

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ИНСТИТУТ МЕДИЦИНЫ И ПСИХОЛОГИИ В.ЗЕЛЬМАНА)
ООО «КЛИНИКА ПРОФЕССОРА ПАСМАН»

**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АКУШЕРСТВЕ,
ГИНЕКОЛОГИИ, ПЕРИНАТОЛОГИИ
И РЕПРОДУКТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ**

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС

24–27 апреля 2019 года

Научная программа

Научные материалы конгресса

Scientific Agenda

Под редакцией профессора Н. М. Пасман, профессора М. Ю. Денисова

Россия, 630099, Новосибирск, ул. Орджоникидзе, д. 31

Novosibirsk Marriott Hotel

Регистрация участников на сайте Конгресса www.repromed.pro

Новосибирск

2019

УДК 618.2-618.3

ББК 57.16

Н 73

Н 73 Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине : IV Междунар. конгресс. 24–27 апреля 2019 г. / Под ред. Н.М. Пасман, М. Ю. Денисова : научные мат-лы конгресса, программа и каталог IV Международного конгресса. — Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2019. — 240 с.

ISBN 978-5-4437-0858-4

В издании опубликованы научные материалы (статьи и тезисы докладов) IV Международного конгресса «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине», а также программа и каталог производителей продукции фармацевтической и медицинской направленности.

Издание предназначено для акушеров-гинекологов, неонатологов, педиатров и врачей других специальностей.

This publication contains scientific materials (papers and theses) of the IV International Congress “New Technologies in Obstetrics, Gynecology, Perinatal and Reproductive Medicine”, as well as the program and catalogue of pharmaceutical and medical manufacturers. This publication is designed for obstetrician-gynecologists, neonatologists, pediatricians and other physicians.

© Новосибирский государственный
медицинский университет, 2019

© Сибирское отделение
Российской академии наук, 2019

© Новосибирский государственный
университет (Институт медицины
и психологии В. Зельмана), 2019

© ООО «Клиника профессора Пасман», 2019

ISBN 978-5-4437-0858-4

Уважаемые коллеги!



Акушерство, гинекология, перинатология, репродуктивная медицина — отрасли, которые переживают подъем и вызывают сильнейший общественный резонанс в связи с серьезными задачами, поставленными перед нами президентом. Курс государственной политики задан на решение демографических проблем, снижение заболеваемости в семьях, увеличение качества и продолжительности жизни. Подчеркивая исключительную важность нашей встречи, выражаю твердую уверенность, что присутствующие специалисты поделятся накопленным теоретическим и клиническим опытом, взаимно усилив потенциал и обогатив и так насыщенную программу Конгресса.

Питаю искреннюю надежду, что представители разных медицинских школ со всей России и зарубежья получат истинное удовлетворение от поиска и обнаружения новых перспектив взаимодействия. Сотрудничество будет закреплено совместной работой в рамках информационных и образовательных мероприятий форума, где каждый имеет право голоса и обладает высокими шансами на реализацию.

Подобные события в современном мире поднимают флаг межнациональной дружбы и стирают любые границы, ибо жизнь и здоровье, будущее человеческой популяции являются первоочередными темами обсуждений и изысканий для экспертов в науке, практикующих врачей, деятелей фарминдустрии и технологических гениев.

К. В. Хальзов

Министр здравоохранения Новосибирской области



Здравствуйте, уважаемые коллеги и друзья!



Приятно видеть знакомые лица, слышать имена, имеющие значимый вес в российском и международном медицинском сообществе. Встречать корифеев сфер акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицины, а также видеть молодых прогрессивных ученых, педагогов, врачей, самозабвенно двигающих нашу отрасль в прекрасное будущее. Неугасаемый интерес специалистов к темам Конгресса, который проводится в 2019 году в четвертый раз с неизменным успехом, и общественный резонанс, подогреваемый средствами массовой информации, доказывают, что мы движемся в верном направлении.

В современной картине мира демографическая безопасность занимает значимую нишу в структуре медицинских наук благодаря глубокой междисциплинарной связи с другими областями знаний. Стремительное развитие научно-исследовательской и практической деятельности в акушерстве и гинекологии обуславливается наглядной демонстрацией достоверных результатов рождаемости. Качественное наблюдение за матерью в первые часы и недели после родов, поддержка репродуктивной функции женщин определяет возможности будущего российских семей. А фактор выживаемости детей первого года жизни является одним из ключевых показателей качества медицинских услуг в стране и в мире.

Желаю всем присутствующим успехов в предстоящей работе, вдохновения, идей и открытий, плодотворного сотрудничества на долгие годы. Востребованные специалисты имеют высокий уровень занятости, но я ни мгновения не сомневаюсь, что мы сделали правильный выбор, отдав в эти дни приоритет данному мероприятию — двигателю прогресса и уважаемой площадке для обмена знаниями и повышения профессионального мастерства.

И. О. Маринкин

Ректор Новосибирского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии педиатрического факультета



Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

С радостью и предвкушением спешу приветствовать вас! Вновь мы, представители медицины и науки разных стран, собираемся в Новосибирске — чтобы заявить об открытии очередного Международного конгресса «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине».

Уже в четвертый раз синергизм лучших умов позволит дать новый старт, формируя будущее, к которому стремится разумное человечество. Совместный труд двигает мировое здравоохранение — мы это можем наблюдать, и мы имеем честь принимать в этом непосредственное участие.

В рамках Конгресса происходит бескорыстный обмен знаниями, наработками, идеями. Ведущие зарубежные и российские специалисты вступают в открытый диалог, подводя накопленный обширный опыт под общий знаменатель и собирая в единую, цельную картину выстроенные концепции.

В этом году нам снова удалось пополнить ряды бесстрашных энтузиастов и самоотверженных исследователей представителями-новаторами развитых стран. Это, без сомнения, даст новый виток нашей общей истории и позволит аргументированно обрисовать перспективы развития медицины в России.

Чтобы участники и гости Конгресса продуктивно провели время, мы создали необходимые условия для комфортного восприятия информации. Помимо лекционных и дискусивно-полемиических форматов мы предложим вам практические занятия с изучением клинических ситуаций.

От лица организаторов форума и от себя лично выражаю глубочайшую благодарность всем деятелям практической и научно-исследовательской медицины, почтившим Конгресс своим присутствием. Уверен, благоприятная атмосфера содействия позволит работать конструктивно, наладив и укрепив долгосрочные деловые сотрудничества.

М. П. Федорук

Ректор Новосибирского государственного университета, доктор физико-математических наук, профессор, член-корр. РАН



Уважаемые коллеги!



Первостепенная задача медицины — не просто сохранять здоровье человека, а работать с азов: стремиться к появлению изначально устойчивых жизней. Ради этой цели важно беспокоиться о воспитании семьи, укоренении экологических основ здорового образа жизни, сохранности репродуктивного здоровья родителей в нынешней временной парадигме.

Я совершенно уверен, что мероприятия IV Международного конгресса «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине» позволят специалистам различных профилей овладеть принципиально новыми, так необходимыми в каждодневной работе знаниями и навыками. Предлагаю глубоко воспринять позитивный опыт коллег из дружественных стран и осмысленно задать свежее направление общему труду по улучшению демографической ситуации, стабилизации рождаемости, укреплению здоровья матери и ребенка.

Участие в Конгрессе позволяет нам пользоваться преимуществами уникального пространства, где собраны воедино достижения адептов науки и новаторов-практиков. Обсуждения, доклады, тренинги — знания, полученные в эти дни, позволяют поднять наши с вами профессиональные квалификации и медицину страны на новый уровень.

В. Н. Серов

Доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, ведущий научный сотрудник ФГУНЦ акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий, председатель Российского общества акушеров-гинекологов



Уважаемые коллеги!



Современный врач должен постоянно учиться и переосмысливать колоссальный объем информации. Я абсолютно убежден, что в ближайшие дни, посвященные проведению IV Международного конгресса «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине», представители многих специальностей узнают много нового и полезного для своей практической деятельности.

Усилиями Новосибирского национального исследовательского государственного университета, благодаря которому был создан и состоялся Конгресс, покрывается необходимость в безостановочном росте специалистов, занятых в сфере здравоохранения. Работникам нашей отрасли важно не просто соответствовать времени, но и опережать его: каждую инновацию воспринимать не как финал, а как триггер дальнейших изысканий. Только так возможно поддерживать всеобщий достойный уровень жизни человечества и укреплять здоровье нации.

Богатая программа Конгресса охватывает множество дисциплин. Каждый найдет близкое — и труженик науки, и опытный практик, и вдохновленный педагог.

У меня нет ни малейших сомнений, что Конгресс жизненно необходим социуму. Данное престижное мероприятие питает общество, возвращая из перспективных специалистов истинных профессионалов, стремящихся к непрерывному интеллектуальному развитию. Прошу вас пользоваться каждым мгновением, проведенным здесь, не только для получения новой информации, но и для бесценного общения с коллегами! Извлекайте великую пользу и безусловное удовольствие от безусловно осязаемого, мощного движения мысли!

А. Г. Покровский

Доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета



Уважаемые коллеги и друзья!



Новосибирск в четвертый раз принимает гостей — ими стали уважаемые члены медицинского сообщества, осознающие колоссальную ценность предстоящего мероприятия. Международный конгресс «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине» приглашает рассмотреть резонансную общественную проблему, вызывающую приоритетный интерес на уровне государства.

Здоровье женщины и ребенка выводится программой мероприятия на первый план. Участники IV Международного конгресса сфокусируются на особенностях планирования беременности, изучат практику исцеления частых и редко встречающихся заболеваний матери в различных периодах плодношения, обсудят возможности восстановления организма после родов, а также в различных возрастных категориях. Нами также будут подняты темы диагностики и хирургических малоинвазивных вмешательств в гинекологической сфере.

Повседневная практика отечественных специалистов будет осмыслена в прикладной парадигме всемирного опыта. Это позволит взглянуть иначе на привычный ход вещей и преподнесет уникальные возможности для развития российской медицины.

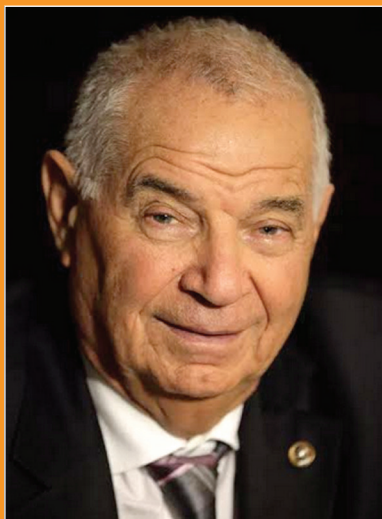
Питаю надежды, что многоуровневая программа Конгресса позволит исполнять нам медицинские обязанности с подобающим усердием и в согласовании с современными нововведениями.

В. Е. Радзинский

Заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАН, доктор медицинских наук, профессор; заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов; вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов, почетный работник высшего профессионального образования РФ, президент Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины



Уважаемые участники Конгресса!



Репродуктивная медицина имеет приоритетное значение в реалиях нашего времени. Каждый человек осознает, как сильно генетика влияет на его жизнь и что благополучие предков напрямую связано со здоровьем грядущих поколений. Таким образом, качество жизни людей оказывается подконтрольным и может достигнуть невиданных высот. Для этого необходимо усиленно работать над стабилизацией уровня здоровья населения в настоящем. Без прогресса в области научных исследований невозможно продвинуться вперед в практическом здравоохранении. НГУ и университет Южной Калифорнии начали реализовывать уникальный совместный проект, в который вовлечены ученые с мировым именем, а также студенты Института медицины и психологии, направленный на реализацию этих целей.

В настоящее время имеет смысл направить весь спектр научных технологий, идеи и знания на уточнение диагностических методов, исцеление актуальных болезней и повышение образованности населения в общеоздоровительном контексте. Единый образовательный форум исполняет эти цели. Все медицинское сообщество объединяется ради борьбы с закоренелыми стандартами и ради установления новых правил, соответствующих духу и знаниям новых времен.

На плечи функционеров теории и практики возложена обязанность — находить кратчайшие пути к результативным решениям репродуктивных проблем для укрепления демографической ситуации. Желаю всем участникам Конгресса максимально продуктивного труда и настоятельно рекомендую внедрить все данные возможности в последующие работы.

