдрома ногтя-надколенника связано с мутацией в гене, кодирующем фактор транскрипции LMX1B. Мутации гена приводят к нарушению синтеза коллагена и дефекту подоцина, что связано с аномалиями ногтей и нарушением функционирования почек. Генетическая основа этого синдрома приводит к значительной вариабельности клинических проявлений, что затрудняет его диагностику. Неспецифические системные проявления могут маскироваться под другие заболевания, что может привести к неправильному лечению.

### ЦЕЛЬ

Изучить наиболее часто встречающиеся клинические проявления и фенотипические особенности синдрома ногтя-надколенника на примере клинического случая.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Описание клинического случая: Девочка М. от 5 беременности, 5 родов на 41 неделе гестации. Со слов матери, беременность протекала на фоне анемии тяжелой степени тяжести. Масса при рождении 3410 г, длина 45 см, по шкале APGAR 6/7 баллов. Состояние при рождении тяжелое, обусловлено выраженными дыхательными расстройствами, синдромом угнетения центральной нервной системы (ЦНС), а также нарастающими признаками инфекционного токсикоза. Девочка нуждалась в проведении реанимационных мероприятий в родильном зале, было начато проведение респираторной поддержки методом искусственной вентиляции легких. При общем осмотре выявлены стигмы дизэмбриогенеза (анонихии указательных пальцев обеих кистей, брахидактилия пальцев кистей), гемоди-

намические нарушения. На 3 сутки жизни с целью выявления синдромальной патологии и дальнейшего лечения девочка переведена в ОРИТН многопрофильной детской больницы. Состояние на момент поступления тяжелое, обусловлено дыхательной недостаточностью 1-2 степени, инфекционным токсикозом и выраженным синдромом угнетения ЦНС. По результатам комплексного обследования наблюдалось повышение периферического сопротивления сосудов почек. Для оценки ортопедической морфологии была проведена рентгенография правой кисти, на которой выявлены гипоплазия I пястной кости и отсутствие дистальных фаланг I-II пальцев. На 4 сутки жизни лабораторно выявлены: нейтрофильный лейкоцитоз ( $16 \times 10^9/\text{л}$ ), тромбоцитопения ( $142 \times 10^9/\text{л}$ ), снижение общего белка (52 г/л), гипоальбуминемия (28 г/л), гипербилирубинемия (191,9 мкмоль/л) за счет непрямой фракции (182,6 мкмоль/л). В исследовании мочи: выраженная протеинурия (0,8 г/л), лейкоцитурия (153,30 кл/мкл), цилиндрурия (26,56 кл/мкл), бактериурия (15,80 кл/мкл). Отеки отсутствовали. Нуклеиновых кислот основных инфекционных агентов перинатального периода не выявлено. Ультразвуковые данные почек свидетельствовали о возможных поражениях почек. Диагностированы также ретинальные кровоизлияния. Сочетание гипоальбуминемии и выраженной протеинурии указывали на наличие у ребенка нефротического синдрома, однако, отсутствовали характерные отеки.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Учитывая наличие у ребенка стигм дизэмбриогенеза и изменений в анализе мочи, характерных для нефротического синдрома, девочка была консультирована генетиком. Было проведено цитогенетическое и молекулярно-генетическое исследование: кариотип 46XX, выявлена мутация в гене LMX1B, подтверждающая наличие у девочки синдрома ногтя-надколенника.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наличие у новорожденного ребенка специфических аномалий конечностей, дисплазии ногтевых пластин, изменения в коленном суставе требует консультации офтальмолога, нефролога и генетика. В неонатальном периоде инфекционный процесс осложняет диагностику NPS. Клинические проявления поражений почек у новорожденных могут манифестировать в виде инфекции мочевой системы, сложно подающиеся ле-

чению. Однако, наличие гипоальбуминемии, даже с незначительной протеинурией, незаметными изменениями в паренхиме почек в неонатальном периоде, у детей с ониходистрофией и с фенотипическими стигмами, при отсутствии наследственных анамнестических данных, является показанием для генетического прицельного исследования на выявление мутации в гене LMX1B.

## РЕСПИРАТОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ В ПЕРВЫЕ СУТКИ ЖИЗНИ У НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ВРОЖДЁННОЙ ПНЕВМОНИИ

*Турабидинова Г.А.<sup>1</sup>, Турдиева Ш.Т.<sup>2</sup>*

1. Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан
2. Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан  
г. Ташкент

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема проявлений внутриутробной инфекции у новорождённых всегда остаётся одним из актуальных проблем современной перинатологии, в частности, врождённая пневмония (внутриутробная пневмония), заболевание характеризующееся поражением легочной ткани плода на фоне инфекционной патологии беременной, остаётся одним из часто изучаемых патологий в связи с высокой показателем смертности в неонатальном периоде до 70%, при встречаемости до 30%, в зависимости от региона проживания (Hooven TA et al., 2023).

### ЦЕЛЬ

Анализирование часто встречаемых в первые сутки жизни респираторных нарушений у доношенных новорождённых при врождённой пневмонией (ВП).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ клинических проявлений респираторных нарушений при ВП у 56 доношенных новорождённых с гестационным возрастом 36-42 недель (в сред. 39,8±1,77 нед.). В ходе исследования использовали стандартные методы исследования: сбор анамнеза у рожениц, общий клинический осмотр новорождённых, оценка состояния новорождённых по шкале Апгар (на 1 и 5 минутах жизни), антропометрические и физикальные измерения младенцев. По мере развития респираторных нарушений, новорождённым проведена рентгенография грудной клетки в двух проекциях по стандартной методике.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования респираторных нарушений, вызванных ВП у новорождённых были зафиксированы в первые двух часов жизни у 23,2% (13/56) новорождённых, у которых отмечали респираторные нарушения (РН) непосредственно в родильном зале. У 57,1% (32/56) респираторные нарушения развивались в течение первых 24 часов после рождения (от 2 до 24 часов жизни), у 16,1% (9/56) новорождённых выраженные симптомы респираторных нарушений отмечали в течение 24-48 часов жизни, и у 3,6% (2/56) новорождённых — в течение 48-72 часов жизни. У данных младенцев для исключения врождённой аномалии развития дыхательных путей проводили рентгенографическое исследование грудной клетки и выявления факторов риска со стороны матери.

Полученные данные указывают на максимальное проявление дыхательных нарушений у доношенных новорождённых в первые 24 часа жизни (57,1%). Респираторные нарушения включали: стойкое учащённое дыхание (>60/мин), сопровождаемое хрипами и вовлечением вспомогательной дыхательной мускулатуры, по мере прогрессирования присоединением сердечно-сосудистой недостаточности, в зависимости от времени возникновения и тяжести РН. Одновременно, субъективными характерными сопутствующими симптомами у доношенных детей с ВП были цианоз носогубного треугольника, усиливающийся при беспокойстве, что требовало дифференциальной диагностики с врождёнными пороками развития органов грудной клетки.



Наши исследования показали, что у младенцев с диагностированным ВП в первые сутки жизни, патология протекает наиболее тяжело, с быстро прогрессирующей дыхательной недостаточности, несмотря на наличие более высоких показателей врождённых механизмов адаптации. В частности, у 32 или 71,1% (из 45/56 младенцев 0-24 часов жизни) новорождённых отмечали тяжелое или крайне тяжёлое течение ВП, у остальных 28,9% – дыхательная недостаточность отмечалась как среднетяжелое. У детей с проявлениями ВП по истечению 24 часов жизни (24-72 часов, n=11) – у 54,5% (6/11) диагностировали тяжелое течение патологии, у 45,5% (5/11) – среднетяжелое течение заболевания. По мере прогрессирования заболевания наблюдали дальнейшее ухудшение состояния младенцев, что од-

новременно осложняло адаптации детей к внеутробной жизни.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

У доношенных младенцев основными проявлениями респираторных нарушений при ВП является прогрессирование признаков дыхательной недостаточности, которые наиболее выражены в течение первых 24 часов после рождения (80,4%). Следовательно, новорождённые с риском на развитие ВП (от матерей с отягощенным акушерско-гинекологическими анамнезом), но объективно не диагностируемым ВП в первые часы после рождения, нуждаются в интенсивном наблюдении в течение первых трех дней жизни.

## **ОСОБЕННОСТИ НЕОНАТАЛЬНОГО УХОДА НОВОРОЖДЕННЫХ РОДИВШИХСЯ С АНОРЕКТАЛЬНОЙ АТРЕЗИЕЙ**

**Ходжамова Н.К.**

*Ташкентский педиатрический медицинский институт, кафедра Неонатологии  
г. Ташкент, Узбекистан*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

По оценке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ВПР являются наиболее часто встречаемой патологией у детей периода новорожденности и младенчества и остаются основной причиной заболеваемости, инвалидности и смертности в данной возрастной группе. В структуре врождённых пороков развития аномалии желудочно-кишечного тракта занимают третье место, составляя от 21,7%–25% от всех пороков.

### **ЦЕЛЬ**

Изучить особенности неонатального ухода новорожденных, родившихся с аноректальной атрезией.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Данное исследование было выполнено на базе отделения неонатальной хирургии при Республиканском перинатальном центре в период с 2020 по 2021 год. Было обследовано 40 новорожденных детей с аноректальной атрезией, из них 19 новорожденных родились без свищевой формой, 21 ребенок со свищевой формой аноректальной атрезии. С целью изучения особенностей антенатального ухода было проведено динамическое наблюдение за новорожденными с аноректальной атрезией, находившихся на лечении в отделении неонатальной хирургии новорожденных в РПЦ. Полученные данные статистически обрабатывались по программам разработанным в пакете EXCEL.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Нами было проанализированы особенности неонатального ухода за новорожденными, родившимися с аноректальной атрезией. Сроки поступления новорожденных с без свищевой формой аноректальной атрезии в стационар колебались от 6 часов до 2 дней. Общее состояние при поступлении у 11 детей (57,9±4,6%) был тяжелым, у 8 (42,1±4,0%) – крайне тяжелым. Тяжесть состояния была обусловлена сопутствующими заболеваниями, пороками развития.

Виды вскармливания до операции новорожденных с аноректальной атрезией зависело от тяжести общего состояния и от клинической формы порока развития свищевая или без свищевая. Из-за тяжелого состояния и при без свищевой формы после выявления клинического признака, в целях предотвращения усиления перистальтики и перфорации кишечника новорожденным кормление проводилось парентеральным путем 100±4,0%.

Среднее время начала кормления через зонд детям с после операции составило 7,5±3,27 дня. Самостоятельно сосать они начали на 9–40-е сутки, в среднем — на 15,3±5,39 сутки. Новорожденные дети с без свищевой формой аноректальной атрезии после операции в 73,7±4,5% случаев кормились материнским молоком, 26,3±4,0% ребенка получали смесь (искусственное вскармливание).



Через 1 месяц после операции у детей наблюдалась прибавка в массе в среднем на  $486,3 \text{ г} \pm 2794,7 \pm 468,68 \text{ г}$  при рождении до  $3281,0 \pm 450,71 \text{ г}$  в 1 месяц. Средняя продолжительность пребывания новорожденных с без свищевой формой аноректальной атрезии в стационаре составила  $39,7 \pm 12,52$  дня.

Сроки поступления новорожденных со свищевой формой аноректальной атрезии в стационар колебались от 4 до 6 дней. Общее состояние при поступлении у 16 детей ( $76,2 \pm 4,9\%$ ) был тяжелым, у 5 ( $23,8 \pm 3,8\%$ ) – крайне тяжелым.

Новорожденных со свищевой формой аноректальной атрезии после выявления клинического признака, в целях предотвращения аспирации рвотными массами  $9,5 \pm 2,3\%$  детям кормление проводилось парентеральным путем,  $66,7 \pm 4,8\%$  новорожденных сосали самостоятельно,  $23,8 \pm 3,8\%$  ребенка получали материнское молоко энтерально с помощью назогастрального или орогастрального зонда.

Среднее время начала кормления через зонд детям с после операции составило  $6,0 \pm 3,27$  дня. Самостоятельно сосать они начали на 5–29-е сутки, в среднем – на  $14,2 \pm 5,39$  сутки.

Новорожденные дети со свищевой формой аноректальной атрезии после операции в  $57,1 \pm 4,3\%$  случаев кормились материнским молоком,  $14,2 \pm 3,5\%$  детей получали материнское молоко и смесь (смешанное вскармливание),  $28,6 \pm 3,9\%$  ребенка кормили только смесью (искусственное вскармливание).

Через 1 месяц после операции у детей наблюдалась прибавка в массе в среднем на  $386,3 \text{ г} \pm 2794,7 \pm 468,68 \text{ г}$  при рождении до  $3281,0 \pm 450,71 \text{ г}$  в 1 месяц.

Средняя продолжительность пребывания новорожденных со свищевой формой аноректальной атрезии в стационаре составила  $36,2 \pm 10,4$  дня.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, из вышеуказанных данных следует, что у новорожденных с без свищевой формой аноректальной атрезии порок развития диагностировался с рождения и эти дети госпитализировались на 1-2 сутки жизни, со свищевой формой из-за отхождения мекония из свища диагностировали на 3-6 день жизни, госпитализация была поздняя. В крайне тяжелом состоянии больше были дети с без свищевой формы, из-за тяжести состояния и порока развития эти дети в 100% случаев кормились парентерально.

## РЕСПИРАТОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ МАЛЫМИ К ГЕСТАЦИОННОМУ ВОЗРАСТУ

*Юдицкий А.Д.*

*ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия Минздрава России  
г. Ижевск*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема респираторных нарушений у недоношенных детей сохраняет свою актуальность до настоящего времени, что связано прежде всего с их высокой распространенностью, влиянием на качество жизни, а в ряде случаев формированием инвалидизирующей патологии. Предметом дискуссий является влияние малых размеров новорожденного для гестационного возраста на характер и клинические последствия респираторных нарушений у недоношенных детей, что диктует необходимость проведения целенаправленных научных исследований в данном направлении.

### ЦЕЛЬ

Установить особенности респираторной патологии у недоношенных детей, рожденных малыми к гестационному возрасту.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ 92 историй развития недоношенных детей (гестационный возраст 24/0 – 31/6 недель), рожденных в перинатальном центре 3А группы. В группу наблюдения включены недоношенные дети, рожденные малыми к гестационному возрасту – МГВ ( $n=24$ ), в группу сравнения – дети с показателями массы/длины тела при рождении, соответствующими гестационному возрасту – СГВ ( $n=68$ ). Оценивали частоту (% на 100 обследованных) и структуру респираторных нарушений и их последствий в период их госпитализации в перинатальном центре. Оценку достоверности различий показателей проводили при помощи U-критерия Манна-Уитни (компьютерная программа Statistica 13.0) и  $\chi^2$  Спирмена. Критическое значение величины достоверности ( $p$ ), на основании которой принималось решение о справедливости проверяемой гипотезы составило 0,05.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Медиана массы тела при рождении у детей группы наблюдения составила 850 [730; 990] г, что было значительно ниже ( $p < 0,01$ ), чем в группе сравнения – 1160 [980; 1390] г. Аналогичные изменения касались и длины тела: медиана длины тела при рождении у детей группы наблюдения составила 35 [33; 37] см, в группе сравнения – 39 [36; 41] г. Медиана оценки по Апгар на 1 и 5 минуте составила в группе наблюдения 4,0 [3,0; 6,0] и 7,0 [6,0; 7,0] баллов, в группе сравнения – 6,0 [3,5; 7,0] и 7,0 [6,5; 7,5] баллов соответственно. Отмечена высокая частота синдрома дыхательных расстройств в обеих группах: при МГВ – 87,5%, при СГВ – 83,8% ( $p > 0,05$ ). Несмотря на отсутствие межгрупповых различий по частоте врожденной пневмонии (37,5% – у обследованных с МГВ и 23,5% – у детей с СГВ,  $p > 0,05$ ), у недоношенных группы наблюдения частота пневмоторакса достигала 20,8% ( $p < 0,05$ ). Также отмечена тенденция к более высокой частоте апноэ недоношенных

у обследованных группы наблюдения (20,8%,  $p > 0,05$ ). Наибольшее клиническое значение у недоношенных детей, рожденных малыми к гестационному возрасту, имеет бронхолегочная дисплазия, которая сформировалась у 62,5% детей при гестационном возрасте менее 32 недель (в группе сравнения – 20,6%,  $p < 0,05$ ). Тяжесть респираторных нарушений обусловила более высокую длительность проведения искусственной вентиляции легких у пациентов с МГВ – 12,0 [8,0; 21,0] дней (в группе сравнения – 6,0 [3,0; 9,0] дней,  $p < 0,05$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Респираторные нарушения у недоношенных детей, рожденных малыми к гестационному возрасту, отмечаются с высокой частотой. Бронхолегочная дисплазия является ведущим клиническим исходом респираторных нарушений, возникших в неонатальном периоде у данной категории новорожденных.

## КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА С УЧЕТОМ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕЙРОТРАКТОГРАФИИ

*Яковенко М.П., Клещенко Е.И., Каюмова Д.А.*

*ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ*

*г. Краснодар*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

С каждым годом по данным мировой статистики отмечается увеличение выживаемости новорожденных детей, в том числе глубоконедоношенных детей. С другой стороны, по данным Росстата также отмечается увеличение числа детей инвалидов (2021 года – 703675, 2023 – 755495). При этом в структуре ранней детской инвалидности более половины случаев связано именно с патологией перинатального периода.

## ЦЕЛЬ

Определить возможность раннего прогнозирования отклонений нервно-психического развития глубоконедоношенных детей в соответствии с наличием и характером структурных повреждений проводящих путей головного мозга.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено когортное проспективное исследование. В исследование было включено 127 детей, рожденных до 32 недели гестации. В зависимости от массы тела при рождении было сформировано две группы: I группа – 59 детей, рожденных с массой тела до тысячи грамм, во II группу – 68 детей, рожденных с весом от тысячи до полутора тысяч грамм. Критериями

включения являлся гестационный возраст при рождении менее 32 недель, масса тела менее полутора килограмм, а также наличие перинатального поражения нервной системы. Критериями невключения являлись наличие пороков развития, генерализованной инфекции, а также формирование гидроцефалии. В 40 недель постменструального возраста детям проводилась нейротрактография, далее за исследуемыми наблюдали до достижения 12 месяцев скорректированного возраста (СВ). Оценивались показатели физического развития, а также нервно-психическое развитие (НПР), в том числе с учетом шкалы INFANIB. Также определялась корреляционная связь между изменениями по данным нейротрактографии и уровнем моторного развития.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

На момент выписки детей из отделения выхаживания значимых различий в неврологическом статусе между группами исследования не отмечались. В тоже время при анализе показателей физического развития большая часть детей находилась по всем показателям до 10 центиля, однако выше 10 центиля значимо чаще находились дети из второй группы.

В 12 месяцев СВ сформировался выраженный неврологический дефицит (НД) в I группе у 22%, во II группе у 13,1%, задержка НПР у 47,5% и 45,6%, нормально НПР у 30,5% и 41,2%, задержка предречевого развития у 20,3% и 14,7%. Анализируя показатели физического развития, такие как окружность головы, груди, рост и массу тела также не отмечалось достоверно значимых различий.

Наряду с вышесказанным, при оценке количества баллов по шкале INFANIB в 12 месяцев СВ, а между группами исследования в зависимости от веса при рождении различий не отмечалось. Одновременно с эти, были выявлены достоверно значимые различия в среднем количестве баллов по шкале INFANIB между детьми в зависимости уровня НПР в 12 месяцев СВ. У детей с нормальным НПР в течение первого года жизни регистрировался планомерный подъем среднего количества баллов. При этом у детей с сформировавшимся НД отмечался неравномерный характер среднего количества баллов, что обусловлено формированием НД.

Статистически значимых различий между результатами нейротрактографии между группами исследования не отмечалось. В то же время количества детей наличием изменений по результатам нейротрактографии в группах исследования соответствовало количеству детей с сформировавшимся НД.

Также определена прямая сильная связь между уровнем НПР в 12 месяцев СВ (количеством баллов по шкале INFANIB) и результатами нейротрактографии (значения фракционной анизотропии в области внутренней сумки). Вместе с тем связи между количеством баллов по шкале INFANIB и весом при рождении не выявлено, как и между массой тела при рождении и результатами нейротрактографии.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, использование результатов нейротрактографии, проведенной в 40 недель постменструального возраста глубоконедоношенным детям, улучшает возможность прогнозирования нарушений нервно-психического развития, а также позволяет обосновать стратегию раннего вмешательства у данной категории детей.

# ТЕМАТИКА: ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

## СЕКСУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Березина Д.А., Кудрявцева Е.В.*

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России  
г. Екатеринбург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Сексуальность и сексуальное поведение – это существенная часть общего здоровья человека. Интимное здоровье женщины связано не только с репродуктивной функцией, но и с качеством сексуальной жизни.

### ЦЕЛЬ

Оценка особенностей сексуального поведения у женщин репродуктивного возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено наблюдательное исследование методом социологического опроса. Был организован и проведен специализированный анонимный опрос в одной из социальных сетей, в котором участвовали 3264 женщины в возрасте 18–45 лет). Все участницы исследования были гражданками России.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

С целью выяснения основных мотивов вступления в половую связь, всем участницам исследования был задан вопрос: «Зачем Вы занимаетесь сексом?» и предложены 4 варианта ответов. Мы получили следующие результаты: 1736 (53,2%) – вступают в половую связь, испытывая сильное половое желание/влечение; примерно треть женщин – 969 (29,7%) ведут половую жизнь с целью сохранить или укрепить отношения с партнером, и лишь 218 (6,7%) опрошенных признались, что вступают в половую связь исключительно с целью продолжения рода. 330 (10,1%) женщин выбрали вариант ответа «Другое» и дали уточняющий ответ. Среди этих ответов лидировали: «угодить мужу», «для поддержания физического здоровья», «почувствовать себя любимой», «снять стресс и тревогу».

Второй вопрос был, удовлетворены ли опрашиваемые женщины качеством своей интимной жизни. Больше половины участниц – 1730 (53%) – дали отрицательный ответ.

Следующим этапом мы решили выяснить, где женщины ищут ответы на вопросы, связанные с сексуальностью и сексуальным здоровьем. Большинство опра-

шиваемых – 2363 (72,4%) – ищут информацию в сети «Интернет». Лишь малая часть участниц использует специализированную литературу – всего 225 (6,9%) участниц. Вариант «обращаюсь с вопросами к врачу» выбрала лишь 431 (13,2%) женщина.