В. Л. Зельман

Профессор, заведующий кафедрой анестезиологии Медицинской школы им. Кека Университета Южной Калифорнии, академик РАН и РАМН, член Международного академического совета Новосибирского государственного университета



Уважаемые коллеги!



С неизменным удовольствием поздравляю вас с началом ставшего уже традиционным Международного конгресса «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине».

В течение восьми лет мы регулярно встречаемся с вами, съезжаясь из разных уголков планеты, со всеобщей благой целью — стимулировать сферы акушерства и гинекологии беспрепятственно развиваться. Рад отметить, что наша деятельность пользуется повышенным интересом как представителей прессы, так и пациентов, расширяя границы осведомленности и медицинской эрудированности населения.

Замечу, что вышеперечисленное — лишь капля в океане свершений. Говорю об этом с гордостью за подъем отрасли: все быстрее врачу удастся решать насущные задачи, полностью удовлетворяя пациента.

Приятно видеть, что многонациональность укрепляет основы нашей коммуникации. Несмотря на изменчивость ситуаций на политической арене нам удастся сохранять единство, не допуская розни и ставя науку превыше любых раздоров. Наши полемики — мирные, наши диспуты — объединяют. Все силы мы направляем на помощь людям, развивая современные технологии в медицине матери и ребенка.

Выражаю надежду, что это мероприятие станет знаковым и привнесет в работу увлеченных специалистов максимум ясности, а также подтолкнет вас к дальнейшему совершенствованию.

В. В. Морозов

Врач, член Американской коллегии акушеров и гинекологов, член Американской коллегии хирургов, доцент кафедры акушерства и гинекологии Медицинской школы Джорджтаунского университета, руководитель программы, член Американской ассоциации гинекологов-лапароскопистов в области микроинвазивной гинекологической хирургии

Национальный центр передовой хирургии органов таза, Вашингтонский медицинский центр MedStar



IV Международный конгресс «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине» организует медицинский центр «Клиника Пасман» совместно с Новосибирским государственным университетом и Новосибирским государственным медицинским университетом при поддержке Министерства здравоохранения РФ И НСО, Министерства образования и науки РФ и Сибирского отделения Российской академии наук.

Конгресс пройдет в г. Новосибирске с 24 по 27 апреля 2019 года в рамках содействия государственной программе «Непрерывное медицинское образование».

В конгрессе примут участие специалисты самого высокого уровня — академики, профессора, руководители фармацевтических компаний, практикующие врачи.

К участию традиционно приглашены представители разных областей медицины, а также смежных отраслей. В качестве слушателей здесь рады видеть студентов вузов, представляющих будущее отечественной медицины.

Международный конгресс признан важным научно-социальным мероприятием. Участники конгресса получают уникальную площадку для обмена опытом. Конструктивный диалог российских и зарубежных коллег — ученых и клиницистов, талантливых педагогов и организаторов здравоохранения — позволит взаимно обогатить ежедневную практику, задать вектор развития и в целом двигать медицину по актуальному прикладному маршруту.

Основополагающая функция мероприятия — вести широкую образовательную и просветительскую деятельность. Конгресс позволяет участникам значительно повысить свой профессиональный уровень, ознакомившись с востребованными медицинскими техниками, данными научных исследований, основанных на практическом опыте, и получить конкретные, легко применимые диагностические и лечебные навыки в рамках уникальной программы.

Многогранная научная программа IV Международного конгресса формируется на междисциплинарной основе и освещает вопросы, представляющие наибольшую значимость для Активного медицинского сообщества — научного и практического — в конкретный момент времени и на перспективу.

Программа продолжает обсуждение важнейших достижений медицинской науки в мире, новых направлений в исследованиях, применение передовых медицинских



технологий в диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине.

IV Международный конгресс «Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине» вновь обещает стать событием великой значимости в медицинской и общественной жизни нашего региона и страны. Престижный медицинский форум вносит значительный вклад в развитие и популяризацию в России достижений современной медицины, а также является первоочередным элементом непрерывного профессионального образования, жизненно необходимого деятелям всех профессий, прямо или косвенно связанных с медициной.

Место проведения конференции:

Россия, 630099, г. Новосибирск, ул. Орджоникидзе, д. 31, Novosibirsk Marriott Hotel

Регистрация участников конференции

В холле Novosibirsk Marriott Hotel 24 апреля с 9.30 до 18.00, 25 апреля с 7.30 до 18.00, 26 апреля с 8.00 до 17.00, 27 апреля с 8.00 до 14.00.

Ответственные секретари

Колесник Анастасия Анатольевна

Низовских Марина Романовна



ПРЕЗИДЕНТЫ КОНГРЕССА

Серов Владимир Николаевич — ведущий научный сотрудник ФГУНЦ акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий, президент Российского общества акушеров-гинекологов, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

Маринкин Игорь Олегович — ректор Новосибирского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии педиатрического факультета, заслуженный врач РФ

Федорук Михаил Петрович — ректор Новосибирского государственного университета, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор

ОРГКОМИТЕТ

Хальзов Константин Васильевич — председатель оргкомитета, министр здравоохранения Новосибирской области, кандидат медицинских наук

Покровский Андрей Георгиевич — сопредседатель оргкомитета, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Лиханов Андрей Владимирович — заместитель министра здравоохранения Новосибирской области, доктор медицинских наук

Нетёсов Сергей Викторович — профессор, член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, заведующий лабораторией биотехнологии и вирусологии ФЕН НГУ, профессор кафедры молекулярной биологии ФЕН НГУ, заместитель председателя оргкомитета

Радзинский Виктор Евсеевич — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов, заслуженный деятель науки РФ, главный внештатный эксперт-специалист акушер-гинеколог Росздравнадзора, вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов

Пасман Наталья Михайловна — заместитель председателя оргкомитета, руководитель научной программы конгресса, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заслуженный врач РФ



Артымук Наталья Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии им. профессора Г. А. Ушаковой Кемеровского государственного медицинского университета, президент Кемеровской региональной общественной организации «Ассоциация акушеров-гинекологов», главный внештатный специалист Министерства здравоохранения России по акушерству и гинекологии в СФО (Кемерово)

Юрьева Юлия Сергеевна — начальник отдела организации медицинской помощи матерям и детям Министерства здравоохранения Новосибирской области

Волков Рэм Валерьевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета, главный акушер-гинеколог Новосибирской области

Иванова Людмила Николаевна — профессор, академик РАН, заведующая лабораторией физиологической генетики Института цитологии и генетики СО РАН

Черных Елена Рэмовна — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора НИИ фундаментальной и клинической медицины

Макаров Константин Юрьевич — доктор медицинских наук, профессор, руководитель центра повышения квалификации и переподготовки работников здравоохранения Новосибирского государственного медицинского университета

Саблина Светлана Геннадьевна — проректор Новосибирского государственного университета по учебной работе, кандидат социологических наук, доцент

Тулупов Андрей Александрович — заместитель директора Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заведующий лабораторией «МРТ ТЕХНОЛОГИИ», доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник Международного томографического центра СО РАН

Пустыльник Владимир Олегович — заместитель директора Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, кандидат биологических наук

Сергеева Ирина Геннадьевна — доктор медицинских наук, профессор, директор Центра постдипломного медицинского образования Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета



Агеева Татьяна Августовна — доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической анатомии Новосибирского государственного медицинского университета

Астраков Сергей Викторович — доктор медицинских наук, профессор Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, главный врач ГБУЗ НСО ГКБ № 25

Балан Вера Ефимовна — доктор медицинских наук, профессор, руководитель поликлинического отделения МОНИИАГ, президент Российской ассоциации «Менопауза» (Москва)

Баженова Людмила Григорьевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей

Баринов Сергей Владимирович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии № 1 Омского государственного медицинского университета

Белокриницкая Татьяна Евгеньевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС Читинской государственной медицинской академии

Белоусова Тамара Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой педиатрии Новосибирского государственного медицинского университета, заведующая отделением ГБУЗ «Новосибирская областная клиническая больница»

Березикова Екатерина Николаевна — доктор медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии НГМУ

Волков Рэм Валерьевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии НГМУ, главный акушер-гинеколог Новосибирской области

Гайнер Татьяна Александровна — кандидат биологических наук, заведующая цитогенетической лабораторией ЦНМТ (Новосибирск)

Гельфонд Марк Львович — доктор медицинских наук, старший научный сотрудник НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова; профессор кафедры онкологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова (Санкт-Петербург)

Гомберг Михаил Александрович — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник Московского научно-практического центра дерматовенерологии и косметологии Министерства здравоохранения России



Гуляева Людмила Фёдоровна — доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой клинической биохимии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Григорьева Елена Евгеньевна — доктор медицинских наук, профессор (Барнаул)

Дегтярева Елена Ивановна — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник Национального медицинского исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В. И. Кулакова (Москва)

Денисов Михаил Юрьевич — доктор медицинских наук, профессор Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Дробинская Алла Николаевна — кандидат медицинских наук, доцент зеркальной кафедры анестезиологии и реаниматологии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заместитель главного врача ГБУЗ № 1 ГКБ (Новосибирск), главный реаниматолог родовспоможения Министерства здравоохранения Новосибирской области, заслуженный врач РФ

Дударева Алла Витальевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заведующая женской консультацией ГБУЗ № 1 ГКБ (Новосибирск)

Ёлгина Светлана Ивановна — доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. Г. А. Ушаковой Кемеровского государственного медицинского университета

Ибрагимов Ринат Равильевич — кандидат медицинских наук, заведующий отделением МЦ «Клиника профессора Пасман» (Новосибирск)

Извекова Ирина Яковлевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней педиатрического факультета НГМУ, Новосибирск

Исакова Ольга Валентиновна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей

Канунникова Людмила Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой медицинского права ФПК и ППВ Новосибирского государственного медицинского университета

Карпенко Андрей Анатольевич — доктор медицинских наук, профессор, руководитель Центра сосудистой и гибридной хирургии, заведующий кардиохирургическим



отделением сосудистой патологии и гибридных технологий Национального медицинского исследовательского центра им. акад. Е. Н. Мешалкина Минздравсоцразвития России (Новосибирск)

Катачкова Элла Алексеевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Южно-Уральского государственного медицинского университета (Челябинск)

Кедрова Анна Генриховна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФГОУ ДПО ИПК ФМБА России (Москва)

Кира Евгений Федорович — доктор медицинских наук, профессор, академик РАЕН, заслуженный деятель науки, заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой женских болезней и репродуктивного здоровья ИУВ, главный акушер-гинеколог Национального медико-хирургического центра им. Н. И. Пирогова (Москва)

Кравченко Елена Николаевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии дополнительного профессионального образования Омского государственного медицинского университета

Коломиец Лариса Александровна — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения онкогинекологии Томского НИИ онкологии СО РАМН

Коростышевская Александра Михайловна — доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник, заведующая отделением медицинской диагностики Международного томографического центра СО РАН (Новосибирск)

Красильников Сергей Эдуардович — доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии Новосибирского государственного медицинского университета, заведующий онкогинекологическим отделением ООД (Новосибирск)

Кудинова Евгения Геннадьевна — доктор медицинских наук, старший преподаватель кафедры акушерства и гинекологии Института психологии и медицины В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Кудрявцева Елена Владимировна — кандидат медицинских наук, репродуктолог НИИ охраны материнства и младенчества (Екатеринбург)

Кукарская Ирина Ивановна — доктор медицинских наук, профессор, главный врач ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», заведующая кафедрой акушерства Тюменского государственного медицинского университета, главный внештатный акушер-гинеколог Департамента здравоохранения Тюменской области



Кулешов Виталий Михайлович — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета, заведующий отделением ГБУЗ ЦПСиР, заслуженный врач РФ

Кустов Сергей Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Института психологии и медицины В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Лаврентьева Инна Вадимовна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ФПК, ПП и ПФ Уральского государственного медицинского университета, главный внештатный детский гинеколог Свердловской области (Екатеринбург)

Лившиц Галина Израилевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры внутренних болезней медицинского факультета Новосибирского государственного университета, заведующая лабораторией персонализированной медицины ИХБФМ СО РАН, ЦНМТ (Новосибирск)

Локшин Константин Леонидович — доктор медицинских наук, профессор, руководитель центра оперативной урологии андрологии GMS-клиники (Москва)

Лукьянова Татьяна Витальевна — кандидат медицинских наук, заведующая медико-генетической консультацией ЦПСиР (Новосибирск)

Макаров Константин Юрьевич — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета

Максимова Юлия Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой медицинской генетики и биологии медико-профилактического факультета Новосибирского государственного медицинского университета

Майер Екатерина Олеговна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Макогон Аркадий Вилленович — кандидат медицинских наук, заведующий отделением МЦ «Мать и дитя» (Новосибирск)

Мельникова Наталья Вячеславовна — член областной адвокатской палаты, учредитель коллегии адвокатов правового центра «Надежда»

Минкина Галина Николаевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Московского государственного медико-стоматологического университета им. А. И. Евдокимова



Молчанова Ирина Владимировна — кандидат медицинских наук, доцент акушерства и гинекологии с курсом ДПО АГМУ, главный акушер-гинеколог Алтайского края, главный врач Перинатального центра (Барнаул)

Момот Андрей Павлович — доктор медицинских наук, профессор, директор алтайского филиала Гематологического научного центра РАН (Барнаул)

Морозова Наталья Аркадьевна — кандидат юридических наук, директор Новосибирского филиала Московской академии Следственного комитета РФ, подполковник юстиции (Новосибирск)

Нарциссова Галина Петровна — доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник группы функциональной и ультразвуковой диагностики центр новых технологий Национального медицинского исследовательского центра им. акад. Е. Н. Мешалкина Минздравсоцразвития России (Новосибирск)

Николаева Марина Геннадьевна — доктор медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО ФГБОУ ВПО АГМУ МЗ РФ (Барнаул)

Никонов Сергей Данилович — доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, директор Сибирского лазерного центра (Новосибирск)

Опарина Марина Петровна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заведующая женской консультацией ГБУЗ ЦПсИР (Новосибирск)

Пивень Людмила Анатольевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета, руководитель Новосибирского областного перинатального центра

Поздняков Иван Михайлович — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета, главный врач Новосибирского городского перинатального центра, заслуженный врач РФ

Поспелова Татьяна Ивановна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии, проректор по научной работе Новосибирского государственного медицинского университета

Предтеченская Елена Владимировна — доктор медицинских наук, профессор кафедры фундаментальной медицины Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета



Ремнева Ольга Васильевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии Алтайского государственного медицинского университета (Барнаул)

Рымар Оксана Дмитриевна — доктор медицинских наук, заведующая лабораторией Научно-исследовательского института терапии и профилактической медицины филиала Института цитологии и генетики СО РАН (Новосибирск)

Сидоров Сергей Васильевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заведующий отделением онкологии ГБУЗ № 1 ГКБ, заслуженный врач РФ (Новосибирск)

Солдатова Галина Сергеевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета

Соколова Татьяна Михайловна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета

Сотникова Лариса Степановна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФПК ППС Сибирского государственного медицинского университета (Томск)

Стрыгин Александр Валерьевич — доктор медицинских наук, главный врач медицинского центра «АПЕХ» (Новосибирск)

Сутурина Лариса Викторовна — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела охраны репродуктивного здоровья ФГБНУ «НЦ ПЗСРЧ»

Тулупов Андрей Александрович — доктор медицинских наук, заведующая лабораторией «МРТ ТЕХНОЛОГИИ» (Новосибирск), доцент, заместитель директора Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заместитель директора ЦПМО НГУ (Новосибирск)

Фадеева Наталья Ильинична — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Алтайского государственного медицинского университета (Барнаул)

Хонина Наталья Алексеевна — доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории клеточной иммунотерапии Научно-исследовательского института фундаментальной и клинической медицины (Новосибирск)



Хрусталева Елена Яковлевна — руководитель территориального органа федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по НСО, кандидат медицинских наук (Новосибирск)

Филипович Ольга Николаевна — кандидат медицинских наук, заведующая отделением ГБУЗ ЦПСИР (Новосибирск)

Чернышова Алена Леонидовна — доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отделения гинекологии с группой профилактики НИИ онкологии Томского НИМЦ, старший преподаватель кафедры биологии и медицинской генетики Сибирского государственного медицинского университета

Чернусь Надежда Юльевна — кандидат юридических наук, доцент, старший преподаватель юридического факультета Новосибирского государственного университета

Чикинёв Юрий Владимирович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии Новосибирского государственного медицинского университета

Швелидзе Елена Валентиновна — кандидат медицинских наук, заведующая отделением реабилитации «Клиники профессора Пасман» (Новосибирск)

Шепель Тамара Викторовна — доктор юридических наук, профессор, заведующая кафедрой гражданского права Института философии и права Новосибирского государственного университета

Ших Евгения Валерьевна — доктор медицинских наук, профессор, директор Института профессионального образования Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, профессор кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ПМГМУ им. И. М. Сеченова

Шперлинг Наталья Владимировна — доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург)

Якимова Анна Валентиновна — доктор медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета (Новосибирск)

Ярмолинская Мария Игоревна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии № 2 Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова, ведущий научный сотрудник отдела эндокринологии репродукции, руководитель центра «Диагностика и лечение эндометриоза» в НИИ акушерства и Гинекологии им. Д. О. Отта СЗО РАМН (Санкт-Петербург)

Яворская Светлана Дмитриевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО ФГБОУ ВО АГМУ МЗ РФ (Барнаул)



РУКОВОДИТЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НОВОСИБИРСКА

Астраков Сергей Викторович — доктор медицинских наук, профессор Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, главный врач ГБУЗ НСО ГКБ № 25

Бравве Юрий Иосифович — доктор медицинских наук, главный врач ГБУЗ НСО ГКБ № 1, председатель Совета главных врачей г. Новосибирска

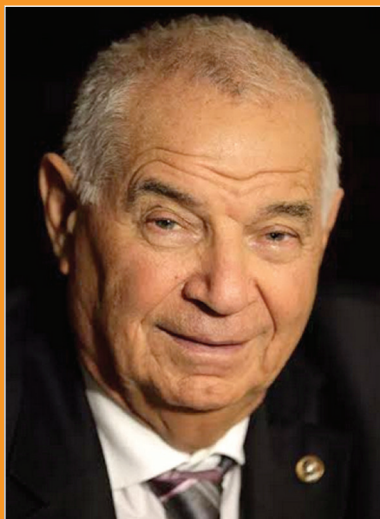
Шаклеин Александр Васильевич — доктор медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии Института медицины и психологии В. Зельмана Новосибирского государственного университета, заместитель главного врача ГБУЗ НСО ГКБ № 1

Поздняков Иван Михайлович — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Новосибирского государственного медицинского университета, главный врач Новосибирского городского перинатального центра, заслуженный врач РФ

Греф Виктор Викторович — главный врач ГБУЗ НСО родильного дома № 7 (Новосибирск)

Ивлева-Дунтау Людмила Хаимовна — главный врач ГБУЗ НСО «Гинекологическая больница № 2»

Чернякина Ольга Федоровна — главный врач ГБУЗ НСО ЦПСиР



Владимир Лазаревич Зельман (США)

Выдающийся советский, российский и американский врач и ученый, ведущий нейроанестезиолог, академик РАН, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии Медицинской школы им. Кека Университета Южной Калифорнии (США). Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ИМП В. Зельмана НГУ (Россия, Новосибирск), заведующий отделением анестезиологии и реаниматологии Университета Южной Калифорнии (Лос-Анджелес), почетный член Российской академии медицинских наук, иностранный член Российской академии наук, почетный профессор Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге, Новосибирского государственного университета, Новосибирского государственного медицинского университета.



Вадим Морозов (США)

Врач, член Американской коллегии акушеров и гинекологов, член Американской коллегии хирургов, доцент кафедры акушерства и гинекологии Медицинской школы Джорджтаунского университета, руководитель программы, член Американской ассоциации гинекологов-лапароскопистов в области микроинвазивной гинекологической хирургии. Национальный центр передовой хирургии органов таза, Вашингтонский медицинский центр MedStar.



МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКСПЕРТЫ



Лаврик Инна Николаевна (Германия)

Заведующая лабораторией прикладных аспектов воспаления, профессор Магдебургского университета им. Отто фон Герике (Германия), ведущий сотрудник Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (факультет фундаментальной медицины, лаборатория исследований механизмов апоптоза).

Лауреат Государственной премии РФ (1998).



Локшин Вячеслав Нотанович

Доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент НАН РК, академик РАМТ, президент Казахстанской ассоциации репродуктивной медицины, генеральный директор Международного клинического центра репродуктологии PERSONA.



НАУЧНАЯ ПРОГРАММА



РАСПИСАНИЕ НАУЧНЫХ ЗАСЕДАНИЙ И ШКОЛ 25–27 АПРЕЛЯ 2019 Г.

24 апреля 2019 г. / Отель Марриотт, зал № 1

Преконгресс-курс № 1

10:30–11:30

ЛЕКЦИЯ «НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ В ГИНЕКОЛОГИИ»

**Доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН
РАДЗИНСКИЙ ВИКТОР ЕВСЕЕВИЧ (Москва)**

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов, заслуженный деятель науки РФ, главный внештатный эксперт-специалист акушер-гинеколог Росздравнадзора, вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов

11:30–12:10

ЛЕКЦИЯ «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВАЖНЕЕ ПРОФИЛАКТИКИ»

**доктор медицинских наук, профессор ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН
РАДЗИНСКИЙ ВИКТОР ЕВСЕЕВИЧ (Москва)**

12.10–12.30

Ответы на вопросы

12:30–13:20

ЛЕКЦИЯ «МОЗГ КАК ВСЕЛЕННАЯ — ЧТО МЫ ЗНАЕМ СЕГОДНЯ»

**доктор медицинских наук, профессор, ЗЕЛЬМАН ВЛАДИМИР ЛАЗАРЕВИЧ
(США) — online-трансляция**

выдающийся советский, российский и американский врач и ученый, ведущий нейроанестезиолог, академик РАН, профессор и заведующий кафедрой анестезиологии Медицинской школы им. Кека, заведующий отделением анестезиологии и реаниматологии Университета Южной Калифорнии (Лос-Анджелес, США), заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ИМП В. Зельмана Новосибирского государственного университета, почетный член РАМН, иностранный член РАН, почетный профессор Военно-медицинской академии (Санкт-Петербург), Новосибирского государственного университета, Новосибирского государственного медицинского университета

Преконгресс-курс № 2

14.00–18.00

Юридическая школа для врачей

**доктор медицинских наук, профессор Канунникова Людмила Владимировна
заведующая кафедрой медицинского права ФПК и ППВ НГМУ (Новосибирск)**

РАСПИСАНИЕ ЗАСЕДАНИЙ 25 АПРЕЛЯ 2019 Г.

Зал № 1	Зал № 2	Зал № 3
09:00 – 09:15 Музыкальное приветствие 09:15 – 9:30 Открытие конференции 09:30 – 12:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 1 Роль новых технологий в сохранении и улучшении здоровья Председатели: • акад. РАН Серов В.Н. (Москва), • профессор Маринкин И.О. (Новосибирск), • член-корр. РАН Федорук М.П. (Новосибирск), • член-корр. РАН Радзинский В.Е. (Москва), • член-корр. РАН Покровский А.Г. (Новосибирск), • член-корр. РАН Нетёсов С.В. (Новосибирск), • член-корр. РАН Черных Е.Р.		
12:30 – 13:00 ПЕРЕРЫВ, ПОСЕЩЕНИЕ ВЫСТАВКИ		
12:30 – 15:30 СИМПОЗИУМ «ВСЕЛЕННАЯ ЖЕНСКОГО ЗДОРОВЬЯ» КОМПАНИИ BAYER	13:00 – 15:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 3 Достижения оперативной гинекологии и эндоскопической хирургии в лечении патологии репродуктивной системы Председатели: • профессор Маринкин И.О. (Новосибирск), • профессор Кира Е.Ф. (Москва), • профессор Морозов В. (США)	13:00 – 16:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 5 Современные методы лучевой диагностики в акушерстве, гинекологии и неонатологии. Пренатальная диагностика Председатели: • д. м. н. Тулюпов А.А., • д. м. н. Нарциссова Г.П., • д. м. н. Коростышевская А.М., • профессор Максимова Ю.В., • доцент Лукьянова Т.В.