В заключении нами был задан вопрос: «Что, на ваш взгляд, случится с женщиной, если у нее не будет интимной жизни?» (открытый вопрос). Как выяснилось, большинство женщин уверены, что отсутствие половой жизни приведет к негативным последствиям для здоровья – лидирующие варианты ответов были: «разовьются гинекологические болезни», «будут преследовать вспышки агрессии», «начнутся панические атаки».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что женская сексуальность и сексуальное поведение в настоящее время претерпевают значительные изменения. Современные женщины вступают в половой контакт, главным образом, для получения удовольствия, а не с целью продолжения рода. Более половины женщин, в силу разнообразных причин, не удовлетворены качеством своей интимной жизни. Большинство женщин имеет вопросы, связанные с сексуальностью и сексуальным здоровьем, а также ложные представления о влиянии половой жизни на общее состояние здоровья.



## СОСТОЯНИЕ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН МИГРАНТОК В РОССИИ

*Гафурова Т.У.*

ООО «АВИЦЕНА»

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на растущее внимание мировой общественности к здоровью мигрантов, имеются ограниченные знания о перинатальном здоровье женщин-мигрантов в России.

### ЦЕЛЬ

Оценить психо-эмоциональные характеристики беременных женщин, находящихся в трудовой миграции.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 60 беременных женщин, мигранток в сроки беременности от 5-6 до 33 недель беременности. Критериями включения в группы обследованных женщин явились: репродуктивный возраст, беременность, пребывание в Москве и Московской области ввиду миграции их семей. Акушерское обследование, необходимые лабораторные исследования по стандартам антенатального ухода, оценка психо-эмоционального статуса по шкале Спилбергера и оценка депрессии по шкале Бека, статистический анализ.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка психо-эмоционального статуса беременных женщин-мигранток в России показала, что личная тревожность выявлена у 18 (30 %) женщин, реактивная

тревожность – у 42 (70 %) женщин, депрессия легкой и умеренной степени выявлена у 21 (35 %) человек. На фоне личной тревожности реактивная тревожность имела более выраженные степени проявления – у всех пациенток с личной тревожностью имела место реактивная тревожность умеренной и тяжелой степени. Среди пациенток с реактивной тревожностью у 24 (40 %) беременных имели место эпизоды угрозы прерывания беременности. Среди женщин, беременность которых осложнилась преэклампсией, нарушения психо-эмоциональных характеристик проявлялись в виде высокой и умеренной тревожности.

Все обследованные женщины с нарушениями психо-эмоционального статуса не имели уверенности в благополучном будущем. Эти данные подтверждают, что психо-эмоциональный статус женщин-мигранток определяют наличие осложнений беременности и отсутствие уверенности в благополучии их нахождения за пределами Родины.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Беременные женщины-мигрантки нуждаются в оценке психологических характеристик. Психологическое неблагополучие беременные женщины мигранток требует психо-эмоциональной поддержки.

## ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ У БОЛЬНЫХ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

*Дражина О.Г., Савицкая В.М., Малевич Н.С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Нормальное функционирование организма женщины обеспечивается единой иммунонейроэндокринной системой. Нарушение гомеостаза приводит к поломке налаженных связей, нарушению репродуктивной функции. Патология щитовидной железы может влиять на процессы стероидогенеза, быть причиной нарушения полового созревания, аменореи, бесплодия и невынашивания беременности. У больных систем-

ной красной волчанкой (СКВ) может быть снижение функции щитовидной железы, особенно выраженным при тяжелом течении основного заболевания, вероятно, связанное с аутоиммунным поражением ее тканей, с приемом больших доз глюкокортикостероидов и цитостатиков.



## ЦЕЛЬ

Оценить состояние тиреоидной системы у женщин с системной красной волчанкой в аспекте возможного отрицательного влияния на репродуктивное здоровье.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 79 женщин, больных системной красной волчанкой и 71 практически здоровая женщина (контрольная группа). Проведено клиническое обследование. Деятельность щитовидной железы оценивалась по уровням в крови тироксина (Т4), трийодтиронина (Т3), тиротропного гормона (ТТГ) и тироксинсвязывающего глобулина (ТСГ). Забор крови на гормоны и анализ результатов производились с учетом фаз менструального цикла. Оценка результатов проводилась в зависимости от течения основного заболевания. В исследование включены женщины с I и II степенью активности системной красной волчанки. Обработка данных выполнялись с использованием статистических пакетов Excel, Statistica 10.0), различия между показателями считали значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

У женщин, больных системной красной волчанкой, репродуктивная система имеет свои характерные особенности: запоздалые половое созревание и сроки менархе, высокая частота гинекологических заболеваний (эндокринных, воспалительных, опухолевых), патологии беременностей и родов.

У больных волчанкой репродуктивного возраста мы не нашли достоверных отличий в показателях тиреоидной системы по сравнению с лицами контрольной группы. Отсутствие выраженного гипотироза у обследованных пациенток мы связываем с тем, что им проводилась адекватная состоянию болезни терапия СКВ. Увеличение щитовидной железы I степени нами было выявлено у 33 человек (41,8%), II степени

– у 8 (10,1%) и отсутствие патологии – у 38 пациенток (48,1%).

Выявлено достоверное снижение уровней в крови тиреоидных гормонов и тироксинсвязывающего глобулина у больных репродуктивного возраста со второй степенью активности по сравнению с первой: Т3  $1,27 \pm 0,05$  нмоль/л,  $p = 0,036$ ; Т4  $80,50 \pm 5,79$  нмоль/л,  $p = 0,01$ . Наши данные совпадают с результатами, ранее полученными другими исследователями, и свидетельствуют о снижении функции щитовидной железы (низкие уровни трийодтиронина и тироксина) при увеличении степени активности волчаночного процесса. Сниженный уровень ТСГ ( $3,79 \pm 0,56$ ,  $p = 0,001$ ) при II степени активности, вероятно, связан с изменениями белкового состава плазмы у больных волчанкой и ведет к нарушению транспорта тиреоидных гормонов. Повышение ТТГ при сниженном содержании Т3 и Т4 в сыворотке крови соответствует механизму отрицательной обратной связи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Увеличение щитовидной железы имеет более половины пациенток с СКВ. Нет существенных отличий в гормональном анализе при проведении адекватной терапии по сравнению с лицами контрольной группы. Существует достоверное снижение уровней тиреоидных гормонов и тироксинсвязывающего глобулина у пациенток репродуктивного возраста со второй степенью активности волчаночного процесса по сравнению с первой, что позволяет прогнозировать активность заболевания. Нормальная функция щитовидной железы обеспечивает общее хорошее самочувствие пациенток, снижает вероятные неблагоприятные исходы, связанные с неадекватной продукцией тиреоидных гормонов в прегравидарный период и во время гестации.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

*Карайланов М.Г., Захаров И.С., Назаренко А.А., Безменко А.А., Шаршова О.А., Садовая Н.Д.*

*Военно-медицинская академия*

*г. Санкт-Петербург*

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Телемедицина (ТМ) — способ оказания медицинской помощи на расстоянии с применением информационных и коммуникационных технологий. ТМ используется для диагностики, лечения, ухода за пациентами и их обучения. Телемедицинские технологии позволяют оказывать непрерывную акушерскую и гинекологическую

помощь беременным женщинам, роженицам, родильницам и пациенткам с гинекологическими заболеваниями. Благодаря телемедицине врачи имеют возможность непрерывного контроля за состоянием пациенток, анализа результатов исследований, коррекции методов лечения, наблюдения за течением беременности в режиме реального времени. В связи с этим

телемедицина становится всё более востребованной формой предоставления медицинской помощи. Однако публикации об использовании телемедицины в акушерстве и гинекологии в основном встречаются в зарубежных источниках, что делает необходимым провести обобщение и наукометрический анализ существующих исследований.

### ЦЕЛЬ

Провести наукометрический анализ исследований, оценивающих роль телемедицины в оказании медицинской помощи пациенткам акушерско-гинекологического профиля.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В процессе первичной идентификации статей было изучено 70 542 научных работ, опубликованных с 1962 по 2024 год. Поиск проводился в научных базах данных PubMed, Cochrane и eLibrary.ru по ключевым словам и их сочетаниям на русском и английском языках. В итоговый качественный анализ вошло 79 статей, соответствующих критериям включения и исключения.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Первые научные работы по использованию телемедицины в акушерстве и гинекологии появились в конце XX века. Однако на тот момент количество исследований было незначительным: с 1999 по 2018 год по данной теме было опубликовано лишь 24 статьи. За последние шесть лет, начиная с 2019 года, количество научных работ по применению телемедицинских техноло-

гий в акушерстве и гинекологии значительно выросло. С 2019 по 2024 год число публикаций достигло 55. В результате проведенного систематического анализа был сформирован основной перечень «зон интереса» применения ТМ в акушерстве и гинекологии, среди которых: лечение бесплодия (10%), ведение беременности (9%), в том числе дистанционный контроль уровня глюкозы в крови (11%) и показателей артериального давления (9%), подбор контрацепции (14%), периабортное консультирование (9%), телекоммуникация в рамках онкогинекологической (11%) и урогинекологической помощи (10%), а также проведение дистанционной кольпоскопии (14%) и консультирование.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наукометрический анализ позволил определить перечень «зон интереса» телемедицины в акушерстве и гинекологии. В последние годы внимание к этой теме значительно возросло, что говорит о дальнейшем развитии данного направления. Благодаря телемедицине женщины, для которых получение очной медицинской консультации является труднодоступным, могут своевременно проконсультироваться с врачом для получения необходимой помощи. Также телемедицина помогает женщинам во время беременности, родов и послеродового периода. Телемедицинские технологии снижают риск осложнений и улучшают прогноз заболевания. Системы поддержки принятия врачебных решений требуют дальнейшего изучения и внедрения в ежедневную практику акушеров-гинекологов.

## МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН КУЗБАССА

*Карась И.Ю., Неретина А.В., Зинец М.С., Довбета А.А., Халимова А.С., Воронова Т.И.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Одним из ведущих направлений акушерства является охрана здоровья матери и плода. 2024 год в России был объявлен годом семьи, а пропаганда планирования беременности, направленная на реализацию медицинской помощи, государственную поддержку семьи, материнства и детства, получила приоритетное значение. Одно из важнейших предназначений женщины – рождение детей, продолжение рода. Насколько легко будет справиться с этой задачей, зависит от состояния здоровья и нормального функционирования ее репродуктивной системы.

### ЦЕЛЬ

Изучение медицинских характеристик беременных женщин Кузбасса.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методом случайной выборки нами отобраны 1945 амбулаторных карт беременных женщин, обратившихся на прием в женскую консультацию перинатального центра (Ж\к ПЦ) с различными проблемами с 07.08.2023г. по 27.05.2024 г. В поликлинике ПЦ ведут прием врачи терапевт, кардиолог, эндокринолог. Так как ПЦ является областным учреждением, то большую часть составляют пациенты из сельской местности и малых городов северной и центральной части Кузбасса.



## РЕЗУЛЬТАТЫ

Беременных г. Кемерово 668чел. – 34,3%. Из других городов Кузбасса 942 чел. – 48,4%, из сельских поселений 335 женщин – 17,3%. Возрастная характеристика беременных: юные 14-17 лет – 28чел – 1,4%, 18-29 лет 900 чел. – 46,4%, 30-39 л 875чел. – 44,9%, старше 40лет 142чел. – 7,3%. Находились в зарегистрированном браке 1212 чел.- 62,3%, в незарегистрированном браке проживали 618 женщин – 31,8%. Не имели семьи 115 женщин – 5,9%. Работающих было 1314чел, – 67,5%, неработающих 631 женщина – 32,5%. Первородящие составили 698 чел. – 35,9%, из них первобеременные 603 – 31%, у 95 женщин – 4,9% было от 1 до 3 прерываний беременности. Повторнородящие составили 1247 чел. – 64,1%, из них 376чел. – 19,4% имели только роды. Остальные же 871чел. – 44,8% имели в анамнезе от 1 до 6 м/а, выкидышей в различные сроки беременности. Всего у 1945 беременных выявлено 2034 случаев экстрагенитальных заболеваний (ЭГЗ), по 1,04 нозологических ед. на 1 беременную. Структура ЭГЗ: болезни почек 253сл. – 12,4%, желудочно-кишечного тракта 229сл. – 11,2%, ожирение у 267 бер. – 13,2%, ССЗ составили 273сл. – 13,5%, в том числе хроническая артериальная гипертензия (ХАГ) 159сл. – 7,8%, анемия была зарегистрирована у 280 бер. – 13,8%. Болезни нервной системы 151сл. – 7,4%, СД и ГСД 245сл. – 12,1%. Заболевания щитовидной железы 109сл. – 5,3%, болезни органов дыхания 58сл. – 2,8%, инфекционные заболевания (ВИЧ, ХВГВ и С) 124сл. – 6,1%. Прочие заболевания 45сл. – 2,2%. Имели гинекологические заболевания, такие как опухоли яичников, миомы матки больших размеров 53 пациентки – 2,7%, а рубцы на матке (от 1 до 3х) после предыдущих оперативных родов 313чел. – 16,1%. Среди всех пациенток имели никотиновую за-

висимость 353 чел. – 18,1%, из них 239 женщин – 67,7% не смогли отказаться от вредной привычки. Большинство беременных, имеющих никотиновую зависимость (299чел. – 98%), были из семей, где курили оба супруга. Стаж курения был разный – от 1 до 3х лет 15чел. – 4,9% (0,8% от общего числа беременных), от 3 до 5 лет 117чел – 38,4%, более 5 лет 173чел – 56,7%. Большинство женщин, продолжающих курить во время беременности, имели стаж вредной привычки более 5 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, 91,2% беременных женщин были в возрасте от 18 до 39лет. Количество первородящих было на 30% меньше, чем повторнородящих. Из первородящих 86,4% первобеременные, остальные же имели в анамнезе от 1 до 3 прерываний беременности. Среди повторнородящих 19,4% имели только роды, а остальные имели от 1 до 6 прерываний беременности по различным причинам. Все беременные имели ЭГЗ, причем болезни почек, ЖКТ, анемии в равных долях, а вот ССЗ и ХАГ имели более 50% беременных. Более 13% женщин имели ожирение различной степени выраженности. Около 20% женщин имели гинекологические заболевания, такие как опухоли яичников миомы матки, а также рубцы на матке после предыдущих оперативных вмешательств. Шансы на успешное зачатие, вынашивание беременности и рождение здорового ребенка повышаются при совместном усилии обоих партнеров, отказе партнеров от вредных привычек и модификации образа жизни, регулярном наблюдении врачом акушером-гинекологом с участием врачей узкого профиля. Также требуется проведение прегра-видарной подготовки.

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО ПОРТРЕТА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН КУЗБАССА ЗА 10 ЛЕТ

*Карась И.Ю., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Карасева Ю.А.*

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

*г. Кемерово*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Здоровье и образ жизни имеют важнейшее значение, когда пара планирует беременность. Пропаганда планирования беременности, направленная на реализацию медицинской помощи, государственную поддержку семьи, материнства и детства, получила приоритетное значение. В начале XXI века в стране сложилась сложная социально-демографическая ситуация, в связи с чем были разработаны и осуществлены масштабные мероприятия, направленные на модер-

низацию здравоохранения, стимулирование рождаемости, улучшения материального положения семей с детьми. Президентом РФ 2024год был объявлен годом семьи.

### ЦЕЛЬ

Изучение динамики медико-социальных характеристик беременных женщин Кузбасса.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методом случайной выборки нами отобраны 1945 амбулаторных карт беременных женщин, обратившихся на прием в женскую консультацию перинатального центра (ж/к ПЦ) с различными проблемами за 9 мес. 2023–2024 гг. – 1 группа. 2 группа – 1848 беременных женщин, наблюдавшихся в ж/к ПЦ за 9 мес. 2011–2012 гг. Большую часть составляют пациенты из сельской местности и малых городов северной и центральной части Кузбасса.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастная характеристика беременных: юные 14–17 лет 28 чел. – 1,4% – 1 гр. (15 чел. 0,8% – 2 гр.), 18–29 лет 900 чел. – 46,4% (1081 жен. 58,5% – 2 гр.), 30–39 л. 875 чел. – 44,9% 1 группа (705 чел. – 38,2% 2 гр.). Старше 40 лет 142 чел. – 7,3% 1 гр. (47 чел. – 2,5% 2 гр.). Из них в зарегистрированном браке 1212 чел. – 62,3% – 1 гр. в сравнении со 2 гр. – 1381 жен. – 74,7%. В незарегистрированном браке 618 женщин – 31,8% 1 гр., (464 чел. – 25,1% 2 группа). Не имели семьи 115 женщин 1 гр. – 5,9% (3 жен. – 0,2% 2 гр.). Работающих было в 1 группе 1314 чел. – 67,5% (2 гр. – 1493 жен. – 80,8%). Неработающих было 631 жен. – 32,5% из 1 гр. в сравнении со 2 гр. 355 чел. – 19,2%. Первородящие из 1 гр. составили 698 чел. – 35,9%, (2 гр. – 927 чел. – 50,2%). Из них первобеременные 603 – 31% 1 группа (526 жен. – 28,5% из 2 гр.), у 95 женщин 1 гр. – 4,9% было от 1 до 3 прерываний беременности, (во 2 гр. у 401 жен. – 21,7% было от 1 до 3 прерываний беременности). Повторнородящие 1 гр. составили 1247 чел. – 64,1%, из них 376 чел. – 19,4% имели только роды. Во 2 группе повторнородящих было 921 чел. – 49,8%. Остальные же в 1 и 2 группах имели в анамнезе от 1 до 6 м/а, выкидышей в различные сроки беременности. Среди всех пациенток курящими были в 1 группе 353 чел. – 18,1%, из них 239 женщин – 67,7% не смогли отказаться от вредной привычки. Во 2 группе никотиновую зависимость имели 305 чел. – 16,5%, из них 148 женщин – 48,5% не смогли отказаться от вредной привычки. В 1 гр. 192 беременных – 54,4% были из семей, где вредную привычку имели оба супруга. Во 2 группе 299 женщин – 98% были из семей, где курили оба супруга. Стаж курения был разный – от 1 до 3-х лет 15 чел. – 4,9% (0,8% от общего числа беременных), от 3 до 5 лет 117 чел. – 38,4%, более 5 лет 173 чел. – 56,7%. Большинство женщин, продолжающих курить во время беременности, имели стаж вредной привычки более 5 лет. В 1 группе всего у 1945 беременных выявлено 2034 случаев экстрагенитальных заболеваний (ЭГЗ), по 1,04 нозологических ед. на 1 беременную, во 2 гр. выявлено 2045 сл., по 1,1 нозологической ед. на 1 беременную. Структура ЭГЗ 1 и 2 группах: болезни почек 253 – 12,4% (411 – 20,1%),

желудочно-кишечного тракта 229сл. – 11,2% (379 – 18,5%), ожирение у 267 бер. – 13,2% (224 – 10,9%), ССЗ составили 273сл. – 13,5% (527 – 25,8%), в том числе хроническая артериальная гипертензия 159сл. – 7,8% (97 – 4,7%), анемия была зарегистрирована у 280 бер. – 13,8% (407 сл. – 20%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, беременных женщин в возрасте от 18 до 39 лет было 91,2%. Обращает на себя внимание факт увеличения количества беременных позднего репродуктивного возраста с 2,5% до 7,3%. Количество же женщин, имеющих зарегистрированный брак уменьшилось с 74,7% до 62,3%. Одиноких женщин стало значительно больше, от 0,2% до 5,9%. Работающих женщин стало меньше, соответственно – неработающих больше (на 20% и 69% соответственно). Увеличилось количество первородящих женщин с 49,8% до 64,1%. В структуре ЭГЗ обращает на себя внимание увеличение количества женщин с ожирением – с 10,9% до 13,2%, а также увеличения количества пациенток с ХАГ с 4,7 до 7,7%. Очень тревожным является такой показатель, как никотиновая зависимость – курение. Увеличилось количество курящих беременных с 16,5% до 18,1%. Также увеличилось число беременных, продолжающих курение в период беременности с 48,5% до 67,7%. Практически все курящие женщины были из семей, где вредную привычку имели оба супруга. При наступлении беременности они не находили поддержку близких в отказе от вредной привычки, считали этот фактор не главным в сохранении здоровья будущего ребенка.



## СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН КУЗБАССА

*Карась И.Ю., Неретина А.В., Шибельгут Н.М., Ушакова И.А.*

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

г. Кемерово

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В начале XXI века в стране сложилась сложная социально-демографическая ситуация, в связи с чем были разработаны и осуществлены масштабные мероприятия, направленные на модернизацию здравоохранения, стимулирование рождаемости, улучшения материального положения семей с детьми. Президентом РФ 2024г. был объявлен годом семьи.

### ЦЕЛЬ

Изучение социальных характеристик беременных женщин Кузбасса.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методом случайной выборки нами отобраны 1945 амбулаторных карт беременных женщин, обратившихся на прием в женскую консультацию перинатального центра (ж/к ПЦ) с различными проблемами за 9 мес. 2023–2024 гг. Так как ПЦ является областным учреждением, то большую часть составляют пациенты из сельской местности и малых городов северной и центральной части Кузбасса. Беременных г. Кемерово было 668 чел. – 34,3%. Из других городов Кузбасса 942 чел. – 48,4%, из сельских поселений 335 женщин – 17,3%.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастная характеристика беременных: юные 14–17 лет 28 чел. – 1,4%, 18–29 лет 900 чел. – 46,4%, 30–39 лет 875 чел. – 44,9%, старше 40 лет 142 чел. – 7,3%. Находились в зарегистрированном браке 1212 чел. – 62,3%, в т.ч. 2–3 брака имели 33 женщины – 1,7%. В незарегистрированном браке – 618 женщин – 31,8%, в т.ч. 54 женщины имели 2–3 сожителей – 2,8%. Не имели семьи 115 женщин – 5,9%. Работающих было 1314 чел. – 67,5%, неработающих 631 жен. – 32,5%. Имели высшее образование 714 беременных – 36,7%. Среднее специальное образование у 880 чел. – 45,3%, обучались и закончили не более 9 классов школы 351 чел. – 18%, в т.ч. 3–8 классов 20 чел. – 1%. Среди беременных, имеющих высшее образование, работающих 596 чел. – 30,6%, неработающих 118 чел. – 6%. Беременные со средним специальным образованием имели работу 598 чел. – 30,7%, не имели работу 282 чел. – 14,5%. Беременные с уровнем образования менее 9 кл. имели работу 120 чел. – 6,2%, были домохозяйками 231 чел. – 11,9%. Всего работающими были 1314 жен. – 67,6%, неработающими 631 жен. – 32,4%. Первородящие составили 698 чел. –

35,9%, из них первобеременные 603 – 31%, у 95 женщин – 4,9% было от 1 до 3 прерываний беременности. Повторнородящие составили 1247 чел. – 64,1%, из них 376 чел. – 19,4% имели только роды. Остальные же 871 чел. – 44,8% имели в анамнезе от 1 до 6 м/а, выкидышей в различные сроки беременности. Всего на 966 повторнобеременных женщин пришлось 2059 аборт и выкидышей – 2,13 сл. на 1 беременную. На 1247 повторнородящих беременных пришлось 1883 родов, т.е. 1,51 на 1 женщину. Среди всех пациенток имели никотиновую зависимость 353 чел. – 18,1%, из них 239 женщины – 67,7% не смогли отказаться от вредной привычки. Стаж курения был разный – от 1 до 3-х лет 15 чел. – 4,9% (0,8% от общего числа беременных), от 3 до 5 лет 117 чел. – 38,4%, более 5 лет 173 чел. – 56,7%. Большинство женщин, продолжающих курить во время беременности, имели стаж вредной привычки более 5 лет.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, беременных женщин в возрасте от 18 до 29 лет и от 30–39 лет было примерно одинаковое количество – 46,3% и 44,9%. Только 62,3% беременных находились в зарегистрированном браке и 67,5% имели работу. Беременных с образованием 9 кл. и менее было около 20%. Причем работающих среди них 6,2%. Количество первородящих было на 30% меньше, чем повторнородящих. Из первородящих 86,4% первобеременные, остальные же имели в анамнезе от 1 до 3 прерываний беременности. Среди повторнородящих 30,2% имели только роды, а остальные имели от 1 до 6 прерываний беременности по различным причинам. Очень тревожным является такой показатель, как никотиновая зависимость – курение. До беременности курили 18,1% женщин, причем продолжительность курения составила в 95% более 3х лет. Только 32,3% пациенток смогли отказаться от вредной привычки при наступлении беременности, из них не более 10% в период прегравидарной подготовки. Практически все курящие женщины были из семей, где вредную привычку имели оба супруга. При наступлении беременности они не находили поддержку близких в отказе от вредной привычки, считали этот фактор не главным в сохранении здоровья будущего ребенка.



## СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У БОРТПРОВОДНИКОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

*Куксова А.В., Претула Е.А., Костюкевич В.В., Боева Е.С.*

ГУ «Медицинская служба гражданской авиации»

г. Минск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Условия профессиональной деятельности лиц авиационного персонала, к которым относятся бортпроводники (члены кабинного экипажа воздушного судна) имеют определенные особенности. В условиях полета на организм членов экипажа воздушного судна оказывают негативное влияние вредные факторы полета: гипоксическая гипоксия, укачивание, вибрация, шум, инфразвук, которые характеризуются предельно допустимыми санитарно-гигиеническими и токсическими показателями. Вместе с тем, негативное влияние на состояние здоровья оказывают неблагоприятные условия труда: физическое напряжение во время полетов, работа стоя и на ходу, нервно-эмоциональное напряжение, нарушение режима труда, отдыха и питания, нарушение циркадных ритмов. В гражданской авиации в последнее время отмечается тенденция к увеличению количества бортпроводников женского пола. Воздействие неблагоприятных факторов вызывает отрицательные изменения в организме женщин, влияющие на их здоровье и самочувствие, и особенно негативно сказывается на состоянии репродуктивного здоровья. Изучение структуры гинекологической заболеваемости среди бортпроводников позволит разработать программу профилактики заболеваний женской половой системы у данной категории лиц авиационного персонала.

### ЦЕЛЬ

Изучить причины и структуру гинекологической заболеваемости бортпроводников женского пола, а также разработать критерии годности к работе и систему наблюдения за состоянием их репродуктивного здоровья.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 250 протоколов медицинского освидетельствования во врачебно-летней экспертной комиссии (далее – ВЛЭК) и медицинских книжек бортпроводников женского пола в возрасте от 20 до 56 лет со стажем работы по специальности от 1 до 25 лет, прошедших медицинское освидетельствование во ВЛЭК в государственном учреждении «Медицинская служба гражданской авиации» в период с 2022 по 2024 годы. Для статистического анализа

были выделены четыре группы бортпроводников в зависимости от стажа работы по специальности: первая группа – до 5 лет, вторая – от 5 до 10 лет, третья – от 10 до 15 лет, четвертая – от 15 лет. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием пакета программ Statistica 10.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования была отмечена следующая структура заболеваний, которые прямо или косвенно связаны с расстройствами репродуктивной регуляции: миома матки – 19,2%, аденомиоз – 12,7%, эндометриоз яичников – 5,6% случаев. В данной группе пациентов определяющим фактором развития вышеперечисленных заболеваний является гиперэстрогения ввиду хронической ановуляции. У 13,2% женщин диагностирована диффузно-кистозная мастопатия, у 24,5% – мастодиния, у 8,1% – фиброаденома молочной железы. Это объясняется в преобладающем числе случаев нарушением биологических ритмов организма и как следствие, гиперпролактинемия, утомление и психологический стресс. Среди острых воспалительных заболеваний женской половой сферы в 2024 г. острый вагинит смешанной этиологии отмечался в 8% случаев, кандидозный вульвовагинит – в 14%, бактериальный вагиноз – в 11,2%. Это объясняется тем, что перепады температур на борту воздушного судна, неспецифическое влияние шума и вибрации и иные факторы снижают иммунобиологическую реактивность организма. По результатам исследования было установлено статистически значимое увеличение встречаемости миомы матки, мастодинии, диффузно-кистозной мастопатии и фиброаденомы молочной железы в третьей и четвертой группе бортпроводников со стажем работы по специальности более 10 лет.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные обосновывают необходимость детального исследования состояния репродуктивной системы женщин при приеме на работу на должности бортпроводников и дальнейшего систематического наблюдения врачом акушером-гинекологом с целью своевременной диагностики, лечения и профилактики заболеваний. По результатам работы внесены предложения в проект Авиационных правил «Порядок медицинского обеспечения полетов гражданских



воздушных судов» по вопросам медицинского освидетельствования во ВЛЭК данной категории лиц авиаци-

онного персонала, а также медицинского наблюдения за ними в межкомиссионный период.

## **УРОГЕНИТАЛЬНОЕ И СЕКСУАЛЬНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ЗДОРОВОГО СТАРЕНИЯ ЖЕНЩИН**

*Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В., Лещенко М.Е.*

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

*г. Иркутск*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Наличие тяжелой VVA/GSM может считаться негативным маркером общего состояния здоровья женщины в перименопаузе и постменопаузе. В исследованиях REVIVE, проведенных в США и в Европе сообщалось о симптомах VVA/GSM у большинства женщин в перименопаузе / ранней постменопаузе и подтверждают многомерный характер женской сексуальности при котором психосоциальные факторы имеют большее значение для сексуальной удовлетворенности чем биологическое старение.

### **ЦЕЛЬ**

Провести анализ научных данных распространенности ухудшения здоровья и качества жизни женщин с вульвовагинальной атрофией/генитоуринарным менопаузальным синдромом.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведен поиск научных публикаций за последние 10 лет в основных исследовательских базах данных CochraneLibrary, PubMed, Science Direct, Google Scholar, ELibrary с использованием терминов менопауза, климакс, репродуктивное старение, пременопауза, менопаузальный переход, качество жизни, вульвовагинальная атрофия, генитоуринарный менопаузальный синдром, сексуальное здоровье.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

В международных опросах у большинства женщин в постменопаузе при физикальном осмотре обнаруживаются признаки VVA/GSM, особенно при обращении по поводу сухости влагалища, менее половины женщин в постменопаузе не сообщают о симптомах VVA/GSM. Существует недостаток понимания формулировки «здоровья влагалища», а пожилые женщины нелегко обсуждают симптомы VVA/GSM, потому что сексуальное здоровье – деликатная тема, считается, что это состояние является преходящим и является частью естественного явления старения. В исследовании VIVA – 55% женщин с дискомфортом во влагалище, сообщили, что испытывают симптомы в течение 3 лет или дольше, и только 4% приписали свои симптомы

вагинальной атрофии. Возраст, отношение к менопаузе, сексуальная активность, хронические заболевания, предыдущее и / или текущее применение гормонотерапии в период менопаузы и другие биопсихосоциальные детерминанты влияют на уровень дистресса, связанного с симптомами VVA/GSM и частоту сообщений о женской сексуальной дисфункции. Общее и сексуальное здоровье партнера, а также качество и продолжительность отношений также очень важны, а устранение возрастных изменений у обоих членов пары может способствовать лучшему лечению VVA/GSM и сексуальных дисфункций. В исследовании AGATA, которое включало выборку итальянских женщин, обратившихся на плановое гинекологическое обследование, клинический диагноз VVA/GSM был выявлен в диапазоне от 64,7 до 84,2%, начиная с 1-6 лет после менопаузы. Важно, чтобы поставщики медицинских услуг проявляли инициативу в раскрытии темы здоровья влагалища, потому что женщины, которые обсуждают VVA/GSM с медицинскими работникам, в два раза чаще в настоящее время пользуются специфическим лечением (59,7% по сравнению с 22,7%, которые не обсуждали VVA/GSM. Базовое консультирование является первым шагом в лечении сексуальных дисфункций в постменопаузе, а стандартный процесс оказания медицинской помощи, разработанный Международным обществом по изучению сексуального здоровья женщин (ISSWSH), может служить руководством для врачей по эффективному распознаванию урогенитальных проблем у женщин.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Лечение VVA/GSM приобретает все большее значение в свете феминизации старения. Женщины в постменопаузе начинают осознавать, что сохранение урогенитального и сексуального долголетия является важным шагом на пути к здоровому образу жизни. Медицинские работники должны решать проблему в повседневной клинической практике с целью предотвращения долгосрочных последствий для здоровья, связанных с дефицитом эстрогена. Раннее распознавание признаков и симптомов VVA/GSM, индивидуальное консультирование и персонализированные стратегии лечения

являются ключевыми шагами в оказании помощи женщинам в поддержании качества жизни.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИКАЗА МИНЗДРАВА РОССИИ ОТ 28.10.2022 Г. №709Н. «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ»

*Серов В.Н., Нестерова Л.А.*

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

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Система непрерывного медицинского образования в России действует давно и необходимость оперативного обучения и взаимодействия с коллегами, обмена опытом оправдана и очевидна, а периодическая аккредитация с 2024 года – это обязательная процедура для всех специалистов, работающих в медицине.

### ЦЕЛЬ

Проанализировать результаты работы РОАГ в 2023–2024 гг. по допуску к аккредитации профильных специалистов в рамках реализации приказа Минздрава России от 28.10.2022 г. №709н. «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2023 году произошел ряд перемен в части прохождения аттестации врачей и программ НМО: изменилась нормативная база, регламентирующая ход и процесс реализации непрерывного медицинского образования, с 1 января 2023 года в силу вступил Приказ Минздрава России №709н, на основании которого для прохождения аккредитации баллы НМО будут второстепенны, для успешного прохождения этого рубежа врачам нужно набрать 144 балла, или минимум 72 – за участие в курсах повышения квалификации, остальные 72 можно набрать с помощью активности в рамках НМО. Периодичность обучения и прохождения проверки будет прежней – раз в пять лет. Одной из задач НМО стала оценка степени соответствия врача его текущему профессиональному положению, и профессиональные некоммерческие организации, в т.ч. и РОАГ, в случае конфликта интересов при аккредитации специалиста, рассматривает его документы, выносит свое решение о допуске к прохождению аттестации и направляет заключение в Федеральный аккредитационный центр.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

За 2023–2024 год РОАГ было рассмотрено 19 пакетов документов аккредитуемых специалистов: 2 – Москва, 1 – Республика Коми, 1 – Сахалинская область, 1 – Калуга, 1 – Вологодская область, 1 – Липецк, 2 – Владимирская область, 2 – Мурманск, 2 – ЯНАО, 1 – Костромская область, 1 – Майкоп, 1 – Карачаево-Черкесская Республика, 1 – ЕАО, 1 – ДНР. В 18 (95%) случаях РОАГ было принято положительное решение о соответствии аккредитуемой специальности и выполняемой трудовой функции и в 1(5%) – о несоответствии освоенной программы повышения квалификации аккредитуемой специальности «акушерство и гинекология».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, РОАГ в случаях невозможности формирования аккредитационной подкомиссии или возникновении конфликта интересов или иной личной заинтересованности своевременно рассматривает и дает заключение по документам аккредитуемых врачей, направленных Федеральным аккредитационным центром.

## ИНФОРМИРОВАННОСТЬ О ВИРУСЕ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ЛЮДЕЙ МОЛОДОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Кадырова А.А., Лукьянова Д.И., Малько Д.В., Драгомирецкая К.П., Елсыкова Е.И., Перова А.В., Агаркова М.А., Доганова Д.Ц., Ослопова А.А., Пивнева А.А., Ржевцева А.В.*

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» МЗ РФ, г. Чита

г. Чита

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Борьба с вирусом папилломы человека высокого онкогенного риска (ВПЧ-ВКР) поставлена в разряд глобальных задач систем здравоохранения мира, поскольку этот патоген является доказанным этиологическим фактором рака шейки матки (РШМ), играет значимую роль в развитии рака анального канала (80%); рака влагалища (70%); рака полового члена (50%); рака ротовой полости и глотки (30%). Эксперты ВОЗ признают, что несмотря на предпринимаемые глобальные усилия, в мире сохраняются высокие показатели заболеваемости и смертности от РШМ, и сегодня необходимы скоординированные действия и использование всех инструментов для устранения рака шейки матки как одной из самых больших угроз для здоровья женщин (ВОЗ, 2018). Одним из важных направлений работы является повышение осведомленности населения о заболеваниях, связанных с ВПЧ, и о мерах их профилактики. В Год Семьи, объявленный в России в 2024 году, Правительство страны выдвинуло ряд инициатив по охране репродуктивного здоровья населения. С этих позиций мы предприняли настоящее исследование среди людей молодого репродуктивного возраста, являющихся основой демографического потенциала популяции россиян.

### ЦЕЛЬ

Оценка информированности лиц молодого репродуктивного возраста о ВПЧ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На информационных площадках, организованных к Всемирному дню борьбы с ВПЧ 4 марта 2024 года, мы провели анонимное он-лайн интервьюирование женщин и мужчин в возрасте от 18 до 30 лет по специально составленной анкете, состоящей из 18 вопросов. После заполнения анкеты интервьюируемые получили информационные буклеты и ссылки на созданный нами он-лайн ресурс, на интересующие вопросы также отвечали тьюторы в прямой беседе. Статистическая база данных сформирована из сведений 572 анкет, пригодных для анализа: 472 – от студентов 1-3 курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов медицинского вуза (группа 1) и 100 – от ре-

спондентов, не имеющих медицинского образования (группа 2). Математический анализ включал методы описательной статистики (относительные величины, %), анализ четырехпольных таблиц сопряженности ( $\chi^2$ ). Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В группах сравнения были сопоставимы доли женщин и мужчин ( $\chi^2=0,01$ ;  $p=0,902$ ), основная часть анкетированных была в возрасте от 18 до 25 лет ( $\chi^2=0,65$ ;  $p=0,421$ ), что позволило провести сравнительный анализ. Студенты медицинского вуза лучше знали, что такое ВПЧ (92% (436/472) vs 74% (74/100);  $\chi^2=28,82$ ;  $p < 0,001$ ), правильно отвечали, что он способен поражать и женщин и мужчин (94,5% (446/472) vs 85% (85/100);  $\chi^2=11,17$ ;  $p < 0,001$ ), вызывать преимущественно раковые заболевания половых органов (84% (397/472) vs 73% (73/100);  $\chi^2=6,95$ ;  $p=0,009$ ); основным методом диагностики – ПЦР, а не микроскопия мазка (71,3% (337/472) vs 47% (47/100);  $\chi^2=22,26$ ;  $p < 0,001$ ); о наличии вакцин и их профилактической роли (73,5% (347/472) vs 49% (49/100);  $\chi^2=23,28$ ;  $p < 0,001$ ). Студенты-медики, имея базовые знания, чаще справедливо полагали, что если человек инфицирован ВПЧ, то не обязательно возникнут связанные с ним заболевания (63,1% (298/472) vs 38% (38/100);  $\chi^2=21,51$ ;  $p < 0,001$ ), однако затруднялись назвать факторы риска, способствующие клинически манифестной инфекции. Тревожным сигналом, на наш взгляд, является, что респонденты сравниваемых групп одинаково часто отвечали, что не вакцинировались от ВПЧ и не планируют (13,8% (65/472) vs 19% (19/100);  $\chi^2=1,80$ ;  $p=0,180$ ), поскольку презерватив надежно защищает от ВПЧ (45,8% (216/472) vs 48% (48/100);  $\chi^2=0,17$ ;  $p=0,684$ ). О низкой информированности по вопросам ВПЧ-инфекции лиц обеих групп исследования свидетельствуют ответы, что вирусы передаются воздушно-капельным путем (9% (43/472) vs 7% (7/100);  $\chi^2=0,46$ ;  $p=0,4981$ ) и через пищу (1% (6/472) vs 2% (2/100);  $\chi^2=0,32$ ;  $p=0,573$ ), студенты чаще допускали трансмиссию ВПЧ через укусы насекомых (17% (82/472) vs 2% (2/100);  $\chi^2=15,57$ ;  $p < 0,001$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявлена низкая информированность людей молодого репродуктивного возраста, составляющих демо-



графический потенциал популяции, о ВПЧ, путях его передачи, последствиях и мерах профилактики. Необходимо активизировать работу среди молодежи по повышению осведомленности о ВПЧ, как одном из самых

распространенных вирусов, передающихся половым путем и губительно влияющим, прежде всего, на репродуктивное здоровье женщин и мужчин.

## ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ ИНФЕРТИЛЬНЫХ ЖЕНЩИН ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА БЕСПЛОДНЫХ ПАР ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

*Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Малько Д.В.*

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» МЗ РФ, г. Чита  
г. Чита

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) в настоящее время широко внедрены в клиническую практику, однако проблема по-прежнему далека от решения, поскольку причины женской infertility многофакториальны и включают не только медицинские, но и социальные аспекты. С позиций современных комплексных подходов к решению проблемы бесплодия важное значение имеет персонализированное управление факторами риска, совершенствование системы мониторинга, лечения и реабилитационных мероприятий по восстановлению репродуктивной способности женщин.

### ЦЕЛЬ

Представить медико-социальную характеристику женщин с бесплодием, проживающих в Забайкальском крае для принятия последующих управленческих и организационных мер.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ медико-социальных данных infertile пациенток проводился по сведениям электронного анкетирования, которое внедрено в Забайкальском крае с июля 2017 года для отбора претендентов для участия в обследовании, проводимом при подготовке к ВРТ, и существенно повысило доступность медицинской помощи жительницам сельской местности (Фролова Н.И., 2020). Специальная анкета-опросник была разработана на основании материалов ВОЗ [WHO-RHR-NRP-19.3] и размещена на сайте ГБУЗ Забайкальский краевой перинатальный центр. Статистическую базу данных сформировали на основе данных 188 анкет за 2023 год, пригодных для анализа: 103 женщины были жителями города Чита, 85 – районов Забайкальского края. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы IBM SPSS Statistics Version 25.0. Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст пациенток с бесплодием, проживающих в городской местности, был выше, чем у сельских женщин 36,0 (31,3; 39,0) vs 33,5 (29,8; 37,0) лет ( $U=3345,0$ ;  $p=0,032$ ). Параметры менструального цикла не отличались, за исключением возраста менархе, который составил 13,0 (12,0; 14,0) vs 14,0 (13,0; 14,0) лет ( $U=3644,5$ ;  $p=0,041$ ). Особо отметим, что у пациенток обеих групп был достаточно длительным средний период infertility до обращения за специализированной помощью: 6,0 (3,0; 10,0) лет у жительниц города и 6,5 (4,0; 10,2) лет – у сельских ( $U=3937,0$ ;  $p=0,82$ ). Не выявлено различий между двумя группами в семейном статусе, частоте перенесенных/имеющих место инфекциях (вирусные гепатиты В и С, ВИЧ, ветряная оспа, корь, краснуха, сифилис, туберкулез), хронических экстрагенитальных, наследственных заболеваний, тяжелых травм, гемотрансфузий. Из неблагоприятных факторов с равной частотой в группах сравнения зарегистрированы прием лекарственных средств на постоянной основе (5,8% (6/103) vs 8,2% (7/85);  $\chi^2=0,1$ ;  $p=0,72$ ), прием алкоголя (6,8% (7/103) vs 9,4% (8/85);  $\chi^2=0,2$ ;  $p=0,7$ ), проживание рядом с источником ядовитых веществ (шахтой, рудником, свалкой и др.) (1,9% (2/103) vs 4,7% (4/85);  $\chi^2=0,4$ ;  $p=0,51$ ). Курящих женщин было значительно больше среди сельских жителей: 19,4% (20/103) vs 34,1% (29/85) ( $\chi^2=5,2$ ;  $p=0,022$ ). В обеих группах был сопоставим удельный вес пациенток, которые измеряли базальную температуру (10,7% (11/103) vs 8,2% (7/85);  $\chi^2=0,1$ ;  $p=0,75$ ); проводили тест на овуляцию (29,1% (30/103) vs 27,1% (23/85);  $\chi^2=0,1$ ;  $p=0,75$ ) и ранее обследовались по поводу бесплодия (19,4% (20/103) vs 14,1% (12/85);  $\chi^2=0,9$ ;  $p=0,34$ ). У горожаноккратно чаще мониторинг овуляции производился методом УЗИ: 32,0% (33/103) vs 14,1% (12/85) ( $\chi^2=8,2$ ;  $p=0,004$ ). В анамнезе у равного числа женщин были беременности, в том числе, внематочные, аборты, выкидыши. Однако у жительниц города операции по поводу трубной беременности чаще выполнялись лапароскопическим доступом (84,6% (11/13) vs 40,0%

(6/15);  $\chi^2=4,1$ ;  $p=0,044$ ), что связано с меньшим риском репродуктивно значимых негативных последствий.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установленные социальные и клинические характеристики инфертильных пациенток обосновывают необходимость широкой пропаганды здорового образа жизни и полноценного предоставления населению информации о внешних факторах, негативно влияющих на репродуктивное здоровье индивидуума. Выявлен-

ная длительная траектория обследования и лечения женской инфертильности требует усиления административных и организационных мер по исполнению федеральных клинических рекомендаций «Женское бесплодие» в части соблюдения временных параметров и объемов медицинской помощи при обследовании и консервативном лечении бесплодия и с целью улучшения преемственности в работе врачей первичного звена и репродуктологов.

## ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ БЕРЕМЕННЫХ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ

*Хаджилаева Ф.Д., Хаджилаев И.Д.*

ООО «НПФ» «Хеликс»

г. Черкесск

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Психосоматика остеохондроза – направление, которое активно исследуется, и уже дает обнадеживающие результаты. Благодаря имеющимся наработкам множество людей, страдающих от проблем с позвоночником, могут рассчитывать на избавление от боли и физических ограничений. Главное – это научиться осознавать психологические проблемы и использовать собственные душевные возможности для излечения возможности своей души. С психосоматической точки зрения проблемы с позвоночником вызваны дисбалансом физического и психического состояния. Остеохондроз указывает на необходимость неотложной помощи. Эти сигналы исходят от самого организма, который страдает от повседневных забот, стрессов, физических нагрузок – это основные причины болей в спине и усталости.

### ЦЕЛЬ

Рассмотреть влияние эмоционального состояния на здоровье беременных с остеохондрозом.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анонимный опрос 50 беременных на базе неврологического отделения КЧРКБ, г. Черкесска.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

50 Испытуемым был предложен ряд тестов, оценивающих их психо-эмоциональное состояние и качество их жизни. Так же были опрошены 50 беременных женщин, которые успешно прошли курс лечения и чувствовали на момент осмотра себя удовлетворительно. Сравнивая результаты обследований, мы можем четко показать, существует ли реальная связь между психическим, эмоциональным состоянием пациента и заболеваниями позвоночника. Для сравнения были взяты

вопросы: «в какой области позвоночника вас беспокоит боль?» и «как вы оцениваете свое психическое состояние?» 31% участников, которые жаловались на депрессию, страдают от боли в шее. Большой процент пациентов встречается только среди тех, кто жалуется на боль в поясничном отделе позвоночника (40, 5%). Шейный отдел позвоночника является наиболее уязвимой областью спины, он также страдает от сидячего образа жизни и физических перенапряжений. 16,1% опрошенных заявили, что болят во всех отделах позвоночника. Участники опроса, которые описывают свое состояние как неуверенность в себе, в подавляющем большинстве жалуются на боль в шее [3]. Только 5,3% опрошенных жалуются на боль в грудной области, а 20,1% указывают на боль в пояснице. Одновременную боль в грудной и поясничной области наблюдают 13,2% участников. Остальные жалуются на боль в шейной области (18, 4%) или шее и пояснице (18, 4%), шейной и грудной областях (10, 5%). 13,5% опрошенных страдают от болей во всех областях позвоночника. В общей сложности 60,8% участников испытывают боль в шее. Те, кто часто характеризует свое психическое состояние как стресс, наиболее склонны к поясничной боли. Они типичны для 37,3% опрошенных. Но 25,5% жалуются на боль в области шеи и грудного отдела. 15,7% боли ощущаются в шейных и поясничных областях. Болезненные ощущения во всех эпизодах отмечали 11,8% респондентов. Другими словами, в стрессовой ситуации 53% опрошенных отмечают боль в области шеи.

Напротив, при опросе 50 пролеченных беременных женщин (группа сравнения), были получены данные: все они чувствовали себя удовлетворительно и объективно не предъявляли никаких жалоб.

Шейный остеохондроз это местная форма неврологического заболевания позвоночника, связанная с изменениями хрящевой ткани. Характерных симптомов шейного остеохондроза, наблюдаемых у большинства пациентов, не так много: боль в шее, частые головные боли, хруст в шее, головокружение, немеют пальцы. Остеохондроз – это заболевание, которое поражает позвоночник, приносит массу дискомфорта и может

привести к различным осложнениям. Лучше всего лечить остеохондроз на ранних стадиях.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Остеохондроз позвоночника оказывает негативное влияние на психоэмоциональное состояние беременных женщин и требует незамедлительного лечения для улучшения их состояния в этот ответственный период жизни.

## АКУШЕРСКИЙ СТАТУС РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ГОРОДСКИХ ЖЕНЩИН

*Юлдошева М.У., Олимова Ф.З., Ким С.В.*

*ГОУ «Таджикский государственный Медицинский Университет им. Абуали ибни Сино»*

*г. Душанбе*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Из общей проблемы здоровья репродуктивное здоровье выделяется своей общественно-политической значимостью. При этом, анализ данных отечественной и зарубежной литературы свидетельствует о том, что охрана репродуктивного здоровья женщин является одной из важнейших медико-социальных проблем государственного значения, поскольку женское репродуктивное здоровье является главным потенциалом воспроизводства населения страны, ее демографическим ресурсом, без которого невозможен ни экономический, ни социальный рост государства. Уровень естественной рождаемости обусловлен лишь физиологическими и структурными факторами и существует в виде определенного социально-биологического потенциала. По оценкам демографов это показатель варьирует в интервале от 10 до 15 рождений детей на одну женщину в репродуктивном возрасте (15–49 лет) (Галиева Э.Р., 2022, Ефлова М.Ю., 2021).

### ЦЕЛЬ

Изучить структуру акушерского анамнеза беременных женщин, проживающих в городе Душанбе, наблюдавшихся в Городских центрах здоровья за период 2013-2022 годы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явились городские беременные женщины, которые наблюдались в Городских центрах здоровья. Был проведен статистический анализ данных индивидуальной карты беременных женщин (форма 111/у). Базой исследования послужили отчеты Управления Городского репродуктивного центра здоровья.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В 2013 году количество беременных женщин, которые были на учете составили 18070 женщин, в 2014 году их количества составила 19361, в 2015 году – 19968 беременных женщин были взяты на учет, в 2016 году – 23584 беременных женщин, в 2017 году они составили 17954 женщин, в 2018 году – 19179 женщин, в 2019 году- 19525 женщин, в 2020 году – 19255 женщин, в 2021 году – 24735 женщин, в 2022 году составили 26094 беременных женщин. За последние 10 лет, если в 2013 году их количество составляло 18070 женщин, а в 2022 году, этот показатель составил 26094 беременных женщин, то есть возрос в 1,4 раза, вероятно это может быть связано с увеличением прироста населения.

Среди 18070 беременных женщин, наблюдавшихся на антенатальном уровне в 2013 году по городу Душанбе, в сроке до 12 недель были взяты на учет 75,3% женщин, в сроке более 22 недель были взяты 5,8% женщин. В 2014 году до 12 недель – 75,4% женщин, а в сроке более 22 недель беременности были взяты на учет 5,8% женщин. В 2015 году до 12 недель беременности были взяты 82,0%, более 22 недель – 4,5% женщин. В 2016 году эти показатели составили 75,2% и 2,0% женщин. В 2017 году в сроке до 12 недель составили 96,9% и в сроке более 22 недель 0,8% женщин. В 2018 году данные показатели составили 96,8% и 0,5% женщин. В 2019 году в сроке до 12 недель составили 98,2% и в сроке после 22 недель 0,5% женщин. В 2020 году составили 98,2% и 0,2% женщин, в 2021 году эти показатели составили 98,4% и 0,2% женщин. В 2022 году были зарегистрированы 26094 беременных женщин, из них в сроке до 12 недель беременности были взяты на учет 98,7% женщин, а в сроке после 22 недель 0,1% женщин. Если провести сравнительный анализ



данных показателей за последние 10 лет, то имеется тенденция к уменьшению охвата количества беременных женщин в сроке после 22 недель беременности.

При выяснении акушерского анамнеза первородящими оказались в 2014 году 5383 (20,5%) женщин, в 2015 году оказались 6018 (30,1%), в 2016 году первородящими оказались 5602 (23,7%), в 2017 году оказались 4758 (26,5%) женщин, в 2018 году – 5661 (29,5%) первородящих, в 2019 году – 6351 (32,5%) женщин, в 2020 году – 5754 (29,8%), в 2021 году 7525 (30,4%), в 2022 году составили 6739 (25,8%) первородящих женщин.

Уровень повторнородящих беременных женщин, наблюдавшихся на антенатальном звене за период 2014 по 2022 года возросла в 1,4 раза.

Частота высокого паритета в 2014 году составляла 22,0% случаев, начиная с 2015 года по 2020 годы от-

мечается увеличение ее частоты, однако с 2021 года уровень многорожавщих женщин снижается и может быть связано с улучшением деятельности службы планирования семьи.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, при изучении акушерского анамнеза беременных женщин, выяснилось, что уровень повторнородящих беременных женщин, наблюдавшихся на антенатальном звене за период 2014 по 2022 года возросла в 1,4 раза. Отмечается тенденция к увеличению статуса первородящих и повторнородящих женщин. Частота высокого паритета за последние 2 года имеет тенденцию к снижению, что может быть связано с усилением подворных патронажей и улучшением деятельности специалистов первичного звена по планированию семьи.

## **ЖЕНСКОЕ ЗДОРОВЬЕ С ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ**

*Яценко Н.О., Шикова И.В., Подборецкая Е.А.*

*ГБУЗ ЛО «Ломоносовская МБ»*

*д. Низино*

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

В настоящее время проблема репродуктивного здоровья стало очевидной острой темой для обсуждений в научных и общественных кругах. Все меры, принимаемые в современной России и направленные на улучшение демографической ситуации, пока остаются с минимальной динамикой. По статистике более 18% супружеских пар страдают бесплодием. В основном – это бесплодие женщины, причины которого в большинстве случаев представляют собой нелеченную и недиагностированную в подростковом возрасте патологию органов репродуктивной системы, нарушение формирования полового поведения, отсутствие понятия духовнонравственных, традиционных семейных ценностей, отсутствие компетенции подростков и их родителей, педагогов о мерах профилактики нарушений репродуктивного здоровья и личной ответственности к нему, что подразумевает рассмотрение вопроса работы специалистов первичного звена здравоохранения в аспекте межведомственного, междисциплинарного взаимодействия, направленного в первую очередь на просвещение и санитарногигиеническое воспитание.

### **ЦЕЛЬ**

Показать востребованность и эффективность просветительской работы специалистов первичного звена

амбулаторнополиклинической службы в формировании репродуктивного потенциала у современных девочек-подростков.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследовано 131 девушка в возрасте 15-17 лет: проведен осмотр акушером – гинекологом, врачом -педиатром, проведено интерактивное занятие и анкетирование по вопросам репродуктивного здоровья, планированию семьи и детей. Организован и внедрен в практику проект, направленный на профилактику нарушений репродуктивного здоровья и включающий просветительский аспект работы. Использован выездной метод работы в образовательные учреждения района. Занятия проводились совместно с педагогами, родительским активом.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Среди основной патологии выявлены нарушения менструального цикла – 45 (34%) девушек. К сожалению, практически в 100% случаев девочки за медицинской помощью не обращались. Лишь треть из них делились о проблеме с родителями. 29% девушек имеют представление о здоровом образе жизни, но придерживаются правил ЗОЖ лишь 15 (11,45%) подростков. Только 18% девушек отметили, что обследуются регулярно у специалиста с профилактической целью. Это говорит



о том, что в настоящее время меры профилактики в отсутствие компетенции семьи, подростков о репродуктивном здоровье недостаточны. Позитивным мы отметили оптимальный возраст вступления в брак от 18 до 25 лет – 54 (41%) девушек. При сохранении данной тенденции можно рассчитывать в будущем на более ранний возраст рождения первого ребенка у современных молодых семей. Вместе с тем, планируемое количество детей большинство девушек отметили, как 1–2. После проведенного интерактивного занятия подростки в большинстве случаев отметили, что есть необходимость в регулярных просветительских семинарах о репродуктивном здоровье со специалистами медиками. Также подростки отметили, что в настоящее время только в 16% случаев обсуждают вопросы деликатного характера с родителями. Получают информацию о психологических и физиологических вопросах подросткового возраста и репродуктивного здоровья от педагогов в 11% случаев, от медиков лишь в 9%. Что также говорит об острой необходимости создания духовно-нравственной, компетентной информационной среды для повышения уровня знаний населения и специалистов в вопросах профилактики нарушений репродуктивного здоровья с подросткового возраста.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Профилактика нарушений здоровья женщины и сохранение репродуктивного потенциала должно начинаться не позже подросткового возраста. Особенно важным аспектом профилактики является именно просвещение по вопросам репродуктивного здоровья и сохранению семейных ценностей среди подростков, родителей и педагогов с возможностью изменения вектора личностных приоритетов современных девушек – подростков в сторону создания семьи и рождения детей.

# ПОСТЕРЫ

## ТЕМАТИКА: АКУШЕРСТВО

### THE RELEVANCE OF CONTINUOUS MONITORING OF GLYCEMIA IN PREGNANT WOMEN WITH GESTATIONAL DIABETES MELLITUS.

*Tugay E.A., Andreeva M.V., Zabolotneva K.O.*

*Volgograd State Medical University, the Fomin Clinic in Voronezh  
Voronezh*

Gestational diabetes mellitus is currently the most common type of metabolic disorder in pregnant women. The problem of GDM is in the center of special attention of obstetricians-gynecologists, endocrinologists, therapists due to the high risk of complications, as well as the subsequent development of type 2 diabetes mellitus in mothers and their children. This study reflects the possibilities of using the continuous glycemia monitoring system (CGMS) in pregnant women. To evaluate the effectiveness of the continuous glucose monitoring method in women with GDM. Individual medical records of 150 pregnant women registered at the Fomin Clinic in Voronezh in 2022-2023 were analyzed. GDM was diagnosed in 33 (22%) patients, and overt diabetes mellitus (MDM) was diagnosed in 3 (2%) patients. Of these patients, 14 (42.5%) were fitted with the FreeStyle Libre Flash Glucose Monitoring Systems (FGMS) after the GDM diagnosis was confirmed. The FGMS (FreeStyle Libre Flash Glucose) indicators made it possible to assess the patients' glycemia indicators and compare them with the results of other patients' self-monitoring diaries. Of the 33 pregnant women with diagnosed GDM, 14 women were fitted with the FGMS to con-

trol their glycemia. When comparing the FGMS indicators with the indicators of glycemia self-monitoring diaries, the following was revealed. Patients using CNMG achieved target glycemic values faster in 70% of cases. This is probably due to the fact that pregnant women, thanks to this system, could clearly assess the results of glycemia depending on the amount, type of food consumed and the level of physical activity. In patients with GDM without CNMG, the average birth weight of children was 3650.0 g, in women with CNMG - 3566.0 g, which did not have statistical significance between the subjects ( $p > 0.5$ ). At the same time, the frequency of cesarean sections in patients using CNMG was 25%, which was 13% less than in women without CNMG (38%,  $p = 0.04$ ). Thus, the continuous glycemic monitoring system allows you to more quickly achieve target glycemic values and motivate a pregnant woman to follow the recommendations of endocrinologists and obstetricians - gynecologists, as well as reduce the frequency of cesarean sections. This system allows for a reliable assessment of glycemia levels, as it does not require any additional actions from the patient.

### ТЕХНОЛОГИЯ РАСЧЕТА ОБЪЕМА ПОСЛЕРОДОВОЙ КРОВОПОТЕРИ

*Зиганшин А.М., Мулюков А.Р.*

*Клинический ординатор по специальности анестезиология-реаниматология ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России  
г. Уфа*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Послеродовые кровотечения (ПРК) – ключевая проблема здравоохранения в России и мире. Применяющиеся на данный момент методики определения объема кровопотери, основанные на гравиметрии или клинических маркерах, предоставляют информацию

отсрочено или недостаточно точны, что может вести к недооценке объема кровопотери и недостатку мероприятий по оказанию медицинской помощи в момент развития послеродового кровотечения.



## ЦЕЛЬ

Разработка математической модели точного расчета объема кровопотери на основе показателей гемодинамики АД, ЧСС и SpO<sub>2</sub> и оценка информативности результатов оценки традиционных методов и разработанной модели.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследованы данные историй родов 51 пациентки перенесшей кровотечение в раннем послеродовом периоде. Исследуемые данные: частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД), периферическая кислородная сатурация (SpO<sub>2</sub>), масса тела и рассчитываемый на основе массы тела объем циркулирующей крови (ОЦК). На основе полученных данных применением линейно-корреляционного и регрессионного анализа разработана математическая модель для расчета объема кровопотери.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате статистического анализа было установлено: вариация процента кровопотери (Пк) на 70,1% объясняется тремя факторами: ЧСС, ДАД и SpO<sub>2</sub>, определены коэффициенты дисперсионного анализа для данных показателей: 0,281, -0,347 и -6,356

соответственно (Y-пересечение 631,69), на основе которых сформирована формула расчета Пк:  $P_k = 631,7 + 0,284ЧСС - 0,35ДАД - 6,36 * SpO_2$  (на основании результата которой рассчитывается объем кровопотери из расчета 100 мл крови на 1 кг массы тела пациентки). Точность метода составила 98,4%, при этом статистическая значимость результатов была  $p \leq 0,016$ . При оценке ПРК необходимо использовать результаты пульсоксиметрии, т.к. рекомендована в клинических рекомендациях анестезиологов методом отражающим степень централизации кровообращения. Результаты исследования подчеркивают важность комплексного подхода к оценке гемодинамических параметров при оценке послеродовой кровопотери.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты свидетельствуют о перспективности проведения дальнейшей разработки моделей диагностики объема ПРК. Данная модель является примером использования математического анализа жизненно-важных параметров в клинической практике, что позволит врачам точно оценить объем и степень кровопотери. Все это несомненно будет способствовать улучшению качества медицинской помощи, снизит количество осложнений и материнскую смертность.

## КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Капанова М.Т., Галактионова А.М., Потапов А.А., Сагайдак О.В., Кузнецова Е.С., Беленикин М.С., Оленев А.С.*

ООО «Эвоген»  
г. Москва

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Использование современных молекулярно-генетических методов позволяет совершенствовать алгоритм пренатального скрининга и диагностики хромосомных аномалий плода. Применение неинвазивного пренатального тестирования (НИПТ) и хромосомного микроматричного анализа (ХМА) даёт возможность заподозрить и диагностировать хромосомные перестройки, которые не всегда удаётся выявить с помощью стандартного цитогенетического исследования.

## ЦЕЛЬ

Представить клинический случай, демонстрирующий эффективность комплексного использования молекулярно-генетических исследований в скрининге и диагностике хромосомных перестроек.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

НИПТ проведен в соответствии с протоколом производителя на платформе BGISEQ-500 (BGI Group, Китай), с использованием оригинального программного обеспечения (BGI Group, Китай). Для проведения ХМА использовали чипы высокой плотности Agilent SurePrint G3 human aCGH array 8\*60K. Анализ данных проведен с использованием программного обеспечения Agilent CytoGenomics (версия 5.0). Работа проведена за счет субсидии из бюджета г. Москвы № 01-04-593 от 10.11.2021 в лаборатории ООО «Эвоген».

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентка М., 37 лет. Беременность третья, самостоятельная. В анамнезе одна неосложненная беременность и одно прерывание беременности на сроке 15 нед. по медицинским показаниям.



Обследования в рамках настоящей беременности: пренатальный скрининг I триместра беременности: риск трисомии 21 – 1:20, трисомии 18 – 1:47, трисомии 13 – 1:15 (группа высокого риска). По результатам УЗИ у плода выявлены ретрогнатия, латеральная расщелина, гипертелоризм, лучевая косорукость, отклонение электрической оси сердца. Пациентке рекомендована инвазивная пренатальная диагностика, получен письменный отказ. Согласно приказу ДЗМ от 31.11.2021 №1181 выполнен НИПТ – установлен высокий риск трисомии 8 хромосомы. При повторном УЗИ у плода выявлены увеличение шейной складки, вентрикуломегалия и укорочение бедренных костей. Далее был выполнен амниоцентез и проведено цитогенетическое исследование амниоцитов: кариотип плода 46,XY,der(21)t(?;21). Для уточнения происхождения дополнительного генетического материала проведены также ХМА амниоцитов и кариотипирование беременной женщине. По результатам ХМА установлена дупликация длинного плеча (q) 8 хромосомы размером 71,954,905 п.н., определенная как патогенная, связанная с задержкой развития и характерным фенотипом.

Результат кариотипирования самой беременной женщины: 46,XX,t(1;5)(q21;q31),t(8;21)(q13;p13), обнаружены две реципрокные транслокации. Таким образом, установлено материнское происхождение дополнительного генетического материала на 21 хромосоме плода, который является частью длинного плеча 8 хромосомы. В рамках дальнейшего перинатального консилиума прогноз для здоровья плода определен как неблагоприятный. Тем не менее, семья приняла решение пролонгировать беременность, она завершилась оперативными родами в 39 недель. Постнатально у новорожденного диагностирована тетрада Фалло.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный клинический случай подчеркивают необходимость использования дополнительных молекулярно-генетических методов в пренатальной диагностике: НИПТ позволяет беременным женщинам получить объективные данные о рисках хромосомных аномалий у плода, а ХМА помогает подтвердить наличие хромосомных перестроек, которые недоступны для стандартного кариотипирования.

## ФАНТОМ 21-НЕДЕЛЬНОГО ПЛОДА В УТРОБЕ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

*Сайфутдинова М.С., Аكوпова А.Ю., Леонов Д.В.*

ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»  
г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ультразвуковое исследование — это наиболее распространённый метод диагностики развития плода, позволяющий выявить 70-80% врождённых аномалий на ранней стадии. Актуальным является вопрос минимизации врачебных ошибок и повышения качества диагностики. Необходима специализированная подготовка врачей. Обучение методам ультразвуковой диагностики на беременных не всегда безопасно для матери и плода. Чтобы не подвергать плод опасному воздействию ультразвука, целесообразно разработать фантом для обучения врачей ультразвуковой диагностики.

### ЦЕЛЬ

Разработка фантома плода в утробе, который позволит специалистам совершенствовать навыки владения ультразвуковым сканером, развить зрительно-моторную координацию, учиться визуализировать отдельные части тела плода, определять их положение и размеры.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования показывают негативное влияние ультразвука на биологические ткани: отмечается разрушительное воздействие ультразвуковых волн на клетки плаценты, что может привести к выкидышу с вероятностью 5%. При ультразвуковом обследовании могут разрушаться клетки кожи плода, что увеличивает вероятность выкидыша до 25%. Также известно, что сканирование одной зоны в течение минуты вызывает тепловой эффект, повышая температуру в клетках на 1-5 градусов, а также вызывая кавитацию, что может разрушать клеточные мембраны и нарушать обменные процессы в клетке. Представленный специализированный фантом плода в утробе позволяет визуализировать структуру и свойства тканей, соответствующие 21-ой недели внутриутробного развития ребенка. Фантом обладает рядом преимуществ по сравнению с аналогами. Для изготовления модели плода и модели околоплодной жидкости применялись фотополимерная 3D-печать и полимерные материалы отечественного производства,



которые характеризуются сопоставимостью акустических характеристик с акустическими характеристиками тканей человека и имеют схожие ультразвуковые изображения.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Создание фантома плода в утробе имеет большое значение для обучения специалистов ультразвуковой диагностике, в том числе работающих в области акушерства и гинекологии. Он позволяет исследовать форму, размер и положение частей тела плода и отработать навыки работы с ультразвуковым прибором.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Фантом плода в утробе, как универсальный инструмент, поможет обучению врачей, что в свою очередь повысит качество и скорость безопасной ультразвуковой диагностики и контроля внутриутробного развития ребенка.

## ТЕМАТИКА: ГИНЕКОЛОГИЯ

### AN ALTERNATIVE TO MEDICATION THERAPY OF ADENOMYOSIS

**Andreeva M.V., Ramazanova M.R., Martinson J.S.**

*Volgograd State Medical University, Volgograd, Russian Federation*

*г. Волгоград*

Adenomyosis is a common disease noted in more than half of all reproductive age women. Its high rate, low effectiveness of hormone therapy and undesirable effects, low quality of patients' life, call for more effective therapies. Adenomyosis requires drugs affecting all components of pathogenesis. Such target drugs are indole-3-carbinol (I3C) and epigallocatechin-3 gallate (EGCG). I3C decreases estrogen dependent cell proliferation, stimulates apoptosis of cells with enhanced proliferative activity in endometrium and myometrium. EGCG suppresses neoangiogenesis and acts as an antioxidant improving homeostasis. assess effectiveness I3C and EGCG therapy for adenomyosis in reproductive age women. 75 patients with adenomyosis were examined, mean age  $34.5 \pm 0.7$ . The women had a confirmed diagnosis of adenomyosis, no indications for surgery, no severe extragenital disease or any suspicion of malignancy at the time of therapy; previously the patients rejected hormone therapy. The patients were assessed according to the adenomyosis protocol, also with hysteroscopy, myometrial biopsy and histological study, if indicated. The extent of pain syndrome was assessed using VAS. All patients were on I3C and EGCG, 2 capsules of each twice a day for 6 months. Most women had other OB/GYN disease: cervix abnormality (40.05%), complicated delivery and abortion (25.9%), inflammation of uterus and appendages (21.4%). Before starting the target therapy,

93.3% of patients had various menstrual disorders with dysmenorrhea (80%) and frequent heavy flow (57.3%) predominating. Dyspareunia was seen in 44%. The severity of pain prior to the therapy was  $6.94 \pm 0.24$  points. US and color Doppler of pelvic organs was done on day 5 of the period. According to US, uterine walls too thick for the day of period were in 64% of patients, enlarged uterus as if at 5 weeks gestation – in 78.7%. The mean size of posterior uterus wall on US was  $7.43 \pm 0.2$  mm, the uterus size was  $5.04 \pm 0.1$  weeks gestation. 6 months into non-hormonal therapy, 55% of women had an absolutely normal period. The rate of dysmenorrhea dropped to 20% ( $p < 0.01$ ), that of dyspareunia – to 5.3% ( $p < 0.01$ ). The severity of pain was  $2.15 \pm 0.21$  points ( $p < 0.01$ ). US showed that thickened posterior wall persisted in 14.7 and 21.3% of patients, correspondingly ( $p < 0.01$ ). US and color Doppler showed that the mean size of posterior wall did not exceed  $5.12 \pm 0.18$  mm, uterus size –  $4.94 \pm 0.12$  weeks. In 75%, endometrioid heterotopy regressed. All patients receiving I3C and EGCG noted a better quality of life and no undesirable effects. This study shows clinical effectiveness of target therapy, good tolerance of I3C and EGCG, no undesirable effects. The medications show a good antiproliferative effect, which underlies the suppression of endometrioid heterotopy growth and development. Administration of these medications is an effective alternative to hormone treatment.

### UTERINE FIBROIDS. A WAY TO SPARE THE UTERUS

**Ramazanova M.R., Andreeva M.V., Martinson J.S.**

*Volgograd State Medical University, Volgograd, Russian Federation*

*г. Волгоград*

Management of uterine fibroids should be a complex of measures aimed at suppressing the hormonal stimulation of cellular proliferation and other mechanisms of survival of pathologically changed cells. to reveal clinical effectiveness of combination therapy for uterine fibroids with ulipristalacetate, indole-3-carbinol and epigallocatechin-3-gallate as a pathogenetically justified approach to managing patients who wish to preserve their fertility. 30 patients of reproductive age receiving ulipristal acetate (5 mg/day) as a background therapy of uterine fibroids were

divided into 2 groups of 15. Group 1 received additional indole-3-carbinol and epigallocatechin-3-gallate 2 capsules twice a day each for 6 months. Group 2 received only ulipristal acetate. The patients' mean age in group 1 was  $31.75 \pm 0.6$ ; in group 2 it was  $29.5 \pm 0.4$ . In both groups treatment started on day 2-3 of menstrual cycle. In 63.3% of patients localization of fibroids was intramural; in 36.7% — subserous. The number of fibroids varied from 1 to 4 in all women with a mean of 2.29. Ultrasound imaging with CDI showed that in group 1 the mean fibroid diameter

was 2.65±0.6 cm, in group 2 it was 2.32±0.5 cm. After treatment the size of uterus reduced by 36.9% on average in group 1, and by 23.7% in group 2 ( $p<0.05$ ). The diameter of fibroids decreased by 31.8% in group 1, and by 21.4% in group 2 ( $p<0.05$ ). The range of reduction in size of the largest fibroid was 15.5 – 79.4% in group 1, and 10.4 – 57.4% in group 2. Thinning of uterine wall was noted in 90.0% and 76.7% of patients in groups 1 and 2, respectively ( $p<0.05$ ). This indicates a higher effectiveness of combination therapy of uterine fibroids. Post-treatment endometrium thickness was on average 15.3 mm in group 1, and 18.6 mm

in group 2. In group 1 inclusion of ulipristal acetate, indole-3-carbinol and epigallocatechin-3-gallate reduced the rate of occurrence of headaches, mastodynia and flushes by 50 – 70%. Combination therapy of patients with ulipristal acetate, indole-3-carbinol and epigallocatechin-3-gallate constitutes a target approach to uterine fibroids therapy as it blocks sex hormone receptors and produces a powerful antiproliferative effect. This increases clinical effectiveness of conservative treatment of uterine fibroids in women desiring to preserve their fertility.

## ПЕРСИСТЕНЦИЯ ВИРУСА ПАПИЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ВЫСОКОГО ОНКОГЕННОГО РИСКА И ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ БЕЛКОВ p16, Ki-67 В РАЗВИТИИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ

*Захарова-Козьян К.И., Андреева М.В.*

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России  
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 клиничко-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). 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.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

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

## РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА PGR В РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ

**Ирназарова Д.Х.**

*Кафедра Акушерства и Гинекологии в Семейной медицине Ташкентской Медицинской Академии  
г. Ташкент*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Миома матки (ММ) - это доброкачественная опухоль, характеризующиеся разрастанием гладкомышечных клеток матки, расположенных в большом количестве во внеклеточном матриксе. Распространенность заболевания составляет более 50% у женщин в возрасте старше 45 лет. Современное представление об этиопатогенезе миомы определяет индивидуальный подход к ведению данных женщин (Marie-Madeleine Dolmans, 2024). В развитии и росте миомы матки участвуют генетические и эпигенетические факторы (Давлетханова Э.Р., 2023). Одним из основных генетических факторов развития ММ является полиморфизм гена рецептора PGR.

### ЦЕЛЬ

Определить роль полиморфного варианта генов рецепторов прогестерона (rs1042838 PR) в развитии симптомной миомы матки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методы исследования. Обследованы 102 женщины с миомой матки и 98 здоровых женщин репродуктивного и пременопаузального возраста, наблюдавшихся с 2020 по 2022 года, в отделении Гинекологии Многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Проведены клинические и молекулярно-генетические исследования проводили с помощью термоциклеров CG1-96 («Corbett Research» QUAGEN Германия) методом аллель специфической ПЦР в режиме реального времени.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст женщин составил 41,6 лет (n=49) (p<0,001), в основной группе превалировал поздний репродуктивный (40,8%) и перименопаузальный возраст (43,4%). Женщины с симптомной ММ (n=53) обратились с: аномальными маточными кровотечениями (86,8%), симптомом быстрого роста (11,3%), симптомом тазовой боли (9,4%). По локализации миоматозного узла в основной группе превалировал интрамуральный узел (FIGO 3-5 71,7%). Шанс обнаружить дикий аллель G в основной группе

выше по сравнению с группой контроля ( $\chi^2=3,3$ ; P=0,07; RR=1,7; 95%CI 0,949- 3,151; OR=1,8; 95%CI 0,9473-3,577), тогда как генотипы G/T (OR=1,7; 95%CI 0,796-3,609) и T/T гена (OR=2,9; 95%CI 0,371-28,75) PGR имели промоутерный эффект по отношению к ММ. Превалирование GG генотипа в группе контроля подтверждает протективную функцию данного генотипа в сравнение группой больных (OR=0,5). У женщин с симптомной ММ выявлено, что риск развития ММ повышется почти в 2 раза при носительстве мутантного T/T генотипа (OR=1,9; 95%CI 0,1143-30,43). Распределение генотипов полиморфизма rs1042838 гена PGR внутри основной группы показало, что в группе симптомной ММ T/T мутантный генотип выявлен в 2 и более раз чаще, чем в асимтомной (OR=2,2; 95%CI 0,194-25,2). Суммарная прогностическая значимость составила >0,5 (AUC=0,65).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выявлена ассоциативная роль генетического полиморфизма генов: рецепторов G/T и T/T PGR (rs1042838) (OR=1,9) с развитием симптомной миомы матки. Изучение генетических детерминант при миоме является следующим шагом в персонализированную предиктивную медицину.



## ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

*Ковлен Д.В., Захаров И.С., Кондрина Е.Ф., Тригубчук Н.А.*

*Военно-медицинская академия*

*г. Санкт-Петербург*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Хирургическое лечение гинекологических заболеваний у женщин детородного возраста нередко ассоциируется с нарушениями менструальной, половой функций, а также отдаленными осложнениями в виде спаечной болезни, бесплодия, эктопической беременности и др. Данные проблемы инициируют необходимость проведения мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций. Основными задачами медицинской реабилитации пациенток после хирургического лечения гинекологических заболеваний являются: профилактика спаечного процесса, сохранение и восстановление овариально-менструальной, сексуальной, репродуктивной функций, поддержание адекватного качества жизни. В настоящее время в протоколах клинических рекомендаций уделено недостаточно внимания реабилитации вышеуказанной категории пациенток.

### ЦЕЛЬ

Провести анализ исследований, демонстрирующих эффективность использования технологий физической реабилитационной медицины у женщин, перенесших хирургическое лечение гинекологических заболеваний.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При осуществлении первичной идентификации публикаций было проанализировано 294 статьи в научных базах данных PEDro, PubMed, EMBASE, Cochrane, elibrary за период с 1989 по 2024 год. В итоговый качественный анализ было включено 49 публикаций с общей численностью пациенток 4995 человек. Оценка качества исследований проводилась на основании шкалы PEDro (Physiotherapy Evidence Database Scale).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В итоговый качественный анализ вошли 25 рандомизированных контролируемых и 24 нерандомизированных исследования, из которых выделено проспективных когортных – 21 и ретроспективных исследований с дизайном «случай-контроль» – 3. Хронологический анализ свидетельствует о том, что на протяжении последних двух десятилетий, в связи с появлением медицинской реабилитации как нового направления клинической медицины, наблюдается повышение научного

интереса к проблеме использования технологий ФРМ при хирургическом лечении гинекологических заболеваний. Большинство выбранных работ (42 – 85,7 %) получили оценку по шкале PEDro от 4-х баллов и выше, то есть соответствовали удовлетворительному или высокому качеству исследований. Проведенный анализ работ, демонстрирующих использование технологий физической и реабилитационной медицины (ФРМ), определили перечень методов, назначаемых пациенткам, перенесших хирургическое лечение гинекологических заболеваний. В структуру данного перечня вошли: физические упражнения (21%), магнито-лазерная терапия (17%), электротерапия (17%), техники релаксации (5%), лимфодренажная терапия (8%), акупунктура (21%), бальнеотерапия (4%), психообразовательные программы (7%). Посредством использования шкалы PEDro была проведена средняя балльная оценка научных исследований, изучающих эффективность технологий ФРМ у женщин, подвергшихся хирургическому лечению гинекологических заболеваний. Средние показатели по шкале PEDro составили: электротерапия – 5,4±1,4, магнито-лазерная терапия – 5,4±1,4, физические упражнения – 5,3±1,7, техники релаксации – 5,0±1,4, психообразовательные программы – 5,0±1,4, бальнеотерапия – 4,5±1,0, акупунктура – 4,3±1,2, лимфодренажная терапия – 4,5±1,0.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом проведенного наукометрического анализа исследований стало выделение наиболее эффективных методов физической реабилитации у пациенток, перенесших хирургическое вмешательство по поводу гинекологических заболеваний. Полученные данные могут служить базой создания профильных клинических рекомендаций, что позволит существенно повысить эффективность и качество реабилитации данной категории пациенток.



## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

*Низова Д.И., Буянова С.Н., Глебов Т.А.*

*ГБУЗ МО МОНИАГ им. академика В.И. Краснопольского  
г. Москва*

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на внедрение новейших технологий хирургического и медикаментозного лечения гинекологических заболеваний, частота гистерэктомий (ГЭ) с удалением или сохранением придатков матки по всему миру по-прежнему остается высокой. Удаление матки сопряжено с развитием множеством проблем: от психоэмоциональных до метаболических. Учитывая высокую социальную значимость оздоровления женщин, перенесших органосохраняющую операцию, эта проблема остается актуальной.

### ЦЕЛЬ

Оценка качества жизни женщин репродуктивного возраста, перенесших гистерэктомию, путем анкетирования для дальнейшей разработки оптимального персонализированного алгоритма корректирующей терапии в послеоперационном периоде.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное исследование, включающее 90 пациенток, которые перенесли радикальные объемы операции в репродуктивном возрасте. Был произведен анализ качества жизни данных пациенток в отсроченном периоде путем анкетирования с использованием: Шкалы Грина; опросника качества жизни, разработанного ВОЗ (сокращенный) (ВОЗКЖ-26); индекса женской сексуальной функции - The Female Sexual Function Index, FSFI.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст обследуемых пациенток трех групп составил 39+/-4,21 лет. Пациентки были разделены на три группы согласно объему радикальной гинекологической операции: в I группу (n=30) вошли пациентки, которым была выполнена экстирпация матки без придатков, во II группу (n=30) пациентки с экстирпацией матки с маточными трубами, в III группу (n=30) вошли пациентки с экстирпацией матки с придатками. По данным Шкалы Грина наиболее часто климактерический синдром наблюдался у пациенток перенесших пангистерэктомию (III группа) (93,3%), а наиболее чаще пациентки отмечали отсутствие признаков климактерического синдрома после

экстирпации матки без придатков (70%). По результатам опросника качества жизни, разработанного ВОЗ (ВОЗКЖ-26), различные расстройства, связанные с перенесенным объемом оперативного лечения, не были отмечены у определенных типов органосохраняющего лечения. По данным индекса женской сексуальной функции (The Female Sexual Function Index, FSFI) выраженная степень сексуальных расстройств наблюдалась у пациенток перенесших пангистерэктомию, а минимальная дисфункция наблюдалась у пациенток после экстирпации матки без придатков.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Можно отметить, что негативное влияние на параметры качества жизни женщины в послеоперационный период оказывает не сам факт радикального объема оперативного лечения, а наличие и степень выраженности климактерического синдрома. Объемы хирургического лечения для пациенток с сохраненной менструальной функцией влияют на общее благополучие как в соматическом так и в психологическом плане.

## ТЕМАТИКА: ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ

### МИКРОБИОЦЕНОЗ ВЛАГАЛИЩА ПРИ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ

*Логинова О.П.*

ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»

г. Гомель

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Микробиоценозу влагалищного биотопа уделяется большое внимание. Поломка в одном из этих звеньев неизменно вызывает нарушение микроэкологии влагалища, которое в дальнейшем может привести к развитию воспалительных процессов генитального тракта. Дисбиоз влагалища может служить ко-фактором развития цервикальной интраэпителиальной неоплазии вследствие изменения восприимчивости клеток влагалищного эпителия к вирусу папилломы человека.

#### ЦЕЛЬ

Изучить состояние микробиоты влагалища у женщин в норме и с дисплазией шейки матки.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объект исследования - 114 женщин репродуктивного возраста. Контрольная группа (n= 48) - без патологии шейки матки, 2-я группа – 35 женщин с дисплазией шейки матки различной степени, 3-я группа (n=31) – с воспалительным типом цитологического мазка. Материал для исследования: мазки из заднего свода влагалища. Выполнялось микробиологическое исследование. Проводили оценку количества выросших лактобактерий и выдавали заключение о состоянии влагалищного биотопа. Определяли pH отделяемого влагалища с использованием тест-полосок. Все исследования выполнялись в рамках проекта БРФФИ «Изучить функциональные особенности резидентной микробиоты влагалища при различной степени тяжести предопухолевых поражений шейки матки у ВПЧ-позитивных женщин репродуктивного возраста Гомельской области».

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

У 77,2% (n=37) женщин в контрольной группе состояние эндогенной вагинальной микробиоты соответствовало критериям абсолютного нормоценоза. Выраженный дисбиоз был определен у 8 (16,3%), а умеренный дисбиоз у 3 (6,1%) женщин этой группы. У пациенток с дисплазией абсолютный нормоценоз установлен у 11 (31,4%) женщин, в 3-й группе выраженный дисбиоз выявлен в 32,3% образцов. Среди пациенток с HSIL

нормоценоз не был выявлен. У большинства женщин с HSIL состояние эндогенной вагинальной микробиоты соответствовало критериям выраженного дисбиоза. Следовательно, у женщин с дисплазией шейки матки дисбиотические нарушения встречались чаще, чем в контрольной группе. Уменьшение количества лактобактерий у этих пациенток приводит к снижению формирования колонизационной резистентности, что повышает риск адгезии и проникновения патогенных микроорганизмов и вирусов. Если сравнить контрольную группу и группу женщин с воспалительными изменениями, то установлено, что в 3-й группе, умеренный дисбиоз выявлен в 8 (25,8%) случаях, выраженный дисбиоз – у 13 (41,9%) обследованных, нормоценоз – в 10 (31,4%) случаях. Во 2-й группе у 21 обследованной женщины, помимо снижения количества лактобактерий, выделены различные условно-патогенные микроорганизмы в количестве, превышающем 105 КОЕ/мл, которые могут вызывать воспалительные процессы, приводить к хроническому их течению и являться пусковым механизмом развития предопухолевых заболеваний шейки матки.

При определении pH вагинального секрета выявлены статистически значимые различия в группах. Так в контрольной группе pH  $4,19 \pm 0,48$ , во второй группе (дисплазия) –  $5,23 \pm 1,78$  ( $p=0,00035$ ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выявлено что HSIL сопровождаются развитием выраженных дисбиотических процессов во влагалище и изменением pH влагалищного секрета. Показатель pH влагалищного секрета является индикатором состояния влагалищного биотопа и согласуется с количественной оценкой лактобактерий в ней.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

*Логинова О.П.*

ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»

г. Гомель

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Рак шейки матки (РШМ) занимает четвертое место среди наиболее часто диагностируемых видов рака и четвертое место среди причин смерти от рака среди женщин во всем мире. По оценкам GLOBOCAN в 2020 году у 604 000 женщин был выставлен диагноз рак шейки матки, а 342 000 женщин умерли от этого заболевания. Особую тревогу вызывают возрастающая частота запущенных стадий РШМ в возрасте моложе 29 лет и рост смертности среди 35-40-летних женщин.

### ЦЕЛЬ

Оценить результаты цитологического скрининга рака шейки матки

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явились 11262 женщины 4 районов Гомельской области, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС: Чечерского, Добрушского, Хойникского и Ветковского, которые были включены в программу скрининга рака шейки матки в рамках совместного белорусско-итальянского проекта. Возраст женщин от 18 до 55 лет. Материалом для исследования послужили соскобы из цервикального канала шейки матки. Цитологическое исследование проводилось с окраской по Папаниколау с использованием автоматического стейнера. Результаты цитологического исследования трактовались согласно классификации Бетесда (атипичные клетки плоского эпителия неясного значения - ASC-US, интраэпителиальные изменения низкой степени- LSIL, интраэпителиальные изменения высокой степени - HSIL).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведения цитологических исследований методом жидкостной цитологии установлено, что в 95,9% случаев получены отрицательные результаты, т.е. патологических изменений в шейке матки не выявлено. Цервикальные интраэпителиальные неоплазии различной степени (ASC-US, LSIL, HSIL) выявлены у 459 женщин, что составило 4,1%. Частота выявленных патологических результатов цитологии в четырех исследуемых районах распределилась следующим образом: 4,46% в Хойникском районе, 4,24% – в Ветковском, 3,53% – в Добрушском, 4,82% – в Чечерском районах. Дисплазия высокой степени относится к предраковым состояниям и представляет

наибольший риск развития РШМ. Такая патология детектирована в 94 образцах, что составило 20,5% от выявленной патологии. Из них наибольший удельный вес HSIL (44,5%) обнаружен в возрастной группе 25-39 лет, что демонстрирует высокую частоту встречаемости предопухолевых заболеваний шейки матки у женщин молодого возраста. Настораживает высокая частота встречаемости HSIL в возрасте 18-24 года. В этой возрастной группе она достигала 14,6% от всей выявленной патологии в этом возрасте, что указывает на угрожающую тенденцию омоложения РШМ. HSIL относится к облигатному предраку шейки матки, что требует незамедлительного проведения лечения и динамического наблюдения.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по результатам цитологического скрининга наибольшая частота дисплазии высокой и низкой степени выявлена у женщин 25-39 лет, что указывает на угрожающую тенденцию к омоложению РШМ. Поэтому необходимо широко внедрять программы скрининга РШМ, активно проводить просветительскую работу для привлечения женщин к ежегодным профилактическим осмотрам с целью своевременного выявления патологии шейки матки на ранних этапах и снижения смертности от РШМ.

## ТЕМАТИКА: РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

### ИЗУЧЕНИЕ ТРАНСКРИПЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ГЕНА СИНЦИТИНА-1 (ERVW-1) И НЕКОТОРЫХ МИКРОРНК В ТКАНИ ПЛАЦЕНТЫ В НОРМЕ И ПРИ ЕЕ ВРАСТАНИИ

*Гоголева Д.Н., Бутенко Е.В., Кузнецова Н.Б., Ильясова Г.М.*

*ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», ООО «Клиника профессора Буштыревой», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»*

*г. Ростов-на-Дону*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Врастание плаценты является одной из наиболее тяжелых аномалий ее прикрепления, сопровождается высоким риском массивного акушерского кровотечения – патологии, занимающей одну из лидирующих позиций в структуре причин материнской смертности. На ряду с анатомическими причинами врастания плаценты, на этот процесс оказывают влияния генетические факторы. Нарушение экспрессии синцитина-1 (ERVW-1) и микроРНК hsa-miR-34a-5p, hsa-miR-150, hsa-miR-146a, hsa-miR-21a, участвующих в процессах дифференцировки и инвазии трофобласта, может привести к врастанию плаценты разной степени.