15:40 – 19:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 2 Неотложные состояния в практике акушера-гинеколога Председатели: • профессор, д. м. н. Артымук Н.В. (Кемерово), • профессор, д. м. н. Кукарская И. И (Тюмень), • профессор, д. м. н. Баринев С.В. (Омск), • доцент, д. м. н. Дробинская А.Н. (Новосибирск), • д. м. н. Поздняков И.М. (Новосибирск)	15:30 – 17:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 4 Эндометриоз – болезнь XXI века Генитальные и экстрагенитальные формы Председатели: • профессор Ярмолинская М.И. (Санкт-Петербург) • профессор Кулешов В.М. (Новосибирск), • профессор Чикинев Ю.В. (Новосибирск)	16:30 – 19:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 6 Ведение беременных с экстрагенитальной патологией Председатели: • профессор Солдатов Г.С. (Новосибирск), • профессор Кукарская И.И. (Тюмень), • профессор Ремнева О.В. (Барнаул)
	17:30 – 19:50 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 7 Роль предгравидарной подготовки в профилактике гестационных осложнений Председатели: • профессор Артымук Н.В. (Кемерово), • профессор Макаров К.Ю. (Новосибирск)	

РАСПИСАНИЕ ЗАСЕДАНИЙ 26 АПРЕЛЯ 2019 Г.

Зал № 1	Зал № 2	Зал № 3
08:00 – 10:40 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 8 Преждевременные роды и перинатальные исходы Председатели: • профессор Белокрыницкая Т.Е. (Чита), • профессор Поздняков И.М. (Новосибирск)	8:00-12:00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 9 Современные достижения онкогинекологии Председатели: • профессор Красильников С.Э. (Новосибирск), • профессор Кедрова А.Г. (Москва), • профессор Гуляева Л.Ф. (Новосибирск), • профессор Коломиец Л.А. (Томск), • профессор Гельфонд М.Л. (Санкт-Петербург)	8:00 – 11:10 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 10 Воспалительные заболевания в ежедневной практике гинеколога Председатели: • профессор Гомберг М.А. (Москва), • профессор Макаров К.Ю. (Новосибирск)
	12:00 – 14:00 ШКОЛА «ПРОФИЛАКТИКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ» • профессор Минкина Г.Н. (Москва) • профессор Агеева Т.А. (Новосибирск) • профессор, член-корр. РАН Нетёсов С.В.	12:00 – 14:30 ШКОЛА «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ, КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ И ИХ ДЕТЕЙ» • профессор Денисов М.Ю. (Новосибирск) • профессор Белоусова Т.В.

10:40 – 12:40 СИМПОЗИУМ КОМПАНИИ АВВОТТ • профессор Ших Е.В. (Москва) • профессор Белокрыницкая Т.Е. (Чита) • профессор Пасман Н.М. (Новосибирск) 12:40 – 13:40 НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ЖЕНЩИН ОТ МЕНАРХЕ ДО МЕНОПАУЗЫ 14:00 – 20:00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 11 ВРТ в третьем тысячелетии: достижения и перспективы Председатели: • профессор Локшин В.Н. (Казахстан), • профессор Кулешов В.М. (Новосибирск), • д. м. н. Корнеева Л.Е. (Москва), • профессор Соколова Т.М. (Новосибирск)	14:00 – 15:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 12 Органосохраняющая тактика и инновационные подходы в лечении миомы Председатели: • профессор Кедрова А.Г. (Москва) • профессор Пасман Н.М. (Новосибирск) 15:30 – 16:30 СИМПОЗИУМ КОМПАНИИ «ФАРМСИНТЕЗ» Председатели: • профессор Балан В.Е. (Москва) • профессор Пасман Н.М. (Новосибирск)	15:00 – 20:00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 13 Возможности коррекции гормональных нарушений – от менархе до менопаузы Председатели: - профессор Балан В.Е. (Москва), - профессор Сутурина Л.В. (Иркутск), - профессор Соколова Т.М. (Новосибирск)
--	--	---

РАСПИСАНИЕ ЗАСЕДАНИЙ 27 АПРЕЛЯ 2019 Г.

Зал № 1	Зал № 2	Зал № 3
08:00 – 12:00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 14 Патология гемостаза в акушерско-гинекологической практике Председатели: • профессор Момот А.П. (Барнаул), • профессор Поспелова Т.И. (Новосибирск), • профессор Карпенко А.А. (Новосибирск) 12:00 – 13:30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 16 Трудный пациент – разбор сложных клинических случаев • доцент Дробинская А.Н. • профессор Пасман Н.М.	8:00 – 10:10 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 15 Медицина молочной железы – современные возможности Профессор Сидоров С.В. (Новосибирск) 10:10 – 12:30 ШКОЛА ПО ИММУНОЛОГИИ РЕПРОДУКЦИИ • д. м. н. Хонина Н.А., • профессор Пасман Н.М., • доцент, к. м. н. Дударева А.В. 13:30 – 15:30 КОНКУРС РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Председатели: • профессор Соколова Т.М., • профессор Денисов М.Ю., • профессор Сергеева И.Г., • к. б. н. Пустыльник В.О., • доцент Дударева А.В., • д. м. н. Стуров В.Г., • доцент Опарина М.П.	08:30 – 17:00 ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНИНГ Сердечно-легочная реанимация и неотложные состояния в акушерстве • доцент, к. м. н. Дробинская А.Н. • к. м. н. Непорада Е.Л. • к. м. н. Васильева М.Б. • Давыдов И.М.



24 АПРЕЛЯ 2019, СРЕДА

ПРЕКОНГРЕСС-КУРС № 1

ЗАЛ № 1 / 10:30–13:20

- | | |
|--------------------|---|
| 10:30–11:30 | Клиническая лекция. Нерешенные вопросы в гинекологии
Член-корр. РАН, профессор Радзинский Виктор Евсеевич |
| 11:30–12:10 | Прогнозирование важнее профилактики
Член-корр. РАН, профессор Радзинский Виктор Евсеевич |
| 12:10–12:30 | ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| 12:30–13:20 | Клиническая лекция. Мозг как вселенная — что мы знаем сегодня
Профессор Зельман Владимир Лазаревич (заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ИМП В. Зельмана НГУ, заведующий отделением анестезиологии и реаниматологии Университета Южной Калифорнии, Лос-Анджелес, США), online-трансляция |

ПРЕКОНГРЕСС-КУРС № 2

ЮРИДИЧЕСКАЯ ШКОЛА ДЛЯ ВРАЧЕЙ

ЗАЛ № 1 / 14:00–18:00

- | | |
|--------------------|--|
| 14:00–14:10 | Вступительное слово
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна, д. м. н., профессор Канунникова Людмила Владимировна |
| 14:10–14:30 | Лекция «Правоприменительная практика в контрольно-надзорной деятельности Росздравнадзора»
Руководитель территориального органа федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по НСО Хрусталева Елена Яковлевна |
| 14:30–14:50 | Лекция «Юридическая ответственность врачей — акушеров-гинекологов при дефиците финансирования здравоохранения»
Адвокат НО «Коллегия адвокатов № 4» Рудничного района г. Кемерово Артымук Владимир Анатольевич |



14:50–15:10

Лекция «Роль профессиональных некоммерческих организаций в защите прав врача»

Д. м. н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии КГМУ, главный специалист – акушер-гинеколог СФО г. Кемерово Артымук Наталья Владимировна

15:10–15:40

Лекция «Перспективы процедуры медиации в снижении конфликтности “врач – пациент”»

Д. м. н., профессор, заведующая кафедрой медицинского права ФПК и ППВ НГМУ Канунникова Людмила Владимировна

15:40–16:10

Лекция «Гражданско-правовое значение ятрогений в акушерском деле»

Д. ю. н., профессор, заведующая кафедрой гражданского права института философии и права НГУ Шепель Тамара Викторовна

16:10–16:40

Лекция «Проблемы положения ответчика “медицинской организации” в судебном процессе»

Адвокат, член областной адвокатской палаты, учредитель коллегии адвокатов правового центра «Надежда» Мельникова Наталья Вячеславовна

16:40–17:10

Лекция «Правовые основы применения уголовной ответственности врача»

К. ю. н., директор Новосибирского филиала Московской Академии следственного комитета РФ, подполковник юстиции Морозова Наталья Аркадьевна

17:10–17:30

Лекция «Юридические проблемы акушерства и перинатологии: выводы и рекомендации международных экспертов»

Д. м. н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации врачей Читинской государственной медицинской академии Белокриницкая Татьяна Евгеньевна

17:30–18:00

ДИСКУССИЯ



ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

[illegible]



25 АПРЕЛЯ 2019, ЧЕТВЕРГ

09:00–9:15 Музыкальное приветствие Конгрессу

09:15–9:30 Открытие Конгресса

- акад. РАН, профессор Серов Владимир Николаевич
- министр здравоохранения администрации Новосибирской области, к. м. н. Хальзов Константин Васильевич
- член-корр. РАН, профессор Радзинский Виктор Евсеевич
- член-корр. РАН, профессор Федорук Михаил Петрович
- Д. м. н., профессор Маринкин Игорь Олегович
- член-корр. РАН, профессор Покровский Андрей Георгиевич
- член-корр. РАН Черных Елена Рэмовна
- профессор Артымук Наталья Владимировна

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 1

РОЛЬ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОХРАНЕНИИ И УЛУЧШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Председатели

- акад. РАН, профессор Серов Владимир Николаевич (Москва)
- член-корр. РАН, профессор Федорук Михаил Петрович (Новосибирск)
- д. м. н., профессор Маринкин Игорь Олегович (Новосибирск)
- член-корр. РАН, профессор Покровский Андрей Георгиевич (Новосибирск)
- член-корр. РАН, профессор Радзинский Виктор Евсеевич (Москва)
- член-корр. РАН, д. б. н., профессор Нетесов Сергей Викторович (Новосибирск)
- член-корр. РАН, профессор Черных Елена Рэмовна (Новосибирск)
- д. м. н., профессор Артымук Наталья Владимировна (Новосибирск)

БОЛЬШОЙ ЗАЛ № 1 / 09:30–12:30

09:30–09:50 Проблемы современного акушерства и перинатологии. Роль новых технологий в улучшении репродуктивного здоровья

Акад. РАН, профессор Серов Владимир Николаевич (Москва),
д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск),
к. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)



09:50–10:10 **Репродуктология и демография**
Член-корр. РАН, профессор Радзинский Виктор Евсеевич (Москва)

10:10–10:30 **Promises and challenges of systems biology of apoptosis in translational medicine**
Inna N. Lavrik, Medical Faculty, Otto von Guericke University, Magdeburg, Germany

10:30–10:50 **ВИЧ-инфекция в XXI веке**
Член-корр. РАН, профессор Покровский Андрей Георгиевич (Новосибирск)

10:50–11:10 **Антивакцинаторство как растущая причина новых вспышек инфекций**
Член-корр. РАН, д. б. н., профессор Нетесов Сергей Викторович (Новосибирск)

11:10–11:30 **Иммуномодулирующая активность ангиогенных факторов: новые аспекты патогенеза преэклампсии**
Член-корр. РАН, профессор Черных Елена Рэмовна (Новосибирск)

11:30–12:00 **Эндоскопическая хирургия — современные возможности**
Доцент Морозов Вадим (США)

12:00–12:20 **ДИСКУССИЯ**

12:20–12:30 **ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ**

СИМПОЗИУМ «ВСЕЛЕННАЯ ЖЕНСКОГО ЗДОРОВЬЯ» (BAYER) *

ЗАЛ № 1 / 12:30–15:30

12:30–12:50 **Репродуктивное здоровье молодежи**
К. м. н., доцент Лаврентьева Инна Вадимовна (Екатеринбург)

12:50–13:05 **Рациональная профилактика ранних репродуктивных потерь: уходим от полипрагазии**
Д. м. н. Стуров Виктор Геннадьевич (Новосибирск)



13:05–13:35 Овариальная гиперандрогения. Дифференциальный подход к ведению пациенток: Что? Когда? Как?