#### ЦЕЛЬ

Изучение экспрессии гена синцитина-1 (ERVW-1) и микроРНК hsa-miR-34a-5p; hsa-miR-150; hsa-miR-146a; hsa-miR-21a в ткани плаценты в норме и при ее врастании (placenta accrete).

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

РНК выделяли из парафиновых блоков тканей плаценты пациенток с участками врастания (n=4) и в норме (n=4), предоставленных «Клиникой профессора Буштыревой», г. Ростов-на-Дону, с помощью набора «MagMAX™ FFPE DNA/RNA Ultra Kit» (Applied Biosystems). Для анализа экспрессии микроРНК тотальную РНК полиаденилировали при помощи poly(A) полимеразы E.coli (NEB) при 37°C 30 мин в объеме 20 мкл. Обратную транскрипцию проводили с использованием набора MMLV RT Kit (Евроген), в соответствии с инструкцией. ПЦР-РВ проводили при 95°C 15 сек., 60°C 10 сек., 72°C 20 сек., 40 циклов, на амплификаторе фирмы CFX96 (BioRad) с использованием реагентов qPCRmix-HS SYBR (Евроген) в объеме 25 мкл. В качестве референсной использовали 18S РНК.

Рассчитывали ΔCt, статистический анализ результатов проводили при помощи U-критерия Манна-Уитни.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Экспрессия hsa-miR-34a-5p выше порога чувствительности метода наблюдалась в 50% образцов контрольной группы, и в 50% образцов исследуемой группы, экспрессия синцитина-1 (ERVW-1), hsa-miR-146a; hsa-miR-21a регистрировалась в 100% образцов. Показатели ΔCt hsa-miR-34a-5p составили 17,28±2,02 в контрольной и 17,37±1,77 в исследуемой группе (p>0,05). ΔCt miRNA-146a составила 23,46±2,07 в норме и 21,14±2,59 при патологии (p>0,05). Показатели ΔCt hsa-miR-150 составили 19,33±1,25 в контрольной и 17,06±1,62 в исследуемой группе (p>0,05), ΔCt hsa-miR-21a составили 20,56±2,37 и 18,28±0,76 в контрольной и исследуемой группе соответственно.

Показатели ΔCt гена ERVW-1 составили 15,66±2,92 в контрольной и 15,18±0,59 в исследуемой группе (p>0,05). Статистически значимых отличий в экспрессии гена ERVW-1 и изученных микроРНК не выявлено.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе пилотных исследований не было обнаружено статистически значимых различий в уровнях экспрессии гена синцитина-1 (ERVW-1) и микроРНК hsa-miR-34a-5p, hsa-miR-150, hsa-miR-146a и hsa-miR-21a. Проблема изучения молекулярных механизмов инвазии плаценты является весьма актуальной, и в связи с этим предлагается продолжить исследования на увеличенном объеме выборки и расширенном спектре молекулярно-генетических маркеров.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ в рамках государственного задания в сфере научной деятельности No FENW-2023-0018

## ПОЛНОГЕНОМНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ БЕСПЛОДИЕ И ПРИВЫЧНОЕ НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Потапов А.А., Капанова М.Т., Галактионова А.М., Дорожук Н.А., Сагайдак О.В., Беленикин М.С.,  
Оленев А.С.*

ООО «Эвоген»

г. Москва

### АКТУАЛЬНОСТЬ

С диагнозом бесплодие сталкиваются 10-15% семей, и более чем в 10% случаев причина диагноза так и остается невыясненной. Кроме того, у 1-5% пар с установленным диагнозом бесплодие выявляется привычное невынашивание, являющееся одним из акушерских осложнений. Причинами невынашивания и бесплодия могут быть как аутоиммунные и эндокринные заболевания, заболевания репродуктивной системы, так и генетические факторы – хромосомные и генные нарушения. Полногеномное исследование (WGS) помогает выявить ранее не установленные причины бесплодия и невынашивания и стать эффективным методом определения генетической причины репродуктивных потерь.

### ЦЕЛЬ

Провести полногеномное секвенирование для группы пациентов с диагнозом бесплодие и привычное невынашивание беременности с целью выявления генетических вариантов, ассоциированных с репродуктивными потерями.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Полногеномное секвенирование выполнено на платформах DNBseq-G400 и DNBseq-T7 (MGI, Китай) с применением ПЦП-free протокола, PE150, согласно протоколам производителя. Данные секвенирования биоинформатически обработаны и интерпретированы специалистами, найденные в ходе исследования генетические варианты валидированы методом секвенирования по Сэнгеру. Биологический материал – венозная кровь. Научно-исследовательская работа проведена за счет субсидий из бюджета г. Москвы № 01-04-593 от 10.11.2021, №01-04-731 от 21.12.2022 в лаборатории ООО «Эвоген».

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Проанализирован 461 образец биологического материала 268 супружеских пар, установлено 82 генетических варианта, являющихся вероятными причинами репродуктивных потерь, из них: 15 (18.3%) патогенных; 19 (23.2%) вероятно патогенных; 41 (50.0%) с неизвестной клинической значимостью; 7 (8.5%) структурных генетических вариантов. Среди

201 обследованного мужчины с диагнозом бесплодие у 28 (13.9%) выявлены варианты, ассоциированные с нарушением сперматогенеза. Среди 260 обследованных женщин с диагнозом бесплодие или привычное невынашивание беременности у 43 (16.5%) выявлены варианты, являющиеся вероятными причинами репродуктивных потерь. Таким образом, у 28 (13.9%) мужчин и 43 (16.5%) женщин выявлены варианты, являющиеся вероятной причиной репродуктивных потерь.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С помощью WGS выявлены патогенные, вероятно патогенные варианты, варианты с неизвестной клинической значимостью и структурные генетические варианты, которые вероятно ассоциированы с причиной репродуктивных неудач. Полученные результаты позволят супружеским парам и врачам спланировать будущую беременность с использованием вспомогательных репродуктивных технологий.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕМАТИКА: АКУШЕРСТВО

- 3** ВОЗМОЖНОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА ПОД КОНТРОЛЕМ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ ПРИ МАССИВНЫХ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ  
*Агабекян В.С., Токарева В.В., Голубев В.В., Карташева С.В., Арабаджан С.М.*
- 4** ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ GESTАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ И ИХ СВЯЗЬ С СОСТОЯНИЕМ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ СИСТЕМЫ  
*Алиева Ф.Н., Игнатко И.В., Мэлэк М.И., Богомазова И.М.*
- 5** МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЛАЦЕНТЕ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИКРЕПЛЕНИИ ПЛАЦЕНТЫ  
*Артемьева К.А., Куликов И.А., Алексанкин А.П., Степанова И.И., Низяева Н.В.*
- 6** ЭКСПРЕССИЯ ПЛАЦЕНТАРНЫХ БЕЛКОВ В ПЛАЦЕНТАХ ПАЦИЕНТОК С GESTАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ  
*Артемьева К.А., Шамаракова М.В., Степанова И.И., Степанов А.А., Ахметшина А.А., Низяева Н.В.*
- 7** ЗНАЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК В ТЕЧЕНИИ GESTАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА  
*Артемьева К.А., Шамаракова М.В., Степанова И.И., Степанов А.А., Ахметшина А.А., Низяева Н.В.*
- 8** ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОК ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ  
*Артымук Н.В., Марочко Т.Ю., Шибельгут Н.М., Батина Н.А., Артымук Д.А., Апресян С.В.*
- 9** ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ РОЖЕНИЦЫ С ПАНИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ И ВЫРАЖЕННЫМИ РИГОФОБИЕЙ, СУДОФОБИЕЙ И ТРЕМОРОФОБИЕЙ  
*Беккер Р.А., Быков Ю.В., Быкова А.Ю.*
- 10** ПОЗДНЯЯ ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ЗАДЕРЖКА РОСТА ПЛОДА: ФАКТОРЫ РИСКА  
*Бектур К.Б., Железова М.Е.*
- 11** МОДИФИКАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ ФОРМУЛ РАСЧЕТА МАССЫ ПЛОДА ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Кадырова А.А., Мудрова С.Л., Елсыкова Е.И.*
- 12** АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ЛОДЫЖКЕ КАК ВОЗМОЖНЫЙ МАРКЕР ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Колчин И.Ф., Лунёва М.А.*
- 13** МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗНАЧИМОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕСООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРОВ ТАЗА И ПЛОДА НА ОСНОВЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ МАТЕРИ  
*Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Красноярова Ж.А., Мудрова С.Л., Эрлан кызы Т.*
- 14** РОЛЬ ИНФЕКЦИОННОГО ФАКТОРА В ИСХОДАХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ  
*Бреслав И.Ю., Колотилова М.Л., Потявина Е.Д.*
- 15** ГИПОКАЛИЕМИЯ КАК ПРИЧИНА ОСТРЫХ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИХ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ  
*Быков Ю.В., Быкова А.Ю., Беккер Р.А.*
- 16** ЦЕРЕБРАЛЬНО-ПЛАЦЕНТАРНО-МАТОЧНОЕ ОТНОШЕНИЕ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ КАК МАРКЕР ИЗБЫТОЧНОГО РОСТА ПЛОДА  
*Виктор С.А.*
- 17** ОЦЕНКА ИНДЕКСА ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ (ИНДЕКС ТРИГЛИЦЕРИДЫ–ГЛЮКОЗА) У ЖЕНЩИН С GESTАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ  
*Виктор С.А., Курлович И.В., Ваццилина Т.П., Прилуцкая В.А.*
- 18** МЕТАБОЛОМНЫЙ ПРОФИЛЬ АМИНОКИСЛОТНОГО ОБМЕНА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА  
*Ганчар Е.П.*
- 19** ОЦЕНКА ВИТАМИННОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Ганчар Е.П., Кажина М.В.*
- 20** АНТЕНАТАЛЬНАЯ ГИБЕЛЬ ПЛОДА: ПРИЧИНЫ  
*Ганчар Е.П., Попелушко В.П.*
- 21** ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МАТКИ  
*Доджоева М.Ф., Идиева Ш.Х., Ашурова Н.М.*
- 22** ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКЕ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ  
*Доджоева М.Ф., Салимова Э.Д.*
- 23** МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ  
*Доджоева М.Ф., Салимова Э.Дж., Олимова Ф.З., Муродова Х.Т., Абдуганиева М.И.*
- 24** ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ: ИЗУЧАЕМ МАРКЕРЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ  
*Долгушина В.Ф., Сюндюкова Е.Г., Чулков В.С., Рябикина М.Г.*
- 25** ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА, РЕПРОДУКТИВНЫЕ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОТЕРИ  
*Дражина О.Г., Савицкая В.М., Карпович О.Н., Будняк Е.И., Гайдаленок А.А., Раевская Ж.Г.*
- 26** СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИКРЕПЛЕНИИ ПЛАЦЕНТЫ  
*Дубовой А.А., Ахмед Х.Х.Ф.М., Теуважукова А.Х., Аксененко В.А.*
- 27** ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИИ GESTАЦИОННОГО ГИПОТИРЕОЗА НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ  
*Елисеева И.В., Седунов В.В.*
- 28** НЕЙРОСЕТЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИНЕАЛЬНОЙ ТРАВМЫ В РОДАХ  
*Жаркин Н.А., Васильев П.М., Лайпанова Х.М.*
- 29** ОЦЕНКА ПЛАЦЕНТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА (ПФР), КАК ВОЗМОЖНОГО ПРЕДИКТОРА ЗАМЕДЛЕНИЯ РОСТА ПЛОДА  
*Замаро Е.В., Лукьянова Е.А., Боева Е.С., Листопад Д.В., Невидович Л.В.*

- 30** ПОВРЕЖДЕНИЯ ТАЗОВОГО КОЛЬЦА В РОДАХ  
*Захарова А.А., Малыгина С.С., Крючкова О.М., Баранов А.Н., Дьяков С.К.*
- 31** АНАЛИЗ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Зинина Т.А., Ярмолинская М.И.*
- 32** ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Зинина Т.А., Ярмолинская М.И.*
- 33** ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И КОНСЕРВАТИВНЫХ РОДОВ С РУБЦОМ НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ  
*Иванова Н.А., Кормакова Т.Л., Кондракова Д.С.*
- 34** ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТКИ С ПЕРВИЧНОЙ МЕДИАСТИНАЛЬНОЙ В-КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМОЙ  
*Игнатко И.В., Аскерова С.Ф., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Федюнина И.А., Самойлова Ю.А., Рассказова Т.В.*
- 35** АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ВРАСТАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ  
*Игнатко И.В., Давыдов А.И., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Муравина Е.Л., Зайратьянц Г.О., Самара А.Б., Черкашина А.В., Гуцу В.*
- 36** КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ ВЫСОКОМ РИСКЕ РЕАЛИЗАЦИИ ВУИ  
*Игнатко И.В., Мегрбян А.Д., Анохина В.М., Чурганова А.А.*
- 37** ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ПОРОКАМИ СЕРДЦА И КРУПНЫХ СОСУДОВ  
*Игнатко И.В., Михайловская Е.А., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Федюнина И.А., Карданова М.А., Самойлова Ю.А., Рассказова Т.В.*
- 38** ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВОТОКА В ГЛАЗНЫХ АРТЕРИЯХ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ  
*Игнатко И.В., Мэлэк М.И., Богомазова И.М., Алиева Ф.Н., Григорьян И.С.*
- 39** ПЕРВИЧНЫЕ И ВТОРИЧНЫЕ ТМА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ: СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ, РАЗНЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ  
*Игнатко И.В., Федюнина И.А.*
- 40** РЕПРОДУКТИВНЫЙ АНАМНЕЗ ЖЕНЩИН С АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МАТКИ  
*Идиева Ш.Х., Доджоева М.Ф., Салохуддинова Г.Н.*
- 41** ТРАНСВАГИНАЛЬНАЯ КОМПРЕССИОННАЯ ЭЛАСТОГРАФИЯ ШЕЙКИ МАТКИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Ирышков Д.С., Полосин А.В.*
- 43** ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ РАЗРЫВ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ – ОБОСНОВАНИЕ ВЫЖИДАТЕЛЬНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ  
*Кабатин Н.А.*
- 44** КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У БЕРЕМЕННЫХ  
*Казачкова Э.А., Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л.*
- 45** ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО ПОРТРЕТА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С COVID-19 РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ  
*Казачкова Э.А., Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л., Ищенко Ю.С.*
- 46** РОЛЬ ЭРИТРОПОЭТИНА СЫВОРОТКИ КРОВИ В ОЦЕНКЕ РИСКА РАЗВИТИЯ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН  
*Казачкова Э.А., Ищенко Л.С., Воропаева Е.Е., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л.*
- 47** НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СИНДРОМА ОГРАНИЧЕНИЯ РОСТА ПЛОДА И ЗДОРОВОГО МАЛОВЕСНОГО ПЛОДА  
*Климашкин А.А., Расуль-Заде Ю.Г., Шукуржужаева Д.Н.*
- 48** АКУШЕРСКИЕ ИСХОДЫ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ЭКО  
*Кормакова Т.Л., Иванова Н.А., Курян Л.М., Шигина А.А.*
- 49** ВОЗМОЖНОСТИ КОГЕРЕНТНОЙ ФЛУКТУАЦИОННОЙ НЕФЕЛОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ БАКТЕРИУРИИ БЕРЕМЕННЫХ  
*Кузьмина Г.В., Русанова Е.В., Гурьев А.С.*
- 50** ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИИ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ ЖИРОРАСТВОРИМЫХ ВИТАМИНОВ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ  
*Купрова А.И., Бутенко Е.В.*
- 51** ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПРЕСС – ТЕСТА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ  
*Кучукова Ф.Р.*
- 53** ОЦЕНКА ПЛАЦЕНТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА (ПФР), КАК ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО КРИТЕРИЯ МАЛОГО К СРОКУ ГЕСТАЦИИ ПЛОДА  
*Лукьянова Е.А.<sup>1</sup>, Замаро Е.В.<sup>1</sup>, Савицкая Н.М.<sup>1</sup>, Божко И.И.<sup>2</sup>*
- 54** ПЕРСПЕКТИВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ  
*Манухина Е.И., Хрущ Л.В.*
- 55** БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)  
*Михайлин Е.С., Иванова Л.А., Вельматова О.Н.*
- 56** ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКОЙ ЛЕНТЫ С ХИТОЗАНОМ В ЦЕЛЯХ ОСТАНОВКИ ПОСЛЕРОДОВОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ  
*Михайлов А.В., Кузнецов А.А., Шман В.В.*
- 57** УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ КРИТЕРИИ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВО ВТОРОМ ПЕРИОДЕ РОДОВ  
*Михайлов А.В.<sup>1,2</sup>, Чернов А.А.<sup>1</sup>, Шман В.В.<sup>1,2</sup>, Максименко А.Н.<sup>1</sup>*
- 58** СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА  
*Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Игнатова Ю.В.*
- 59** ИНВАЗИВНЫЕ И ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ПОСЛЕРОДОВЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ  
*Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Игнатова Ю.В.*
- 60** АКУШЕРСКИЕ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ  
*Олимова Ф.З., Доджоева М.Ф., Цой В.Ю., Юлдошева М.У., Салимова Э.Д.*



- 62** ОЦЕНКА ФАКТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА У БЕРЕМЕННЫХ С РУБЦОМ НА МАТКЕ И ПЛАЦЕНТАРНОЙ АДГЕЗИВНО-ИНВАЗИВНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ  
*Поникарова Н.Ю., Зазерская И.Е., Шелепова Е.С., Яковлева Н.Ю.*
- 63** ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРОКОВ КОНОТРУНКУСА В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ  
*Попов А.А., Студёнов Г.В., Цымбалова И.П., Винидиктова М.А., Емельянова Н.А.*
- 64** СРАВНЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ VEGFR1 В СТРУКТУРАХ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ У РОДИЛЬНИЦ С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ В АНАМНЕЗЕ  
*Проценко Е.В., Таланова И.Е., Малышкина А.И.*
- 65** АССОЦИАЦИЯ ВИТАМИНА D И СИНДРОМА ОГРАНИЧЕНИЯ РОСТА ПЛОДА  
*Расуль-Заде Ю.Г., Климашкин А.А., Шукурхужаева Д.Н.*
- 66** ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ РИСКА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД  
*Рубцова А.С., Иванова О.Ю.*
- 67** ОСОБЕННОСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЛАЦЕНТЕ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Руденко К.А., Зазерская И.Е., Митрофанова Л.Б.*
- 68** ПОКАЗАТЕЛИ СОСУДОРАСШИРЯЮЩЕГО РЕЗЕРВА ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ  
*Рябкина М.Г., Сяндюкова Е.Г., Чулков В.С., Кирсанов М.С.*
- 69** БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ВОЗРАСТНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ  
*Савицкая В.М., Дражина О.Г., Вербицкая М.С., Лобачевская О.С.*
- 70** ЭКО У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ИППВ В АНАМНЕЗЕ  
*Савицкая В.М., Дражина О.Г., Лагутко С.Н.*
- 71** МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РОДИЛЬНИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ  
*Сайдалиева Д.А., Мансурова Н.К.*
- 72** МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С АНОМАЛИЯМИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
*Себякина Т.А., Иванова О.Ю.*
- 73** ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ ММП-9 НА ФОНЕ ТОКОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ГЕКСОПРЕНАЛИНОМ  
*Скоробогатова О.В., Белоусова В.С., Богомазова И.М., Зарова Е.А., Песегова С.В.*
- 74** ОБЪЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПЛОДА СВЯЗАН С ПОЗДНЕЙ ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА  
*Столярова Е.В., Холин А.М., Сыркашев Е.М., Ходжаева З.С., Гус А.И.*
- 75** ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ СОСУДИСТЫЕ МАЛЬФОРМАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ  
*Тимохина Е.В., Самойлова Ю.А., Муравина Е.Л., Игнатко И.В., Мэлек М.*
- 76** ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ГЛИКЕМИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ  
*Тугай Е.А., Андреева М.В., Заболатнева К.О.*

- 76** ОПЫТ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ МОНОСИМПТОМНЫХ ОТЕКАХ  
*Удовака Н.А.*
- 78** СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ МАССИВНЫЕ АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ  
*Умматова Р.Ш., Султанмуратова Г.У.*
- 79** ВЛИЯНИЕ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА ИСХОД РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С РУБЦОМ НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ  
*Чурганова А.А., Анохина В.М., Рассказова Т.В., Черкашина А.В.*
- 80** УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, КАК ПРЕДИКТОРЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ПРИ ПОЗДНЕЙ ФОРМЕ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА  
*Щербакова Е.А., Баранов А.Н., Гржибовский А.М.*
- 81** ОБ АССОЦИИРОВАННЫХ С ТОНКИМ РУБЦОМ НА МАТКЕ ОСЛОЖНЕНИЯХ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В АНАМНЕЗЕ  
*Щукина Н.А., Чечнева М.А., Земскова Н.Ю., Кочеткова А.А., Лукашенко С.Ю.*
- 82** ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ КОРТИКОТРОПИН-РИЛИЗИНГ-ГОРМОНА ПРИ ПРЕИНДУКЦИИ РОДОВ  
*Эдильберг И.В., Аксенова Т.В., Иванец Т.Ю., Бабич Д.А., Баяв О.Р.*

## ТЕМАТИКА: ГИНЕКОЛОГИЯ

- 84** КОРРЕЛЯЦИЯ УРОВНЯ ЛЕПТИНА И ИМТ У ПАЦИЕНТОК С СПЯ  
*Абусева З.А., Сейдалиева К.Л., Эфендиева Р.М.*
- 84** СВЯЗЬ МЕЖДУ С-РЕАКТИВНЫМ БЕЛКОМ И ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛЕНИЕМ У ЖЕНЩИН С СПЯ  
*Абусева З.А., Сейдалиева К.Л., Эфендиева Р.М., Стефанян Н.А.*
- 85** ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У ЖЕНЩИН С СПЯ  
*Абусева З.А., Эфендиева Р.М., Сейдалиева К.Л., Стефанян Н.А.*
- 86** 3-Х ЭТАПНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА  
*Алборов Д.К., Ипатов М.В.*
- 87** СООТНОШЕНИЕ ПОДКОЖНОГО И ВИСЦЕРАЛЬНОГО ЖИРА У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА  
*Антипов М.С., Жаркин Н.А.*
- 88** ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ  
*Арабаджан С.М., Сагамонова К.Ю., Казанцева Т.А., Левченко М.В., Золотых О.С.*
- 89** ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ – ОШИБКИ В ПРАКТИКЕ АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ  
*Артошина Е.А., Левкова О.Ю., Полякова Н.А., Працук С.А.*
- 90** ХАРАКТЕРИСТИКА ВАГИНАЛЬНОГО МИКРОБИОМА У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВОМ МЕНСТРУАЦИИ И РИСКОВАННОЙ СЕКСУАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ  
*Бабенко-Сорокопуд И.В.*