Д. м. н., профессор Ярмолинская Мария Игоревна (Санкт-Петербург)

13:35–13:50 Клинико-фармакологические аспекты выбора активной формы фолатов с высокой биодоступностью

Д. м. н., профессор Ших Евгения Валерьевна (Москва)

13:50–14:00 ПЕРЕРЫВ

14:00–14:30 Эндометриоз и бесплодие

Д. м. н., профессор Ярмолинская Марина Игоревна (Санкт-Петербург)

14:30–15:00 Преемственность гормональной поддержки от КОК до МГТ как возможность решения основных задач в переходном периоде

Д. м. н., профессор Соколова Татьяна Михайловна (Новосибирск)

15:00–15:30 Актуальные вопросы сексуальности у женщин

Д. м. н., профессор Сотникова Лариса Степановна (Томск)

* Данный симпозиум не является аккредитованным по системе НМО.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 2

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ПРАКТИКЕ АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА

Председатели

- Д. м. н., профессор Артымук Наталья Владимировна (Кемерово)
- Д. м. н., профессор Кукарская Ирина Ивановна (Тюмень)
- Д. м. н., профессор Баринов Сергей Владимирович (Омск)
- К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)

ЗАЛ № 1 / 15:40–19:30

15:40–16:00 Интенсивная терапия тяжелой преэклампсии

К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)



- 16:00–16:20** **Акушерский сепсис: контрарверсии XXI века**
Д. м. н., профессор Артымук Наталья Владимировна (Кемерово)
- 16:20–16:50** **Акушерские кровотечения. Интенсивная терапия при массивной кровопотере**
Канд. мед. наук, доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)
- 16:50–17:05** **Операция кесарева сечения в современном акушерстве**
К. м. н., доцент Волков Рэм Валерьевич (Новосибирск)
- 17:05–17:20** **Кесарево сечение в перинатальном акушерстве: можно ли снизить частоту?**
Д. м. н., профессор Ремнева Ольга Васильевна (Барнаул)
- 17:20–17:35** **Повторное кесарево сечение: стратификация риска и стратегии безопасности**
Д. м. н., профессор Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)
- 17:35–17:50** **Ведение беременности и родов при рубце на матке**
Д. м. н., профессор Поздняков Иван Михайлович (Новосибирск)
- 17:50–18:05** **Роль акушерского пессария в профилактике преждевременных родов при предлежании плаценты**
Д. м. н., профессор Баринов Сергей Владимирович (Омск)
- 18:05–18:25** **Логистика при оказании медицинской помощи пациенткам с вращением плаценты**
Д. м. н., профессор Кукарская Ирина Ивановна, Марченко Роман Николаевич (Тюмень)
- 18:25–18:40** **Органосохраняющая и кровесберегающая тактика при вращении плаценты**
Д. м. н., доцент Шаклеин Александр Васильевич, к. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна, Давыдов Илья Михайлович, Колесникова А.В., Бухтуева Наталья Геннадьевна (Новосибирск)
- 18:40–18:55** **Вакуум-экстракция плода. Опыт применения в ГКПЦ**
К. м. н. Куклина Лариса Владимировна (Омск)
- 18:55–19:10** **Неонатальная смертность: что может акушер?**
К. м. н. Молчанова Ирина Владимировна, к. м. н. Белинина Антонина Анатольевна (Барнаул)



19:10–19:20 ДИСКУССИЯ

19:20–19:30 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 3

ДОСТИЖЕНИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ И ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ И ГОРМОНОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Председатели

- Д. м. н., профессор Маринкин Игорь Олегович (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Кира Евгений Федорович (Москва)
- Доцент Морозов Вадим (США)

ЗАЛ № 2 / 13:00–15:30

13:00–13:30 Современные технологии в оперативной гинекологии
Д. м. н., профессор Кира Евгений Федорович (Москва)

13:30–14:00 Эндоскопическая хирургия эндометриоза
Доцент Морозов Вадим (США)

14:00–14:20 Эндоскопическая хирургия гормонозависимой патологии
Швайко Вера Григорьевна (Новосибирск)

14:20–14:40 Возможные ошибки в практике эндоскопического хирурга
Доцент Морозов Вадим (США)

14:40–15:00 Перспективы, возможности и условия проведения симультанных операций в эндоскопической хирургии
Гаврилов Павел Андреевич (Новосибирск)

15:00–15:10 ДИСКУССИЯ

15:10–15:30 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ



ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 4

ЭНДОМЕТРИОЗ — БОЛЕЗНЬ XXI ВЕКА. ГЕНИТАЛЬНЫЕ И ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫЕ ФОРМЫ

Председатели

- Д. м. н., профессор Ярмолинская Мария Игоревна (Санкт-Петербург)
- Д. м. н., профессор Кулешов Виталий Михайлович (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Чикинёв Юрий Владимирович (Новосибирск)

ЗАЛ № 2 / 15:30–17:30

15:30–16:00 Генитальный эндометриоз — современная стратегия медикаментозной терапии. Терапия эндометриоз-ассоциированного пневмоторакса
Д. м. н., профессор Ярмолинская Мария Игоревна (Санкт-Петербург)

16:00–16:20 Генитальные и экстрагенитальные формы эндометриоза в практике гинеколога. Возможна ли жизнь без рецидивов?
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна, Швайко Вера Григорьевна (Новосибирск)

16:20–16:40 Эндометриоз-ассоциированный пневмоторакс в неотложной хирургии
Д. м. н., профессор Чикинёв Юрий Владимирович (Новосибирск)

16:40–17:00 Эндометриоз и бесплодие
Д. м. н., профессор Кулешов Виталий Михайлович (Новосибирск)

17:00–17:20 **ДИСКУССИЯ**

17:20–17:30 **ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ**



ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 5

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В АКУШЕРСТВЕ, ГИНЕКОЛОГИИ И НЕОНАТОЛОГИИ. ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Председатели

- д. м. н. Тулупов Андрей Александрович (Новосибирск)
- д. м. н. Нарциссова Галина Петровна (Новосибирск)
- д. м. н. Коростышевская Александра Михайловна (Новосибирск)
- д. м. н., профессор Максимова Юлия Владимировна (Новосибирск)
- к. м. н. Лукьянова Татьяна Витальевна (Новосибирск)

ЗАЛ № 3 / 13:00–16:30

13:00–13:15 Анализ рождения детей с синдромом Дауна в Новосибирске за период с 2014 по 2018 гг. в рамках пренатального скрининга
К. м. н. Лукьянова Татьяна Витальевна (Новосибирск)

13:15–13:35 Лекция «Результаты пренатальной диагностики патологии аорты и их роль в оказании хирургической помощи новорожденным»
Д. м. н. Нарциссова Галина Петровна (Новосибирск)

13:35–13:50 Пренатальная диагностика. Быстрее! Точнее! Надежнее!
К. б. н. Гайнер Татьяна Александровна, к. б. н. Матвеева В.Г.,
Хрестина С.В., Каримова О.Г. (Новосибирск)

13:50–14:10 Значение МРТ плода в пренатальной диагностике патологии головного мозга и внемозговой патологии
Д. м. н. Коростышевская Александра Михайловна (Новосибирск)

14:10–14:30 Современные возможности профилактики ВПР
Д. м. н., профессор Максимова Юлия Владимировна
(Новосибирск)

14:30–14:50 Инновационные возможности высокопольной и сверхвысокопольной магнитно-резонансной томографии
Д. м. н. Тулупов Андрей Александрович (Новосибирск)

14:50–15:05 Методы оценки рубца на матке после операции кесарева сечения
К. м. н. Ибрагимов Ринат Равильевич (Новосибирск)



15:05–15:20 Патология нижнего сегмента матки (УЗ-диагностика состояния рубца на матке после кесарева сечения)

К. м. н. Макогон Аркадий Вилленович (Новосибирск)

15:20–15:40 Динамическая контрастная МРТ молочной железы: методика проведения и аспекты клинического применения

Д. м. н. Коростышевская Александра Михайловна (Новосибирск)

15:40–15:55 Инновационный подход в визуализации рака предстательной железы

Д. м. н. Стрыгин Александр Валерьевич

15:55–16:10 ДИСКУССИЯ

16:10–16:30 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 6

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ С ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Председатели

- Д. м. н., профессор Солдатова Галина Сергеевна (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Кукарская Ирина Ивановна (Тюмень)
- Д. м. н., профессор Ремнева Ольга Васильевна (Барнаул)

ЗАЛ № 3 / 16:30–19:30

16:30–16:50 Тактика ведения беременных с патологией желчевыводящих путей
Д. м. н., профессор Солдатова Галина Сергеевна (Новосибирск)

16:50–17:10 Анемии беременных — новый взгляд на старую проблему.
Анемический синдром в практике акушера-гинеколога *
Д. м. н. Стуров Виктор Геннадьевич (Новосибирск)

17:10–17:30 Влияние лекарственных препаратов и зобогенных факторов на показатели функции щитовидной железы
Д. м. н. Рымар Оксана Дмитриевна (Новосибирск)

17:30–17:50 Церебральная протекция пролактина
Д. м. н., профессор Предтеченская Елена Владимировна



17:50–18:10 **Гестационный сахарный диабет: трудности УЗ-диагностики диабетической фетопатии, перинатальные исходы**
Д. м. н., профессор Ремнева Ольга Васильевна, Рожкова Ольга Владимировна (Барнаул)

18:10–18:30 **Дисфункция тазового дна у беременных в третьем триместре**
Д. м. н., профессор Кукарская Ирина Ивановна (Тюмень)

18:30–18:45 **Длительная гиперпролактинемия как возможная причина рецидивирующей формы внутрипеченочного холестаза**
Д. м. н. Рымар Оксана Дмитриевна (Новосибирск)

18:45–19:05 **Ожирение и беременность: доказанное и сомнительное**
Д. м. н., профессор Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)

19:05–19:15 **ДИСКУССИЯ**

19:15–19:30 **ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ**

* Данный доклад подготовлен при поддержке компании «Такеда Фармасьютикалс», не является аккредитованным по системе НМО.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 7

РОЛЬ ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГЕСТАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Председатели

- Д. м. н., профессор Артымук Наталья Владимировна (Кемерово)
- Д. м. н., профессор Макаров Константин Юрьевич (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Казачкова Элла Алексеевна (Челябинск)

ЗАЛ № 2 / 17:30–19:50

17:30–17:50 **Современный взгляд на преконцепционный уход**
Д. м. н., профессор Артымук Наталья Владимировна (Кемерово)

17:50–18:10 **Фолаты и онкориски ***
Д. м. н., профессор Шперлинг Наталья Владимировна (Санкт-Петербург)



18:10–18:30 Вагинит и вагиноз — новые рассказы о двух старых друзьях *
Д. м. н., профессор Кира Евгений Федорович (Москва)

18:30–18:50 Профилактика осложнений беременности. Современные подходы
Д. м. н., профессор Макаров Константин Юрьевич (Новосибирск)

18:50–19:10 Прегравидарная подготовка
Д. м. н., профессор Казачкова Элла Алексеевна (Челябинск)

19:10–19:30 Прегравидарная подготовка при невынашивании беременности — взгляд генетика
К. м. н. Кудрявцева Елена Владимировна (Екатеринбург)

19:30–19:40 ДИСКУССИЯ

19:40–19:50 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

47

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



26 АПРЕЛЯ 2019, ПЯТНИЦА

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 8

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

Председатели

- д. м. н., профессор Поздняков Иван Михайлович (Новосибирск)
- д. м. н., профессор Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)
- д. м. н., профессор Кравченко Елена Николаевна (Омск)
- к. м. н. Дегтярева Елена Ивановна (Москва)

ЗАЛ № 1 / 08:00–10:40

08:00–08:15 Алгоритм ведения беременных с преждевременным разрывом плодных оболочек
Д. м. н., профессор Баженова Людмила Григорьевна, д. м. н., профессор Ренге Людмила Владимировна, Григорьева Екатерина Юрьевна (Новокузнецк)

08:15–08:30 Истмико-цервикальная недостаточность: эффективные клинические практики
Д. м. н., профессор Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)

08:30–08:45 Тактика ведения пациенток с ИЦН
Д. м. н., профессор Поздняков Иван Михайлович (Новосибирск)

08:45–09:05 Отечная форма гемолитической болезни и неиммунная водянка плода
К. м. н. Макогон Аркадий Вилленович (Новосибирск)

09:05–09:25 Возможности профилактики осложнений, ассоциированных с магнием дефицитными состояниями во время беременности *
К. м. н. Дегтярева Елена Ивановна (Москва)

09:25–09:45 Вклад ВУИ в перинатальную смертность *
Д. м. н., профессор Кравченко Елена Николаевна (Омск)

09:45–10:05 Инфекции мочевыводящих путей у беременных: современный взгляд на проблему *
Д. м. н., профессор Локшин Константин Леонидович (Москва)

10:05–10:25 ДИСКУССИЯ



10:25–10:40 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

СИМПОЗИУМ КОМПАНИИ АБВОТТ *

Председатели

- Д. м. н., профессор Ших Евгения Валерьевна (Москва)
- Д. м. н., профессор Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)
- Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

ЗАЛ № 1 / 10:40–12:40

10:40–11:10 Невынашивание беременности: применение гестагенов с позиций доказательной медицины
Д. м. н., профессор Ших Евгения Валерьевна (Москва)

11:10–11:40 Ранние потери беременности: стратегия и тактика в соответствии с современными клиническими протоколами
Д. м. н., профессор Белокриницкая Татьяна Евгеньевна (Чита)

11:40–12:10 Ранняя профилактика поздних осложнений беременности
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

12:10–12:40 Нарушения менструального цикла
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

* Данный симпозиум не является аккредитованным по системе НМО.



НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ЖЕНЩИНЫ ОТ МЕНАРХЕ ДО МЕНОПАУЗЫ *

Председатели

- Д. м. н., профессор Ших Евгения Валерьевна (Москва)
- Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

ЗАЛ № 1 / 12:40–13:40

12:40–13:05 Микронутриенты в репродуктивном здоровье: зависит ли эффективность от технологий

Д. м. н., профессор Ших Евгения Валерьевна (Москва)

13:05–13:40 Красота и здоровье женщины — от менархе до менопаузы

Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

* Данный симпозиум не является аккредитованным по системе НМО, проходит при поддержке компании Solgar.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 9

СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ОНКОГИНЕКОЛОГИИ

Председатели

- Д. м. н., профессор Красильников Сергей Эдуардович (Новосибирск)
- Д. б. н., профессор Гуляева Людмила Федоровна (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Кедрова Анна Генриховна (Москва)
- Д. м. н., профессор Коломиец Лариса Александровна (Томск)
- Д. м. н., профессор Гельфонд Марк Львович (Санкт-Петербург)

ЗАЛ № 2 / 08:00–12:00

08:00–08:15 Влияние тамоксифена на экспрессию микроРНК в эндометрии и молочной железе

Д. б. н., профессор Гуляева Людмила Федоровна (Новосибирск)



08:15–08:30 **Анализ герминальных полиморфизмов в онкогенах и онкосупрессорах у женщин с первично-множественными злокачественными образованиями**
К. м. н. Герасимов Алексей Владимирович (Новосибирск), Савкова А. В., д. б. н., профессор Гуляева Людмила Федоровна (Москва, Новосибирск)

08:30–08:50 **Онколитические вирусы**
Д. б. н., профессор, член-корр. РАН Нетесов Сергей Викторович (Новосибирск)

08:50–09:10 **Своевременные и современные подходы к профилактике и диагностике онкологических заболеваний шейки матки***
Д. м. н., профессор Кедрова Анна Генриховна (Москва)

09:10–09:30 **Профилактика предраковых заболеваний шейки матки (дисплазией) и рака шейки матки, методы диагностики и современные методы лечения.***
Д. м. н., профессор Красильников Сергей Эдуардович (Новосибирск)

09:30–09:50 **Репродуктивная функция у онкологических больных**
Д. м. н., профессор Коломиец Лариса Александровна (Томск)

09:50–10:10 **Реализация репродуктивной функции у больных с инвазивным раком шейки матки после радикальной трахелэктомии**
Д. м. н., профессор Чернышова Алена Леонидовна (Томск)

10:10–10:30 **Пограничные и редко встречающиеся опухоли яичников. Диагностика, лечение и реализация репродуктивной функции с пограничными опухолями яичников.**
Д. м. н., профессор Красильников Сергей Эдуардович (Новосибирск)

10:30–10:50 **Применение вспомогательных репродуктивных технологий для лечения бесплодия у пациентов с онкопатологией репродуктивной системы: проблемы правового регулирования**
К. ю. н., доцент Чернусь Надежда Юльевна (Новосибирск), д. м. н., профессор Красильников Сергей Эдуардович, д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

10:50–11:20 **Юридические аспекты фотодинамической терапии ***
Д. м. н., профессор Гельфонд Марк Львович (Санкт-Петербург)



11:20–11:40 Достижения лазерной фотодинамической терапии в лечении онкогинекологической патологии

Д. м. н., профессор Никонов Сергей Данилович, д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

11:40–11:50 ДИСКУССИЯ

11:50–12:00 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

ШКОЛА «ПРОФИЛАКТИКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ»

**В XXI ВЕКЕ ЖЕНЩИНЫ ЛЮБОГО ВОЗРАСТА
НЕ ДОЛЖНЫ УМИРАТЬ ОТ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ.
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ —
РЕАЛЬНАЯ И НЕОБХОДИМАЯ ЗАДАЧА**

Председатели

- Д. м. н., профессор Минкина Галина Николаевна (Москва)
- Д. б. н., профессор, член-корр. РАН Нетесов Сергей Викторович (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Агеева Татьяна Августовна (Новосибирск)

ЗАЛ № 2 / 12:00–14:00

12:00–12:20 Стратегия ликвидации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения — актуальный вопрос повестки мировых конгрессов *

Д. м. н., профессор Минкина Галина Николаевна (Москва)

12:20–12:35 Цервикальная дисплазия: современный взгляд и критерии морфологической диагностики

Д. м. н., профессор Агеева Татьяна Августовна (Новосибирск)

12:35–13:20 Протоколы цервикального скрининга и менеджмент CIN

Д. м. н., профессор Минкина Галина Николаевна (Москва)



13:20–13:40 Рекомбинантные вакцины — вакцины нового поколения
Д. б. н., профессор, член-корр. РАН Нетесов Сергей Викторович

13:40–13:50 ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

13:50–14:00 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 10

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ЕЖЕДНЕВНОЙ ПРАКТИКЕ ГИНЕКОЛОГА

Председатели

- Д. м. н., профессор Кира Евгений Федорович (Москва)
- Д. м. н., профессор Гомберг Михаил Александрович (Москва)
- Д. м. н., профессор Баринов Сергей Владимирович (Омск)
- Д. м. н., профессор Макаров Константин Юрьевич (Новосибирск)

ЗАЛ № 3 / 08:00–11:10

08:00–08:20 Новый подход в лечении послеродового эндометрита
Д. м. н., профессор Баринов Сергей Владимирович (Омск)

08:20–08:40 Восстановление эндометрия после неразвивающейся беременности
Д. м. н., профессор Григорьева Елена Евгеньевна (Барнаул)

08:40–09:10 Версии и контраверсии современной терапии воспалительных заболеваний в гинекологии *
Д. м. н., профессор Макаров Константин Юрьевич (Новосибирск)

09:10–09:30 Хронический эндометрит
Д. м. н., профессор Кулешов Виталий Михайлович (Новосибирск)

09:30–09:50 Воспалительные заболевания вульвы. Топическая терапия
Д. м. н., профессор Сергеева Ирина Геннадьевна (Новосибирск)

09:50–10:10 Выделения из влагалища. Тактика ведения пациенток
Д. м. н., профессор Гомберг Михаил Александрович (Москва)



10:10–10:30 Синдром хронической тазовой боли
Д. м. н., профессор Григорьева Елена Евгеньевна (Барнаул)

10:30–10:50 Реабилитация пациенток с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза
К. м. н. Швелидзе Елена Валентиновна (Новосибирск)

10:50–11:00 ДИСКУССИЯ

11:00–11:10 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

ШКОЛА «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ, КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ И ИХ ДЕТЕЙ»

Председатели

- Д. м. н., профессор Белоусова Тамара Владимировна (Новосибирск)
- Ведущий школы — д. м. н., профессор Денисов Михаил Юрьевич (Новосибирск)

ЗАЛ № 3 / 12:00–14:30

12:00–12:05 Вступительное слово
Д. м. н., профессор Денисов Михаил Юрьевич

12:05–12:25 Аспекты функционального питания беременных и кормящих женщин
Якушин Андрей Сергеевич

12:25–13:25 Формирование пищевых приоритетов у детей и их родителей
Д. м. н., профессор Денисов Михаил Юрьевич, Якушин Андрей Сергеевич

13:25–14:00 Здоровье, долголетие и интеллект человека. Есть ли связь с грудным вскармливанием *
Д. м. н., профессор Белоусова Тамара Владимировна (Новосибирск)



14:00–14:20 **Современные подходы к функциональному питанию пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника**

К. м. н. Шрайнер Евгения Владимировна

14:20–14:30 **ДИСКУССИЯ, ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 11

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРЕТЬЕМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Председатели

- Д. м. н. Корнеева Ирина Евгеньевна (Москва)
- Д. м. н., профессор Локшин Вячеслав Нотанович (Казахстан)
- Д. м. н., профессор Кулешов Виталий Михайлович (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Соколова Татьяна Михайловна (Новосибирск)

ЗАЛ № 1 / 14:00–20:00

14:00–14:30 **Персонализированный подход к ВРТ**

Д. м. н., профессор Локшин Вячеслав Нотанович (Казахстан)

14:30–14:50 **Место ЭКО в современном мире**

К. м. н., доцент Филлипович Ольга Николаевна (Новосибирск)

14:50–15:10 **Хронический эндометрит как причина нарушения процессов имплантации ***

К. м. н., доцент Опарина Марина Петровна (Новосибирск)

15:10–15:30 **Иммунологические причины бесплодия**

Д. м. н. Хонина Наталья Алексеевна (Новосибирск), д. м. н., профессор Черных Елена Рэмовна (Новосибирск)



- 15:30–15:40 Иммуноактивные факторы в фолликулярной жидкости у женщин с бесплодием в программе ВРТ**
Андреева Евгения Александровна (Новосибирск), д. м. н.
Хонина Наталья Алексеевна (Новосибирск), Тихонова Марина Александровна (Новосибирск), д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск), д. м. н., профессор Черных Елена Рэмовна (Новосибирск)
- 15:40–15:50 Регуляторные Т-клетки в репродуктивном процессе у женщин**
К. м. н. Селедцова Наталья Владимировна (Новосибирск)
- 15:50–16:10 Перспективы использования клеточных технологий в ВРТ**
К. б. н. Субботин Дмитрий Викторович (Новосибирск)
- 16:10–16:30 Бедный ответ. Что нового? ***
Д. м. н. Корнеева Ирина Евгеньевна (Москва)
- 16:30–16:45 Особенности проведения ЭКО при низком овариальном резерве**
Воронова Наталья Владимировна (Новосибирск), Проничева Светлана Викторовна (Новосибирск)
- 16:45–16:55 ПЕРЕРЫВ**
- 16:55–17:15 Хирургическая подготовка к ВРТ при гинекологических заболеваниях**
Швайко Вера Григорьевна (Новосибирск), д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)
- 17:15–17:35 Пути преодоления неудач ВРТ**
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск), д. м. н., профессор Черных Елена Рэмовна (Новосибирск), д. м. н., профессор Никонов Сергей Данилович (Новосибирск)
- 17:35–17:55 Ведение беременности после ЭКО**
Д. м. н., профессор Кравченко Елена Николаевна (Омск)
- 17:55–18:10 Клинический опыт ведения беременности после ВРТ**
Проничева Светлана Викторовна (Новосибирск), Жукова Наталья Юрьевна (Новосибирск), Сержантова Екатерина Николаевна (Новосибирск)
- 18:10–18:25 Иммунологические методы коррекции гипоплазии эндометрия**
Лученкова Наталья Владимировна (Новосибирск), д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск), д. м. н. Хонина Наталья Алексеевна (Новосибирск), Корнеева Елена Валерьевна (Новосибирск)



18:25–18:40 **Нужно ли готовить партнеров к протоколам ВРТ**

Андреева Лилия Энверовна (Новосибирск)

18:40–18:55 **Нарушение сперматогенеза и риск генетических аномалий**

Д. м. н. Епанчинцева Елена Александровна (Новосибирск)

18:55–19:10 **Варикоцеле как причина мужского бесплодия**

Гаврилов Павел Андреевич (Новосибирск)

19:10–19:25 **Перспективы использования стволовых клеток
в репродуктивной медицине**

Ядрихинский Арсений Константинович (Новосибирск)

19:25–19:40 **Новые направления в ВРТ. Опыт реализации программ
«Отсроченное материнство и отцовство»**

Кондаурова Анастасия Юрьевна (Новосибирск)

19:40–19:50 **ДИСКУССИЯ**

19:50–20:00 **ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ**

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 12

ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ТАКТИКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ И ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ

Председатели

- Д. м. н., профессор Кедрова Анна Генриховна (Москва)
- Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Казачкова Элла Алексеевна (Челябинск)

ЗАЛ № 2 / 14:00–15:30

14:00–14:30 **Современные подходы к лечению миомы**

Д. м. н., профессор Кедрова Анна Генриховна (Москва)

14:30–14:50 **Гиперпластические процессы эндометрия – тактика ведения
пациентов**

Д. м. н., профессор Казачкова Элла Алексеевна (Челябинск)



14:50–15:10 Подготовка пациентов с сочетанной гормонозависимой патологией к протоколам ВРТ
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

15:10–15:20 ДИСКУССИЯ

15:20–15:30 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

СИМПОЗИУМ КОМПАНИИ «ФАРМСИНТЕЗ» *

Председатели

- Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Балан Вера Ефимовна (Москва)

ЗАЛ № 2/ 15:30–16:30

15:30–16:00 Алгоритмы ведения пациенток с сочетанной гормонозависимой патологией
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

16:00–16:30 Новое в лечении дисбиотических процессов во влагалище
Д. м. н., профессор Балан Вера Ефимовна (Москва)

* Данный симпозиум не является аккредитованным по системе НМО.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 13

ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ ГОРМОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ В РАЗНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ — ОТ МЕНАРХЕ ДО МЕНОПАУЗЫ

Председатели

- Д. м. н., профессор Балан Вера Ефимовна (Москва)
- Д. м. н., профессор Сутурина Лариса Викторовна (Иркутск)
- Д. м. н., профессор Соколова Татьяна Михайловна (Новосибирск)

ЗАЛ № 3 / 15:00–20:00

15:00–15:20 СПКЯ. Новые возможности в диагностике
Д. м. н., профессор Елгина Светлана Ивановна (Кемерово)



15:20–15:40 Новое в СПКЯ

Д. м. н., профессор Сутурина Лариса Викторовна (Иркутск)

15:40–16:00 Снижение онкологических и сердечно-сосудистых рисков у пациенток с ДСТ

Д. м. н. Кудинова Евгения Геннадьевна (Новосибирск)

16:00–16:20 Метаболический синдром с позиции гинеколога*

Д. м. н., профессор Яворская Светлана Дмитриевна (Барнаул)

16:20–16:40 Репродуктивное здоровье и сексуальное поведение у женщин с ожирением

Д. м. н., доцент Якимова Анна Валентиновна, Даценко Наталья Сергеевна, Мухамедшина Василя Рашитовна (Новосибирск)

16:40–17:00 Гермафродитизм

Д. м. н., профессор Сутурина Лариса Викторовна (Иркутск)

17:00–17:20 Предменструальный синдром – каприз или болезнь?

Д. м. н., профессор Яворская Светлана Дмитриевна (Барнаул)

17:20–17:40 Витамин D и климактерический синдром*

К. м. н. Дегтярева Елена Ивановна (Москва)

17:40–18:00 Терапия генитоуринарного синдрома

Д. м. н., профессор Балан Вера Ефимовна (Москва)

18:00–18:20 Вагинальная биота: благополучие женщины от репродуктивного возраста до менопаузы

Д. м. н., профессор Соколова Татьяна Михайловна (Новосибирск)

18:20–18:40 Индивидуализация выбора МГТ

Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)

18:40–19:00 МГТ и гормонофобия. Междисциплинарный подход к ведению женщин элегантного возраста

Д. м. н., профессор Соколова Татьяна Михайловна (Новосибирск)

19:00–19:20 Современные технологии профилактики сосудистого старения

Д. м. н., профессор Лифшиц Галина Израилевна (Новосибирск)

19:20–19:40 Биоинженеринг тазового дна

Д. м. н., профессор Сотникова Лариса Степановна (Томск)



19:50–20:00 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



27 АПРЕЛЯ 2019, СУББОТА

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 14

ПАТОЛОГИЯ ГЕМОСТАЗА В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Председатели

- Д. м. н., профессор Момот Андрей Павлович (Барнаул)
- Д. м. н., профессор Карпенко Андрей Анатольевич (Новосибирск)
- Д. м. н., профессор Поспелова Татьяна Ивановна (Новосибирск)
- К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)

ЗАЛ № 1 / 08:00–12:00

08:00–08:15 **Современные возможности диагностики тромбозмболии легочной артерии**

К. м. н. Шаяхметова Светлана Вадимовна (Новосибирск)

08:15–08:40 **Лечение тромбозмболии легочной артерии. Достижения и перспективы**

Д. м. н., профессор Карпенко Андрей Анатольевич (Новосибирск)

08:40–09:00 **Обсуждение проекта методических рекомендаций по исследованию системы гемостаза при физиологической беременности**

Д. м. н., профессор Момот Андрей Павлович, к. м. н. Николаева Марина Геннадьевна, доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО ФГБОУ ВПО АГМУ МЗ РФ (соавторы – профессор Сердюк Г. В., Ясафова Н. Н., Лебедева Е. И.)

09:00–09:20 **Обсуждение проекта клинического исследования по выявлению и коррекции нарушений гемостаза при ВРТ**

Д. м. н., профессор Момот Андрей Павлович, к. м. н. Николаева Марина Геннадьевна

09:20–09:40 **Тромбоцитопении во время беременности**

Д. м. н., профессор Поспелова Татьяна Ивановна (Новосибирск)

09:40–10:00 **Антитромботическая терапия и профилактика при беременности консенсус PROG2015): уходим от полипрагмазии**

Д. м. н. Стуров Виктор Геннадьевич (Новосибирск)



10:00–10:15 **Сочетание нарушений в системе протеина С с высокой активностью фактора Виллебранда (ФВ) — значимость в формировании тромбогенного потенциала при беременности**
К. м. н. Вагнер Юлия Николаевна (Новосибирск)

10:15–10:35 **Трудный выбор: польза и риск продленной профилактики рецидивов венозных тромбоэмболических осложнений**
К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)

10:35–10:50 **Профилактика тромбоэмболических осложнений во время беременности и в послеродовом периоде**
Быстрова Евгения Валерьевна, к. м. н. Степанова Анастасия Анатольевна, к. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна, д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна, д. м. н., доцент Шаклеин Александр Васильевич

10:50–11:10 **Современные аспекты антитромботической профилактики и терапии в акушерстве и гинекологии**
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна, к. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна, к. м. н., доцент Кустов Сергей Михайлович, к. м. н. Степанова Анастасия Анатольевна, д. м. н., доцент Шаклеин Александр Васильевич

11:10–11:30 **Состояние гемостаза новорожденных, рожденных от матерей с тромбофилиями**
Д. м. н., профессор Белоусова Тамара Владимировна (Новосибирск)

11:30–11:45 **ДИСКУССИЯ**

11:45–12:00 **ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ**



ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 15

МЕДИЦИНА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ — СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Председатель

Д. м. н., профессор Сидоров Сергей Васильевич (Новосибирск)

ЗАЛ № 2 / 08:00–10:10

08:00–08:20 Фиброзно-кистозная мастопатия — современные методы диагностики и лечения
Д. м. н., профессор Сидоров Сергей Васильевич (Новосибирск)

08:20–08:40 Радиочастотная абляция фиброаденомы молочной железы. Использование УЗИ-навигации в лечении и контроле эффективности
Ногайцева Екатерина Сергеевна, Мануйлова (Фишер) Евгения Львовна (Новосибирск)

08:40–09:10 Лекция «Возможности реконструктивно-пластической хирургии при раке молочной железы»
Д. м. н., профессор Сидоров Сергей Васильевич

09:10–09:30 Профилактика заболеваний молочной железы *
Д. м. н., профессор Сотникова Лариса Степановна (Томск)

09:30–09:50 Фотодинамическая терапия мастопатии
Профессор Никонов Сергей Данилович, Ногайцева Екатерина Сергеевна (Новосибирск)

09:50–10:00 ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

10:00–10:10 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

* Данный доклад не является аккредитованным по системе НМО.



ШКОЛА ПО ИММУНОЛОГИИ РЕПРОДУКЦИИ

Председатели

- Д. м. н. Хонина Наталья Алексеевна
- Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна
- К. м. н., доцент Дударева Алла Витальевна

ЗАЛ № 2 / 10:10–12:30

10:10–10:40 Иммунологические аспекты репродукции
Д. м. н. Хонина Наталья Алексеевна

10:40–11:00 Иммунологические маркеры плацентарной недостаточности в 1-м триместре — возможности раннего прогнозирования и профилактики
К. м. н., доцент Дударева Алла Витальевна

11:00–11:40 Иммунологические основы профилактики преэклампсии
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна

11:40–12:10 Диагностика и лечение иммунологического бесплодия
Д. м. н. Хонина Наталья Алексеевна

12:10–12:20 ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

12:20–12:30 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ



ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 16

ТРУДНЫЙ ПАЦИЕНТ — РАЗБОР СЛОЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

Модераторы

- Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)
- К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)

ЗАЛ № 1 / 12:00–13:30

12:00–12:15 Пролонгирование беременности у пациентки с массивной ТЭЛА в 1-м триместре после проведения тромболизиса
Велькин Роман Александрович, д. м. н., доцент Березикова Екатерина Николаевна, д. м. н., доцент Шаклеин Александр Васильевич, к. м. н. Степанова Анастасия Анатольевна, Быстрова Евгения Валерьевна (Новосибирск)

12:15–12:30 Клинический случай массивной ТЭЛА в III триместре беременности
Д. м. н., доцент Березикова Екатерина Николаевна, к. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна, д. м. н., доцент Шаклеин Александр Васильевич (Новосибирск)

12:30–12:45 Беременность и родоразрешение у пациентки с соматотропиномой в анамнезе
Бухтуева Наталья Геннадьевна (Новосибирск)

12:45–13:00 Осложнения тяжелой преэклампсии — демонстрация клинического случая
Клинический ординатор 2-го года ИМП В. Зельмана НГУ Чуманова О.В. (Новосибирск)

13:00–13:15 Случай атипичного генитального эндометриоза у пациентки с множественными тромбозами и тромбоэмболическими осложнениями в анамнезе
Д. м. н., профессор Пасман Наталья Михайловна, к. м. н., доцент Кустов Сергей Михайлович, Швайко Вера Григорьевна (Новосибирск)

13:15–13:20 ДИСКУССИЯ



13:20–13:30 ТЕСТИРОВАНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ

КОНКУРС РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Председатели

- Д. м. н., профессор Соколова Татьяна Михайловна
- Д. м. н., профессор Денисов Михаил Юрьевич
- Д. м. н., профессор Сергеева Ирина Геннадьевна
- К. б. н. Пустыльяк Владимир Олегович
- К. м. н., доцент Дударева Алла Витальевна
- Д. м. н. Стуров Виктор Геннадьевич
- К. м. н., доцент Опарина Марина Петровна

ЗАЛ № 2 / 13:30–15:30

13:30–13:45 Анализ «репродуктивного сценария» у молодых женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани
Студентка 4-го курса ФГБОУ НГМУ Савченко Д.В.

13:45–14:00 Поиск ассоциации однонуклеотидного полиморфизма rs2234693 гена ESR-1 с неэффективностью лечения КОК у женщин с гиперандрогенией
Студентка 6-го курса ФГБОУ НГМУ Музаева И.В.

14:00–14:15 Анализ особенностей клинического течения и ранней диагностики преэклампсии у женщин репродуктивного возраста
Клинический ординатор 1-го года ИМП В. Зельмана НГУ
Дельсуз С. Ф.

14:15–14:30 Особенности ведения беременных с тромбозмболическими осложнениями в анамнезе
Клинический ординатор 1-го года ИМП В. Зельмана НГУ
Крахалева Ю.А.