- 91** ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ЭСТРОГЕНОВ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН С ПРОЛАПСОМ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ  
*Безменко А.А., Староверова А.С., Русакова С.Э.*
- 92** ИНГИБИТОРЫ ДИПЕПТИДИЛ-ПЕПТИДАЗЫ ТИПА 4 И ТИАЗОЛИДИНДИОНЫ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ С КОМОРБИДНОЙ ДЕПРЕССИЕЙ  
*Беккер Р.А., Быков Ю.В., Быкова А.Ю.*
- 93** КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ КОРРЕКЦИИ ТАЗОВОЙ ДЕСЦЕНЦИИ У ПАЦИЕНТОК СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ  
*Брыляева А.Е., Буянова С.Н., Юдина Н.В.*
- 94** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕСТНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОК СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ С ТАЗОВОЙ ДЕСЦЕНЦИЕЙ НА ЭТАПЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
*Буянова С.Н., Юдина Н.В., Брыляева А.Е.*
- 95** ЭКСПРЕССИЯ ZEV-1 У ПАЦИЕНТОК С ГЛУБОКИМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
*Варданян М.А., Бадлаева А.С., Асатурова А.В., Чупрынин В.Д., Павлович С.В., Буралкина Н.А.*
- 96** ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ  
*Винокурова Е.А., Гербер А.Е.*
- 97** ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ COVID-19 ИНФЕКЦИИ  
*Гатагажева З.М., Узденова З.Х., Шахсинова Р.Н.*
- 98** КОНВЕРСИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ  
*Горбачева Т.И.<sup>1,2</sup>, Самина К.В.<sup>1</sup>, Ельчанинов Д.В.<sup>2</sup>, Головкина Н.В.<sup>2</sup>, Артеменко А.Н.<sup>2</sup>, Мамонова И.П.<sup>2</sup>, Уварова Ю.М.<sup>2</sup>*
- 99** УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ У ПАЦИЕНТОК, ДЛИТЕЛЬНО ПРИНИМАЮЩИХ КОМБИНИРОВАННЫЕ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ  
*Деды Т.В.*
- 100** ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН, ДЛИТЕЛЬНО ПРИНИМАЮЩИХ КОМБИНИРОВАННЫЕ ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ  
*Деды Т.В.*
- 101** ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНОГО, РАДИОЧАСТОТНОГО И РАДИОЧАСТОТНОГО В СОЧЕТАНИИ С ЭСТРОГЕНОМ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОК В ПОСТМЕНОПАУЗЕ ПОСЛЕ ВЛАГАЛИЩНЫХ ОПЕРАЦИЙ  
*Доброхотова Ю.Э., Гришин И.И., Комагоров В.И.*
- 102** СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ ЯИЧНИКОВ И ЭНДОМЕТРИОЗОМ ТАЗОВОЙ БРЮШИНЫ  
*Иванова Н.А., Зачётнова В.О., Погодин О.О.*
- 103** РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА PGR В РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ  
*Ирнарарова Д.Х., Юлдашева Д.Ю., Ирнараров А.А.*
- 104** ЭНДОМЕТРИОИДНЫЕ КИСТЫ ЯИЧНИКОВ И СПАЕЧНЫЙ ПРОЦЕСС МАЛОГО ТАЗА  
*Киселев М.А., Репина Н.Б.*
- 106** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ ИНСУЛИНСЕНСАЙЗЕРОВ И ИНКРЕТИНОВ В ТЕРАПИИ АНОВУЛЯТОРНОГО БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И ОЖИРЕНИЕМ  
*Ковалева Ю.В.*
- 107** ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ  
*Ковлен Д.В., Захаров И.С., Кондрина Е.Ф., Тригубчук Н.А.*
- 108** ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ДИСМЕНОРЕИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АРХАНГЕЛЬСКЕ  
*Крючкова О.М., Баранов А.Н., Истомина Н.Г.*
- 109** СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСЕРВАТИВНЫХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ  
*Куц Е.Е., Прохорович Т.И., Рухляда Н.Н., Кузьмина А.С.*
- 109** ИНТЕРФЕРОНОВЫЙ СТАТУС КАК ПРЕДИКТОР ТЯЖЕСТИ КАНДИДОЗНОГО ВУЛЬВОВАГИНИТА  
*Левкова Е.А., Комолова А.В.*
- 111** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕПОЛОВОГО СИНДРОМА МЕНОПАУЗЫ У ЖЕНЩИН FRCO2 ЛАЗЕРОМ  
*Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Бельнская Л.В., Лещенко М.Е.*
- 112** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРМОАБЛЯЦИОННОГО ФРАКЦИОННОГО CO2 ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ КАК НОВОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН С МОЧЕПОЛОВЫМ СИНДРОМОМ МЕНОПАУЗЫ  
*Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Бельнская Л.В., Лещенко М.Е.*
- 113** УРОВЕНЬ pH ПРИ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО БИОТОПА  
*Логинова О.П., Медведева Ж.Н.*
- 114** МИКРОБИОЦЕНОЗ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЛАГАЛИЩА И ШЕЙКИ МАТКИ  
*Логинова О.П., Шевченко Н.И.*
- 115** КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ЛИХЕНА ВУЛЬВЫ  
*Межевитинова Е.А., Прилепская В.Н., Кепша М.А., Юрова М.В., Абакарова П.Р., Назарова Н.М., Довлетханова Э.Р., Мгерян А.Н.*
- 115** ПЛЕЙОТРОПНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ГОРМОНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЭНДОКРИНОПАТИЯХ С ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ МАНИФЕСТАЦИЕЙ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ  
*Межевитинова Е.А., Юрова М.В., Абакарова П.Р., Довлетханова Э.Р.*
- 116** АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ СБОРА МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА  
*Надысева Т.В.<sup>1</sup>, Домонова Э.А.<sup>1</sup>, Кулешова О.Б.<sup>1</sup>, Ушакова Н.В.<sup>2</sup>, Орлова-Морозова Е.А.<sup>2</sup>*
- 117** ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ  
*Низова Д.И., Буянова С.Н., Глебов Т.А.*
- 118** ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМИОЗА  
*Пинчук Т.В., Ласута С.В., Мамочкина В.С.*



- 119** ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕЕ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ УЗЛОВОГО И ДИФFUЗНОГО АДЕНОМИОЗА  
*Попов А.А., Мамедова С.Г., Федоров А.А., Сопова Ю.И., Глебов Т.А.*
- 120** ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЛОНГИДАЗА СУППОЗИТОРИЕВ 3000 МЕ У БОЛЬНЫХ СО СПАЕЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В МАЛОМ ТАЗУ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ  
*Прилепская В.Н., Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р., Межевитинова Е.А., Назарова Н.М., Мгерян А.Н., Юрова М.В., Кепша М.А.*
- 121** ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА И СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ НА НАСТУПЛЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Савицкая В.М., Коршикова Р.Л., Акулич Н.С., Дражина О.Г.*
- 122** СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В РЕПРОДУКТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ  
*Сагамонова К.Ю., Казанцева Т.А., Левченко М.В., Золотых О.С., Арабаджан С.М.*
- 123** ВЛИЯНИЕ ЛЕВОНОРГЕСТРЕЛ-СОДЕРЖАЩЕЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ СИСТЕМЫ НА УРОВЕНЬ АНТИМЮЛЛЕРОВА ГОРМОНА  
*Сафарова С.С., Султанова И.А., Худиева А.Н., Исмаилова С.М.*
- 124** ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ У ЖЕНЩИН С ТОНКИМ ЭНДОМЕТРИЕМ И СИНДРОМОМ АШЕРМАНА: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР  
*Свидинская Е.А., Исаева С.Г., Бауськова А.С., Грипп М.Р.*
- 125** РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕВОЧЕК И ДЕВУШЕК МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
*Сибирская Е.В., Бурханская Е.Д., Папаян Л.Г., Курмангалеева А.Ю., Волкова Е.А., Бдоян В.В.*
- 126** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОСПАЕЧНОЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА (ВЗОМТ)  
*Симрок В.В., Попова И.А., Мельникова Д.В.*
- 127** ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОНВИРА (HERLYN–WERNER–WUNDERLICH СИНДРОМ) В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ  
*Тихонович Е.В., Саламаха А.В.*
- 128** ХАРАКТЕРИСТИКА И ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У ДЕВОЧЕК С СИНДРОМОМ ТЕРНЕРА  
*Турчинец А.И., Уварова Е.В., Кумыкова Э.Х., Мамедова Ф.Ш.*
- 129** НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У СУПРУЖЕСКИХ ПАР С НЕРЕАЛИЗОВАННОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИЕЙ, ВПОСЛЕДСТВИИ РОДИВШИХ РЕБЕНКА  
*Удовика Н.А.*
- 130** ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «МИРАЖЕЛЬ» (АО «ВЕРТЕКС») В КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ  
*Файзулина Н.И., Крамарский В.А., Трусов Ю.В.*
- 131** МИНИГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИЯ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ТРАНСЦЕРВИКАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ  
*Харитоненко П.С., Федоров А.А., Беспалова А.Г., Попов А.А., Сопова Ю.И.*
- 132** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕВЕНТИВНОЙ АНАЛЬГЕЗИИ В ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ МИОМЭКТОМИИ  
*Харлов Н.С., Басос А.С., Шаповалова Е.А., Ионова Т.И., Никитина Т.П., Бабина У.Ф., Фролова Е.С.*
- 134** МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА НА ФОНЕ ПРИЕМА КОНТРАЦЕПТИВА С АНТИАНДРОГЕННЫМ ДЕЙСТВИЕМ  
*Хвоцина Т.Н., Винокурова Е.А., Арабаджи О.А., Гербер А.Е.*
- 135** СВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ АКУШЕРСКОГО АНАМНЕЗА И СНИЖЕННОЙ ЭКСПРЕССИИ БЕЛКА САСNA1C У ПАЦИЕНТОК С ПРОЛАПСОМ ГЕНИТАЛИЙ  
*Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Чупрынин В.Д.*
- 136** ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОК ИМЕЮЩИХ ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ И СНИЖЕННУЮ ЭКСПРЕССИЮ БЕЛКА САСNA1C  
*Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Чупрынин В.Д.*
- 137** КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИА  
*Шахова О.Б., Саттарова З.И.*
- 137** ОЦЕНКА МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ В ПЕРИ- И ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА  
*Шукурова М.Р.*
- 138** АНАЛИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ В ПЕРИ- И ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫХ ПЕРИОДАХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА  
*Шукурова М.Р.*
- 139** ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНЫЙ ПЕРИОД  
*Шукурова М.Р.*
- 140** ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ НАЛИЧИЯ ЦЕРВИЦИТА ЧЕРЕЗ ОЦЕНКУ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТЕСТЕ ПАПАНИКОЛАУ  
*Щеглов Б.О., Щеглова С.Н., Рева Г.В.*
- 141** ТУБОУВАРИАЛЬНЫЕ АБСЦЕССЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ  
*Якутовская С.Л., Кондрашова С.П., Ильюк Ж.Н., Бич АИ., Андреева Н.Л., Бовтюк С.В., Гузова В.Н., Щуцкая Э.В.*
- 142** ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ДЕФЕКТОМ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ  
*Якутовская С.Л., Метлицкий В.В., Федорков Л.Ч., Мавричева Л.А., Елинская Н.А., Чесак Т.И., Зановская И.К., Бакановская С.Е.*
- 143** СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ МИОМА У ЖЕНЩИН СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГРУППЫ ЖЕНЩИН, ПРОШЕДШИХ ЭМБОЛИЗАЦИЮ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ  
*Янбарисова А.Р., Зиганшин А.М.*

**ТЕМАТИКА: ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ**



**145** РАК ТЕЛА МАТКИ: ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОК

*Винокурова Е.А., Гербер А.Е.*

**146** ЦИТОКИНОВАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРОВ У ЖЕНЩИН С РАЗНЫМИ ТИПАМИ МИОМЫ МАТКИ

*Воронин Д.Н.<sup>1</sup>, Малышкина А.И.<sup>1,2</sup>, Сотникова Н.Ю.<sup>1</sup>, Малышкина Д.А.<sup>1,2</sup>*

**147** КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВПЧ У ПЕРВИЧНО НЕГАТИВНЫХ ПАЦИЕНТОК ПРИ НАЛИЧИИ КЛЕТОЧНЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

*Кулешова С.В., Хабаров С.В., Денисова О.В.*

**148** ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ ВАГИНАЛЬНОГО СЕКРЕТА

*Логина О.П., Коротаева Л.Е.*

## ТЕМАТИКА: РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

**149** ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖГЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МНОГОФАКТОРНОГО СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРНОСТИ (MDR)

*Али Р., Аммар М., Буланов И.Г.*

**150** ИЗМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОГО И УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА В Фолликулярной жидкости у женщин с синдромом поликистозных яичников

*Али Р., Аммар М., Гутникова Л.В.*

**151** ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОТЕРАПИИ РЕКОМБИНАНТНЫМ ИНТЕРЛЕЙКИНОМ-2 ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЭНДОМЕТРИТЕ

*Боровиков И.О., Булгакова В.П., Боровикова О.И., Андреева А.А.*

**152** РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ D СЛАБОГО У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

*Гавровская С.В., Бодрова Н.Н., Мартемьянов Р.Э.*

**153** ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЦИКЛА В ПРОТОКОЛАХ ЭКО ПРИ СНИЖЕННОМ ОВАРИАЛЬНОМ РЕЗЕРВЕ

*Дедухова М.О., Бреслав И.Ю.*

**154** РАСЧЕТ ИНДЕКСА ФЕРТИЛЬНОСТИ ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ КОМПЛЕКСНОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ С МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИЕЙ

*Ефимова А.А., Горелова И.В., Сергиеня О.В., Зазерская И.Е.*

**155** ГЛУБОКИЙ ЭНДОМЕТРИОЗ – ВЛИЯНИЕ НА БЕСПЛОДИЕ, ИНДЕКС EFI И РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПРОГНОЗ (СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

*Кодряну Н.П., Иванова Е.Г.*

**155** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ КРИОПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

*Краева Е.Е., Макарова Н.П., Калинина Е.А., Назаренко Т.А.*

**156** ВОЗДЕЙСТВИЕ АНАЛОГА КИСПЕПТИНА НА ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ У DANIO RERIO

*Нужнова А.А., Блаженко А.А., Костина М.И., Хохлов П.П., Глебская С.А.*

**157** ОЦЕНКА АМГ КАК ПРЕДИКТОРА ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ЭКО

*Платавский Д.И., Покусеева В.Н., Кучурина В.А., Платавская Т.Б.*

**158** КОРРЕКЦИЯ МИКРОФЛОРЫ МАТКИ И ОКНА ИМПЛАНТАЦИИ, КАК ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПОВТОРНЫХ НЕУДАЧ ИМПЛАНТАЦИИ

*Подзолкова Н.М., Шамугия Н.Л., Варлакова П.М.*

**159** АНАЛИЗ ПИТАНИЯ ДЕВУШЕК РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНЕМИЕЙ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

*Султанмуратова Г.У., Матьякубова С.А.*

**160** ДИНАМИКА КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЖЕНЩИН С ВТОРИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ НА ЭТАПЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

*Удовика Н.А.*

## ТЕМАТИКА: НЕОНАТОЛОГИЯ

**162** ВЛИЯНИЕ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА СЕРДЦА У ПЛОДА

*Абдурашидова Х.Б., Сотвалдиева Э.С., Турдиева Ш.Т.*

**163** РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГА НА ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У МАТЕРЕЙ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ХИМИОТЕРАПИЕЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Азуева Л.М., Ахапкина Е.С., Макиева М.И., Зубков В.В.*

**164** ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕРИНСКО-ФЕТАЛЬНОЙ ПРИВЯЗАННОСТИ И УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ

*Дражина О.Г., Прилуцкая В.А., Савицкая В.М., Машкин А.И., Воропаева А.В.*

**165** ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОТЯГОЩЕННЫМ ПЕРИНАТАЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ

*Ершова И.Б., Васендина М.В.*

**166** ВЕДЕНИЕ РЕБЕНКА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НА ФОНЕ ПРОТЕКАЮЩЕЙ ВРОЖДЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Зизюкина К.С., Миронова В.А., Саркисян Е.А.*

**167** ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГИПОКСИЕЙ: РОЛЬ ЛАКТАТА И ГЛЮКОЗЫ

*Лаврик М.В., Будылева И.А., Мухитов А.А., Антипова Н.В.*

**168** ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ НЕОНАТАЛЬНОГО ГЕМОСТАЗА

*Лемешко Ю.И., Устинович Ю.А., Федотко П.А., Лемешко Е.В.*

**169** ОСОБЕННОСТИ ГЕСТАЦИОННОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ МИОКАРДА У ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, РАЗВИВАВШИХСЯ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

*Мальшева М.В.*

**170** ВЛИЯНИЕ АСФИКСИИ НА ХАРАКТЕР ГЕМОГРАММЫ У ГЛУБОКО НЕДОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

*Потапова В.Е.*

**171** ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА НЕДОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

*Потапова В.Е., Волкова О.В., Горвая И.В.*

**173** ПОСМЕРТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА  
УМЕРШИХ НОВОРОЖДЕННЫХ: ЛУЧЕВЫЕ  
И ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*Савва О.В., Туманова У.Н., Щеголев А.И.*

**174** КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОМОРБИДНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ  
ПЕЧЕНИ И ЦНС У РЕБЕНКА

*Садовникова И.В.<sup>1,2</sup>, Рогожин В.С.<sup>1</sup>, Белякова Е.С.<sup>2</sup>, Зенченко М.<sup>2</sup>*

**175** ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА «NAIL-  
PATELLA» В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Смольяникова А.Б., Хохлова А.П.*

**176** РЕСПИРАТОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ В ПЕРВЫЕ СУТКИ ЖИЗНИ  
У НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ

*Турабидинова Г.А.<sup>1</sup>, Турдиева Ш.Т.<sup>2</sup>*

**177** ОСОБЕННОСТИ НЕОНАТАЛЬНОГО УХОДА  
НОВОРОЖДЕННЫХ РОДИВШИХСЯ С АНОРЕКТАЛЬНОЙ  
АТРЕЗИЕЙ

*Ходжамова Н.К.*

**178** РЕСПИРАТОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ,  
РОЖДЕННЫХ МАЛЫМИ К ГЕСТАЦИОННОМУ ВОЗРАСТУ

*Юдицкий А.Д.*

**179** КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ  
И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА С УЧЕТОМ  
РЕЗУЛЬТАТОВ НЕЙРОТРАКТОГРАФИИ

*Яковенко М.П., Клещенко Е.И., Каюмова Д.А.*

## ТЕМАТИКА: ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

**181** СЕКСУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО  
ВОЗРАСТА

*Березина Д.А., Кудрявцева Е.В.*

**182** СОСТОЯНИЕ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА  
БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН МИГРАНТОК В РОССИИ

*Гафурова Т.У.*

**182** ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЕЕ  
ВЛИЯНИЕ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ У БОЛЬНЫХ  
С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

*Дражина О.Г., Савицкая В.М., Малевич Н.С.*

**183** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

*Карайланов М.Г., Захаров И.С., Назаренко А.А., Безменко А.А.,  
Шаршова О.А., Садовая Н.Д.*

**184** МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ  
ЖЕНЩИН КУЗБАССА

*Карась И.Ю., Неретина А.В., Зинец М.С., Довбета А.А., Халимова А.С.,  
Воронова Т.И.*

**185** ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО  
ПОРТРЕТА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН КУЗБАССА ЗА 10 ЛЕТ

*Карась И.Ю., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Карасева Ю.А.*

**187** СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН  
КУЗБАССА

*Карась И.Ю., Неретина А.В., Шибельгут Н.М., Ушакова И.А.*

**188** СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ  
У БОРТПРОВОДНИКОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА ГРАЖДАНСКОЙ  
АВИАЦИИ

*Куксова А.В., Претула Е.А., Костюкевич В.В., Боева Е.С.*

**189** УРОГЕНИТАЛЬНОЕ И СЕКСУАЛЬНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ –  
НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ЗДОРОВОГО СТАРЕНИЯ ЖЕНЩИН

*Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В.,  
Лещенко М.Е.*

**190** РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА  
АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИКАЗА  
МИНЗДРАВА РОССИИ ОТ 28.10.2022 Г. №709Н.

«ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ АККРЕДИТАЦИИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ»

*Серов В.Н., Нестерова Л.А.*

**191** ИНФОРМИРОВАННОСТЬ О ВИРУСЕ ПАПИЛЛОМЫ  
ЧЕЛОВЕКА ЛЮДЕЙ МОЛОДОГО РЕПРОДУКТИВНОГО  
ВОЗРАСТА

*Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Кадырова А.А., Лукьянова Д.И.,  
Малько Д.В., Драгомарецкая К.П., Елсыкова Е.И., Перова А.В.,  
Агаркова М.А., Доганова Д.Ц., Ослопова А.А., Пивнева А.А.,  
Ржевцева А.В.*

**192** ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ ИНФЕРТИЛЬНЫХ  
ЖЕНЩИН ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА БЕСПЛОДНЫХ ПАР  
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

*Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Малько Д.В.*

**193** ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ  
БЕРЕМЕННЫХ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ

*Хаджилаева Ф.Д., Хаджилаев И.Д.*

**194** АКУШЕРСКИЙ СТАТУС РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ  
ГОРОДСКИХ ЖЕНЩИН

*Юлдошева М.У., Олимова Ф.З., Ким С.В.*

**195** ЖЕНСКОЕ ЗДОРОВЬЕ С ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА.  
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ  
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

*Яценко Н.О., Шикова И.В., Подборецкая Е.А.*

## ПОСТЕРЫ

### ТЕМАТИКА: АКУШЕРСТВО

**197** THE RELEVANCE OF CONTINUOUS MONITORING OF  
GLYCEMIA IN PREGNANT WOMEN WITH GESTATIONAL  
DIABETES MELLITUS.

*Tugay E.A., Andreeva M.V., Zabolotneva K.O.*

**197** ТЕХНОЛОГИЯ РАСЧЕТА ОБЪЕМА ПОСЛЕРОДОВОЙ  
КРОВОПОТЕРИ

*Зиганшин А.М., Мулюков А.Р.*

**198** КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-  
ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ  
ДИАГНОСТИКЕ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Капланова М.Т., Галактионова А.М., Потапов А.А., Сагайдак О.В.,  
Кузнецова Е.С., Беленикин М.С., Оленев А.С.*

**199** ФАНТОМ 21-НЕДЕЛЬНОГО ПЛОДА В УТРОБЕ ДЛЯ  
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

*Сайфутдинова М.С., Акопова А.Ю., Леонов Д.В.*

## ТЕМАТИКА: ГИНЕКОЛОГИЯ

- 201** AN ALTERNATIVE TO MEDICATION THERAPY OF ADENOMYOSIS  
*Andreeva M.V., Ramazanova M.R., Martinson J.S.*
- 201** UTERINE FIBROIDS. A WAY TO SPARE THE UTERUS  
*Ramazanova M.R., Andreeva M.V., Martinson J.S.*
- 202** ПЕРСИСТЕНЦИЯ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ВЫСОКОГО ОНКОГЕННОГО РИСКА И ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ БЕЛКОВ P16, KI-67 В РАЗВИТИИ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ  
*Захарова-Козьян К.И., Андреева М.В.*
- 203** РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА PGR В РАЗВИТИИ МИОМЫ МАТКИ  
*Ирназарова Д.Х.*
- 204** ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ  
*Ковлен Д.В., Захаров И.С., Кондрина Е.Ф., Тригубчук Н.А.*
- 205** ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ  
*Низова Д.И., Буянова С.Н., Глебов Т.А.*

## ТЕМАТИКА: ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ

- 206** МИКРОБИОЦЕНОЗ ВЛАГАЛИЩА ПРИ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ  
*Логинова О.П.*
- 207** РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ  
*Логинова О.П.*

## ТЕМАТИКА: РЕПРОДУКТОЛОГИЯ

- 208** ИЗУЧЕНИЕ ТРАНСКРИПЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ГЕНА СИНЦИТИНА-1 (ERVW-1) И НЕКОТОРЫХ МИКРОРНК В ТКАНИ ПЛАЦЕНТЫ В НОРМЕ И ПРИ ЕЕ ВРАСТАНИИ  
*Гоголева Д.Н., Бутенко Е.В., Кузнецова Н.Б., Ильясова Г.М.*
- 209** ПОЛНОГЕНОМНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ БЕСПЛОДИЕ И ПРИВЫЧНОЕ НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ  
*Потапов А.А., Капланова М.Т., Галактионова А.М., Дорощук Н.А., Сагайдак О.В., Беленикин М.С., Оленев А.С.*

## АВТОРЫ

<i>Абдурашидова Х.Б., Сотвалдиева Э.С., Турдиева Ш.Т.</i>	<b>162</b>	<i>Виктор С.А., Курлович И.В., Ващилина Т.П., Прилуцкая В.А.</i>	<b>17</b>
<i>Абусуева З.А., Сейдалиева К.Л., Эфендиева Р.М.</i>	<b>84</b>	<i>Винокурова Е.А., Гербер А.Е.</i>	<b>96</b>
<i>Абусуева З.А., Сейдалиева К.Л., Эфендиева Р.М., Стефанян Н.А.</i>	<b>84</b>	<i>Винокурова Е.А., Гербер А.Е.</i>	<b>145</b>
<i>Абусуева З.А., Эфендиева Р.М., Сейдалиева К.Л., Стефанян Н.А.</i>	<b>85</b>	<i>Воронин Д.Н.<sup>1</sup>, Малышкина А.И.<sup>1,2</sup>, Сотникова Н.Ю.<sup>1</sup>, Малышкина Д.А.<sup>1,2</sup></i>	<b>146</b>
<i>Агабекян В.С., Токарева В.В., Голубев В.В., Карташева С.В., Арабаджан С.М.</i>	<b>3</b>	<i>Гавровская С.В., Бодрова Н.Н., Мартемьянов Р.Э.</i>	<b>152</b>
<i>Азуева Л.М., Ахапкина Е.С., Макиева М.И., Зубков В.В.</i>	<b>163</b>	<i>Ганчар Е.П.</i>	<b>18</b>
<i>Алборов Д.К., Ипатов М.В.</i>	<b>86</b>	<i>Ганчар Е.П., Кажина М.В.</i>	<b>19</b>
<i>Алиева Ф.Н., Игнатко И.В., Мэлэк М.И., Богомазова И.М.</i>	<b>4</b>	<i>Ганчар Е.П., Попелушко В.П.</i>	<b>20</b>
<i>Али Р., Аммар М., Буланов И.Г.</i>	<b>149</b>	<i>Гатагажева З.М., Узденова Э.Х., Шахсинова Р.Н.</i>	<b>97</b>
<i>Али Р., Аммар М., Гутникова Л.В.</i>	<b>150</b>	<i>Гафурова Т.У.</i>	<b>182</b>
<i>Антипов М.С., Жаркин Н.А.</i>	<b>87</b>	<i>Гоголева Д.Н., Бутенко Е.В., Кузнецова Н.Б., Ильясова Г.М.</i>	<b>208</b>
<i>Арабаджан С.М., Сагамонова К.Ю., Казанцева Т.А., Левченко М.В., Золотых О.С.</i>	<b>88</b>	<i>Горбачева Т.И.<sup>1,2</sup>, Самина К.В.<sup>1</sup>, Ельчанинов Д.В.<sup>2</sup>, Головкина Н.В.<sup>2</sup>, Артемченко А.Н.<sup>2</sup>, Мамонова И.П.<sup>2</sup>, Уварова Ю.М.<sup>2</sup></i>	<b>98</b>
<i>Артемьева К.А., Куликов И.А., Алексанкин А.П., Степанова И.И., Низяева Н.В.</i>	<b>5</b>	<i>Дедухова М.О., Бреслав И.Ю.</i>	<b>153</b>
<i>Артемьева К.А., Шамаракова М.В., Степанова И.И., Степанов А.А., Ахметшина А.А., Низяева Н.В.</i>	<b>6</b>	<i>Деды Т.В.</i>	<b>99</b>
<i>Артемьева К.А., Шамаракова М.В., Степанова И.И., Степанов А.А., Ахметшина А.А., Низяева Н.В.</i>	<b>7</b>	<i>Деды Т.В.</i>	<b>100</b>
<i>Артошина Е.А., Левкова О.Ю., Полякова Н.А., Працук С.А.</i>	<b>89</b>	<i>Доброхотова Ю.Э., Гришин И.И., Комагоров В.И.</i>	<b>101</b>
<i>Артымук Н.В., Марочко Т.Ю., Шибельгут Н.М., Батина Н.А., Артымук Д.А., Апресян С.В.</i>	<b>8</b>	<i>Додхоева М.Ф., Идиева Ш.Х., Ашурова Н.М.</i>	<b>21</b>
<i>Бабенко-Сорокопуд И.В.</i>	<b>90</b>	<i>Додхоева М.Ф., Салимова З.Д.</i>	<b>22</b>
<i>Безменко А.А., Староверова А.С., Русакова С.Э.</i>	<b>91</b>	<i>Додхоева М.Ф., Салимова З.Дж., Олимова Ф.З., Муродова Х.Т., Абдуганиева М.И.</i>	<b>23</b>
<i>Беккер Р.А., Быков Ю.В., Быкова А.Ю.</i>	<b>9</b>	<i>Долгушина В.Ф., Сяндюкова Е.Г., Чулков В.С., Рябикина М.Г.</i>	<b>24</b>
<i>Беккер Р.А., Быков Ю.В., Быкова А.Ю.</i>	<b>92</b>	<i>Дражина О.Г., Прилуцкая В.А., Савицкая В.М., Машкин А.И., Воропаева А.В.</i>	<b>164</b>
<i>Бектур К.Б., Железова М.Е.</i>	<b>10</b>	<i>Дражина О.Г., Савицкая В.М., Карпович О.Н., Будняк Е.И., Гайдаленок А.А., Раевская Ж.Г.</i>	<b>25</b>
<i>Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Кадырова А.А., Мудрова С.Л., Елсыкова Е.И.</i>	<b>11</b>	<i>Дражина О.Г., Савицкая В.М., Малевич Н.С.</i>	<b>182</b>
<i>Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Колчин И.Ф., Лунёва М.А.</i>	<b>12</b>	<i>Дубовой А.А., Ахмед Х.Х.Ф.М., Теуважуква А.Х., Аксененко В.А.</i>	<b>26</b>
<i>Белокриницкая Т.Е., Мудров В.А., Красноярова Ж.А., Мудрова С.Л., Эрлан кызы Т.</i>	<b>13</b>	<i>Елисеева И.В., Седунов В.В.</i>	<b>27</b>
<i>Березина Д.А., Кудрявцева Е.В.</i>	<b>181</b>	<i>Ершова И.Б., Васендина М.В.</i>	<b>165</b>
<i>Боровиков И.О., Булгакова В.П., Боровикова О.И., Андреева А.А.</i>	<b>151</b>	<i>Ефимова А.А., Горелова И.В., Сергиеня О.В., Зазерская И.Е.</i>	<b>154</b>
<i>Бреслав И.Ю., Колотилова М.Л., Потявина Е.Д.</i>	<b>14</b>	<i>Жаркин Н.А., Васильев П.М., Лайпанова Х.М.</i>	<b>28</b>
<i>Брыляева А.Е., Буянова С.Н., Юдина Н.В.</i>	<b>93</b>	<i>Замаро Е.В., Лукьянова Е.А., Боева Е.С., Листопад Д.В., Невидович Л.В.</i>	<b>29</b>
<i>Буянова С.Н., Юдина Н.В., Брыляева А.Е.</i>	<b>94</b>	<i>Захарова А.А., Малыгина С.С., Крючкова О.М., Баранов А.Н., Дьяков С.К.</i>	<b>30</b>
<i>Быков Ю.В., Быкова А.Ю., Беккер Р.А.</i>	<b>15</b>	<i>Захарова-Козьян К.И., Андреева М.В.</i>	<b>202</b>
<i>Варданян М.А., Бадлаева А.С., Асатурова А.В., Чупрынин В.Д., Павлович С.В., Буралкина Н.А.</i>	<b>95</b>	<i>Зиганшин А.М., Мулюков А.Р.</i>	<b>197</b>
<i>Виктор С.А.</i>	<b>16</b>	<i>Зизюкина К.С., Миронова В.А., Саркисян Е.А.</i>	<b>166</b>
		<i>Зинина Т.А., Ярмолинская М.И.</i>	<b>31</b>



В начало	Содержание	Авторы	
Зинина Т.А., Ярмолинская М.И.	32	Кулешова С.В., Хабаров С.В., Денисова О.В.	147
Иванова Н.А., Зачётнова В.О., Погодин О.О.	102	Купрова А.И., Бутенко Е.В.	50
Иванова Н.А., Кормакова Т.Л., Кондракова Д.С.	33	Куц Е.Е., Прохорович Т.И., Рухляда Н.Н., Кузьмина А.С.	109
Игнатко И.В., Аскерова С.Ф., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Федюнина И.А., Самойлова Ю.А., Рассказова Т.В.	34	Кучукова Ф.Р.	51
Игнатко И.В., Давыдов А.И., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Муравина Е.Л., Зайратьянц Г.О., Самара А.Б., Черкашина А.В., Гуцу В.	35	Лаврик М.В., Будылева И.А., Мухитов А.А., Антипова Н.В.	167
Игнатко И.В., Меграбян А.Д., Анохина В.М., Чурганова А.А.	36	Левкова Е.А., Комолова А.В.	109
Игнатко И.В., Михайловская Е.А., Богомазова И.М., Тимохина Е.В., Белоусова В.С., Федюнина И.А., Карданова М.А., Самойлова Ю.А., Рассказова Т.В.	37	Лемешко Ю.И., Устинович Ю.А., Федотко П.А., Лемешко Е.В.	168
Игнатко И.В., Мэлэк М.И., Богомазова И.М., Алиева Ф.Н., Григорьян И.С.	38	Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В., Лещенко М.Е.	111
Игнатко И.В., Федюнина И.А.	39	Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В., Лещенко М.Е.	112
Идиева Ш.Х., Доджоева М.Ф., Салохуддинова Г.Н.	40	Лещенко О.Я., Гаврилова Е.Ю., Базяева М.А., Беленькая Л.В., Лещенко М.Е.	189
Ирназарова Д.Х.	203	Логинова О.П.	206
Ирназарова Д.Х., Юлдашева Д.Ю., Ирназаров А.А.	103	Логинова О.П.	207
Ирышков Д.С., Полосин А.В.	41	Логинова О.П., Коротаева Л.Е.	148
Кабатин Н.А.	43	Логинова О.П., Медведева Ж.Н.	113
Казачкова Э.А., Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л.	44	Логинова О.П., Шевченко Н.И.	114
Казачкова Э.А., Воропаева Е.Е., Ищенко Л.С., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л., Ищенко Ю.С.	45	Лукиянова Е.А. <sup>1</sup> , Замаро Е.В. <sup>1</sup> , Савицкая Н.М. <sup>1</sup> , Божко И.И. <sup>2</sup>	53
Казачкова Э.А., Ищенко Л.С., Воропаева Е.Е., Шамаева Т.Н., Казачков Е.Л.	46	Мальшева М.В.	169
Капланова М.Т., Галактионова А.М., Поталов А.А., Сагайдак О.В., Кузнецова Е.С., Беленикин М.С., Оленев А.С.	198	Манухина Е.И., Хрущ Л.В.	54
Карайланов М.Г., Захаров И.С., Назаренко А.А., Безменко А.А., Шаршова О.А., Садовая Н.Д.	183	Межевитинова Е.А., Прилепская В.Н., Кепша М.А., Юрова М.В., Абакарова П.Р., Назарова Н.М., Довлетханова Э.Р., Мгерян А.Н.	115
Карась И.Ю., Неретина А.В., Зинец М.С., Довбета А.А., Халимова А.С., Воронова Т.И.	184	Межевитинова Е.А., Юрова М.В., Абакарова П.Р., Довлетханова Э.Р.	115
Карась И.Ю., Неретина А.В., Тряпицына Ю.С., Карасева Ю.А.	185	Михайлин Е.С., Иванова Л.А., Вельматова О.Н.	55
Карась И.Ю., Неретина А.В., Шибельгут Н.М., Ушакова И.А.	187	Михайлов А.В. <sup>1,2</sup> , Чернов А.А. <sup>1</sup> , Шман В.В. <sup>1,2</sup> , Максименко А.Н. <sup>1</sup>	57
Киселев М.А., Репина Н.Б.	104	Михайлов А.В., Кузнецов А.А., Шман В.В.	56
Климашкин А.А., Расуль-Заде Ю.Г., Шукурхужаева Д.Н.	47	Надысева Т.В. <sup>1</sup> , Домонова Э.А. <sup>1</sup> , Кулешова О.Б. <sup>1</sup> , Ушакова Н.В. <sup>2</sup> , Орлова-Морозова Е.А. <sup>2</sup>	116
Ковалева Ю.В.	106	Низова Д.И., Буянова С.Н., Глебов Т.А.	205
Ковлен Д.В., Захаров И.С., Кондрина Е.Ф., Тригубчук Н.А.	107	Низова Д.И., Буянова С.Н., Глебов Т.А.	117
Ковлен Д.В., Захаров И.С., Кондрина Е.Ф., Тригубчук Н.А.	204	Нужнова А.А., Блаженко А.А., Костина М.И., Хохлов П.П., Глебская С.А.	156
Кодряну Н.П., Иванова Е.Г.	155	Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Игнатова Ю.В.	58
Кормакова Т.Л., Иванова Н.А., Курян Л.М., Шигина А.А.	48	Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Игнатова Ю.В.	59
Краевая Е.Е., Макарова Н.П., Калинина Е.А., Назаренко Т.А.	155	Олимова Ф.З., Доджоева М.Ф., Цой В.Ю., Юлдошева М.У., Салимова Э.Д.	60
Крючкова О.М., Баранов А.Н., Истомина Н.Г.	108	Пинчук Т.В., Ласута С.В., Мамочкина В.С.	118
Кузьмина Г.В., Русанова Е.В., Гурьев А.С.	49	Платовский Д.И., Покусеева В.Н., Кучурина В.А., Платовская Т.Б.	157
Куксова А.В., Претула Е.А., Костюкевич В.В., Боева Е.С.	188	Подзолкова Н.М., Шамугия Н.Л., Варлакова П.М.	158
		Поникарова Н.Ю., Зазерская И.Е., Шелепова Е.С., Яковлева Н.Ю.	62
		Попов А.А., Мамедова С.Г., Федоров А.А., Сопова Ю.И.,	



В начало	Содержание	Авторы	
Глебов Т.А.	119	Удовика Н.А.	129
Попов А.А., Студёнов Г.В., Цымбалова И.П., Винидиктова М.А., Емельянова Н.А.	63	Удовика Н.А.	160
Потапов А.А., Капланова М.Т., Галактионова А.М., Дорожук Н.А., Сагайдак О.В., Беленикин М.С., Оленев А.С.	209	Умматова Р.Ш., Султанмуратова Г.У.	78
Потапова В.Е.	170	Файзулина Н.И., Крамарский В.А., Трусов Ю.В.	130
Потапова В.Е., Волкова О.В., Гороява И.В.	171	Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Кадырова А.А., Лукьянова Д.И., Малько Д.В., Драгоморецкая К.П., Елсыкова Е.И., Перова А.В., Агаркова М.А., Доганова Д.Ц., Ослопова А.А., Пивнева А.А., Ржевцева А.В.	191
Прилепская В.Н., Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р., Межевтинова Е.А., Назарова Н.М., Мзгрян А.Н., Юрова М.В., Кепша М.А.	120	Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Малько Д.В.	192
Проценко Е.В., Таланова И.Е., Малышкина А.И.	64	Хаджилаева Ф.Д., Хаджилаев И.Д.	193
Расуль-Заде Ю.Г., Климашкин А.А., Шукурхужаева Д.Н.	65	Харитоненко П.С., Федоров А.А., Беспалова А.Г., Попов А.А., Сопова Ю.И.	131
Рубцова А.С., Иванова О.Ю.	66	Харлов Н.С., Басос А.С., Шаповалова Е.А., Ионова Т.И., Никитина Т.П., Бабина У.Ф., Фролова Е.С.	132
Руденко К.А., Зазерская И.Е., Митрофанова Л.Б.	67	Хвоцина Т.Н., Винокурова Е.А., Арабаджи О.А., Гербер А.Е.	134
Рябикина М.Г., Сюндюкова Е.Г., Чулков В.С., Кирсанов М.С.	68	Ходжамова Н.К.	177
Савва О.В., Туманова У.Н., Щеголев А.И.	173	Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Чупрынин В.Д.	135
Савицкая В.М., Дражина О.Г., Вербицкая М.С., Лобачевская О.С.	69	Черёмин М.М., Смольнова Т.Ю., Красный А.М., Чупрынин В.Д.	136
Савицкая В.М., Дражина О.Г., Лагуто С.Н.	70	Чурганова А.А., Анохина В.М., Рассказова Т.В., Черкашина А.В.	79
Савицкая В.М., Коршикова Р.Л., Акулич Н.С., Дражина О.Г.	121	Шахова О.Б., Саттарова З.И.	137
Сагамонова К.Ю., Казанцева Т.А., Левченко М.В., Золотых О.С., Арабаджан С.М.	122	Шукурова М.Р.	137
Садовникова И.В. <sup>1,2</sup> , Рогожин В.С. <sup>1</sup> , Белякова Е.С. <sup>2</sup> , Зенченко М. <sup>2</sup>	174	Шукурова М.Р.	138
Сайдалиева Д.А., Мансурова Н.К.	71	Шукурова М.Р.	139
Сайфутдинова М.С., Акопова А.Ю., Леонов Д.В.	199	Щеглов Б.О., Щеглова С.Н., Рева Г.В.	140
Сафарова С.С., Султанова И.А., Худиева А.Н., Исмаилова С.М.	123	Щербакова Е.А., Баранов А.Н., Гржибовский А.М.	80
Свидинская Е.А., Исаева С.Г., Бауськова А.С., Грипп М.Р.	124	Щукина Н.А., Чечнева М.А., Земскова Н.Ю., Кочеткова А.А., Лукашенко С.Ю.	81
Себякина Т.А., Иванова О.Ю.	72	Эдильберг И.В., Аксенова Т.В., Иванец Т.Ю., Бабич Д.А., Биев О.Р.	82
Серов В.Н., Нестерова Л.А.	190	Юдицкий А.Д.	178
Сибирская Е.В., Бурханская Е.Д., Папаян Л.Г., Курмангалеева А.Ю., Волкова Е.А., Бдяня В.В.	125	Юлдошева М.У., Олимова Ф.З., Ким С.В.	194
Симрок В.В., Попова И.А., Мельникова Д.В.	126	Яковенко М.П., Клещенко Е.И., Каюмова Д.А.	179
Скоробогатова О.В., Белоусова В.С., Богомазова И.М., Зарова Е.А., Песегова С.В.	73	Якутовская С.Л., Кондрашова С.П., Ильяков Ж.Н., Бич АИ., Андреева Н.Л., Бовтюк С.В., Гузова В.Н., Щуцкая Э.В.	141
Смольяникова А.Б., Хохлова А.П.	175	Якутовская С.Л., Метлицкий В.В., Федорков Л.Ч., Мавричева Л.А., Елинская Н.А., Чесак Т.И., Зановская И.К., Бакановская С.Е.	142
Столярова Е.В., Холин А.М., Сыркашев Е.М., Ходжаева З.С., Гус А.И.	74	Янбарисова А.Р., Зиганшин А.М.	143
Султанмуратова Г.У., Матьякубова С.А.	159	Яценко Н.О., Шикова И.В., Подборецкая Е.А.	195
Тимохина Е.В., Самойлова Ю.А., Муравина Е.Л., Изнатко И.В., Мзлек М.	75	Andreeva M.V., Ramazanova M.R., Martinson J.S.	201
Тихонович Е.В., Саламаха А.В.	127	Ramazanova M.R., Andreeva M.V., Martinson J.S.	201
Тугай Е.А., Андреева М.В., Заболотнева К.О.	76	Tugay E.A., Andreeva M.V., Zabolotneva K.O.	197
Турабидинова Г.А. <sup>1</sup> , Турдиева Ш.Т. <sup>2</sup>	176		
Турчинец А.И., Уварова Е.В., Кумыкова З.Х., Мамедова Ф.Ш.	128		
Удовика Н.А.	76		