14:30–14:45 Анализ показателей функции щитовидной железы у женщин с нарушениями репродуктивной функции
Клинический ординатор 1-го года ИМП В. Зельмана НГУ
Пасечко Е. А.



14:45–15:00 **Комбинированное лечение хронического эндометрита с применением иммунологических технологий и фотодинамической терапии**
Клинический ординатор 2-го года ИМП В. Зельмана НГУ
Корнеева Е. В.

15:00–15:15 **Значение тромбофилии в развитии преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты**
Клинический ординатор 2-го года ИМП В. Зельмана НГУ
Чуманова О.В.

15:15–15:30 ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ, НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНИНГ

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В АКУШЕРСТВЕ

Преподаватели

- К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна
- К. м. н. Непорада Елена Леонидовна
- Давыдов Илья Михайлович
- Бутич Алексей Анатольевич
- Булыгин Константин Иванович
- К. м. н. Васильева М.Б.

ЗАЛ № 3 / 08:30–17:00

08:30–09:30 **Лекция «Неотложные состояния в акушерстве, роль симуляционно-тренинговых технологий. Проблемы современного образования и обучения»**
К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна (Новосибирск)

09:30–10:30 **Интерактивное симуляционно-тренинговое занятие «Базовая сердечно-легочная реанимация» — рекомендации европейского совета 2015 г. (индивидуальное обучение каждого участника)**
К. м. н. Непорада Елена Леонидовна, к. м. н. Васильева М.Б.



10:30–11:20 Интерактивное симуляционно-тренинговое занятие «Расширенная сердечно-легочная реанимация». Алгоритмы расширенной сердечно-легочной реанимации в акушерстве, работа с дефибриллятором при моделировании ситуации остановки кровообращения в акушерстве
Давыдов Илья Михайлович

11:20–11:40 **ДИСКУССИЯ. ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ. ОЦЕНКА НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ**

11:40–12:00 **ПЕРЕРЫВ**

12:00–13:00 Интерактивное симуляционно-тренинговое занятие «Отработка навыков действий при неотложных состояниях в акушерстве». Разбор осложнений регионарной анестезии / аналгезии в акушерстве, отработка навыков при трудных дыхательных путях. Алгоритм трудной интубации. Возможность применения ультразвука при неотложных состояниях: FAST-протокол, BLUE-протокол. Самостоятельная разработка участниками Check-Lits

13:00–13:40 Лекция «Акушерские кровотечения. Современный протокол ведения»
К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна

13:40–14:00 Перерыв

14:00–16:10 Интерактивное симуляционно-тренинговое занятие «Командная работа при неотложных состояниях в акушерстве». Разбор алгоритмов действия при основных неотложных состояниях в акушерстве (Геморрагический шок. Анафилактический шок. Септический шок. Эмболия околоплодными водами. ОКС. Нарушение ритма. Эклампсия / Преэклампсия. ТЭЛА. Непреднамеренное введение местного анестетика)
К. м. н., доцент Дробинская Алла Николаевна, Давыдов Илья Михайлович

16:10–16:20 **ДИСКУССИЯ. ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ. ОЦЕНКА НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ**

16:20–16:30 **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НАВЫКОВ, ТЕСТИРОВАНИЕ, АНКЕТИРОВАНИЕ. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ**

16:30–17:00 **ЗАКРЫТИЕ КОНГРЕССА**



ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

[illegible]



НАУЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА



ИММУНОАКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ В ФОЛЛИКУЛЯРНОЙ ЖИДКОСТИ У ЖЕНЩИН В ПРОГРАММЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Е. А. Андреева^{1,3}, Н. А. Хонина^{1,2},
М. А. Тихонова¹, А. А. Останин¹,
Е. В. Баторов¹, Е. Н. Демченко¹,
Е. Д. Гаврилова¹, Н. М. Пасман^{2,3},
Е. Р. Черных¹

¹ Научно-исследовательский институт
фундаментальной и клинической
иммунологии

ул. Ядринцевская, 14, Новосибирск,
630099, Россия

² Новосибирский государственный
университет

ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

³ ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Изучены взаимосвязи содержания св-ДНК, микровезикул и цитокинов в ФЖ женщин, проходивших лечение по программе ЭКО, с клиническими параметрами (возраст, форма бесплодия, продолжительность бесплодия, уровень АМГ, количество антральных фолликулов). В исследование отобраны 62 женщины. Концентрация цитокинов, микровезикул оценивалась на проточном цитофлуориметре, уровень свободной ДНК — флуориметрическим методом. Выявлена взаимосвязь между клиническими параметрами и уровнем иммуноактивных факторов в ФЖ: у женщин старше 35 лет обнаружено более высокое содержание МВ: AnnV⁺ и AnnV⁺CD107a⁺, а также повышен-

ное содержание AnnV⁻CD107a⁺ при вторичном бесплодии. В то же время большая длительность бесплодия ассоциировалась с более высоким уровнем свДНК и МВ: AnnV⁺, AnnV⁺CD45⁺, AnnV⁺CD206⁺, AnnV⁺CD14⁺. Повышенный уровень АМГ ассоциировался с высоким содержанием свДНК, но низким уровнем МВ: AnnV⁻, AnnV⁻CD206⁺ и AnnV⁻CD14⁺ и IL-8. Количество антральных фолликулов связано с высоким уровнем свДНК и IL-6, но низким IL-8.

Ключевые слова: экстракорпоральное оплодотворение, иммунные факторы.

Частота бесплодных браков, по данным ВОЗ, достигает критической отметки в 15 %. На данный момент самым эффективным способом лечения бесплодия является экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Однако результативность метода в мире колеблется на уровне 32–40 %. Качество ооцитов напрямую зависит от его микроокружения, т. е. от состава фолликулярной жидкости (ФЖ) [1], в которой содержатся внеклеточные компоненты: свободная ДНК (свДНК), микровезикулы (МВ), цитокины.

СвДНК представляет собой участки ДНК, не имеющие клеточной мембраны [2], в отличие от МВ. Клеточная мембрана МВ экспрессирует маркеры материнской клетки [3]. Наибольший интерес представляют МВ, отделившиеся в процессе апоптоза (AnnexinV), трансмембранная тирозинфосфатаза (CD45), передающая сигнал внутрь клетки с T- и B-клеточных рецепторов, а также активирующая NK-клетки через запуск синтеза протеолитических ферментов (с харак-



терным маркером CD107a). Возникшие апоптотические тельца фагоцитируются окруженными макрофагами посредством скавенджер-рецептора (CD206), связывающего полисахариды, а также рецептора макрофагов, связывающего липополисахариды (CD14). Макрофаги клеток гранулезы и теки, окружающие фолликул, участвуют в синтезе цитокинов (IL-6, IL-8). По данным литературы, IL-6, -8 участвуют в процессе созревания ооцитов.

Однако, несмотря на все проведенные исследования в этой области, до сих пор не определены основные факторы, влияющий на качество ооцитов и, как следствие, исход цикла ЭКО. В связи с этим возникает практический вопрос о связи клинического статуса женщины и содержания иммуноактивных факторов в ФЖ.

Цель исследования — изучить взаимосвязи содержания свДНК, микровезикул и цитокинов в ФЖ женщин, проходивших лечение по программе ЭКО, с клиническими параметрами (возраст, форма бесплодия, продолжительность бесплодия, уровень АМГ, количество антральных фолликулов).

Материалы и методы. В исследование включены 62 женщины, проходившие лечение бесплодия методом ЭКО. Все исследования проводились после получения письменного информированного добровольного согласия. Возраст женщин с бесплодием варьировал от 20 до 45 (медиана 33,2) лет, из них женщины раннего репродуктивного возраста (< 35 лет) составили 56,6 %, позднего ($\geq$ 35 лет) — 43,4 % случаев.

Длительность бесплодия составила от 1 до 18 (медиана 7,1) лет. Первичное бесплодие диагностировано у 52, вторичное — у 48 % женщин. Причиной бесплодия в 13 % случаев был мужской фактор, в 87 % случаев — женское бесплодие. Причиной женского бесплодия в 45 % случаев являлся трубно-перитонеальный фактор, в 5 % — эндокринный фактор, в 50 % случаев выявлялось сочетанное бесплодие.

Гормональный статус определяли на 2–3-й день менструального цикла у каждой пациентки. Средний уровень ФСГ, ЛГ и простагландина E_2 в указанные сроки составлял $8,4 \pm 4,7$ МЕ/л, $6,2 \pm 5,6$ МЕ/л и $178,0 \pm 175,2$ пмоль/л соответственно. Стимуляция яичников проводилась препаратами ФСГ. Ответ яичников на стимуляцию контролировали путем ультразвуковой оценки роста фолликулов и эндометрия. Стимуляция овуляции у всех пациенток индуцировалась инъекцией 250 мкг человеческого хорионического гонадотропина (ХГЧ), когда ≥ 3 фолликулов достигали диаметра 18 мм при ультразвуковом исследовании. Через 36 ч с момента введения триггера овуляции проводили извлечение ооцитов с помощью трансвагинальной ультразвуковой аспирации. В этот момент осуществлялся сбор образцов ФЖ из доминантных фолликулов. Образцы ФЖ центрифугировали при 2 000 об./мин в течение 10 мин. Надосадочную жидкость собирали, замораживали и хранили при температуре -80°C . Исследование уровня цитокинов и МВ после подготовки оценивали на проточном цитофлуориметре, концентрацию свДНК оценивали *флуориметрическим* методом. Статистичес-



кую обработку данных проводили при помощи пакета прикладных программ Statistica 6.0 для Windows. Для выявления значимых отличий сравниваемых показателей использовали *U*-критерий Манна – Уитни.

Результаты исследования. Анализ связи клинических параметров с уровнем иммуноактивных факторов в ФЖ пациенток с бесплодием показал, что у женщин раннего (< 35 лет) и позднего (≥ 35 лет) репродуктивного возрастов достоверных отличий в уровне свДНК не обнаружено. Однако уровень МВ достоверно отличался у женщин ≥ 35 лет; получено повышенное содержание AnnV⁺ (в 1,7 раза) и AnnV⁺CD107a⁺ (в 1,3 раза), чем у женщин < 35 лет. Уровень цитокинов в зависимости от возраста женщины не отличался.

Исследование связи формы бесплодия с содержанием свДНК не отличалось (40,0 против 41,1 нг/мл). Оценка уровня МВ в группе с вторичным бесплодием показала в 1,4 раза достоверно выше содержание AnnV⁺CD107a⁺, чем при первичном бесплодии. Содержание цитокинов в зависимости от формы бесплодия не отличалось. В то же время достоверные отличия в концентрации свДНК выявлены в группах с различной продолжительностью бесплодия. Так, в ФЖ женщин с бесплодием > 5 лет уровень свДНК оказался выше, чем в группе с длительностью бесплодия ≤ 5 лет (36,6 против 40,9 нг/мл; $p_u = 0,03$). Также содержание МВ с бесплодием > 5 лет показало более высокое содержание AnnV⁺ (в 2,4 раза), AnnV⁺CD45⁺ (в 2,2 раза), AnnV⁺CD206⁺ (в 1,6 раза), AnnV⁺CD14⁺ (в 2,2 раза) по срав-

нению с группой с бесплодием ≤ 5 лет. Уровень цитокинов не зависел от продолжительности бесплодия.

Учитывая факт снижения фолликулярного резерва с возрастом, все женщины были разделены на три группы по уровню АМГ: с низким ($< 1,0$ нг/мл; группа 1), средним (1,0–6,0 нг/мл; группа 2) и высоким ($> 6,0$ нг/мл; группа 3) уровнями гормона. Содержание свДНК в ФЖ у женщин 3-й группы было достоверно выше, чем у женщин 2-й группы (53,7 против 38,5; $p_u = 0,01$) и в виде выраженного тренда превышало аналогичный показатель в 1-й группе 1 (53,7 против 41,0; $p_u = 0,059$). Однако содержание AnnV⁺, AnnV⁺CD206⁺, AnnV⁺CD14⁺ в ФЖ у женщин с наиболее низким уровнем АМГ было в 1,7 раз достоверно выше, чем в группе с высоким уровнем гормона. Стоит отметить высокий уровень IL-8 в 3-й группе по сравнению со 2-й группой (617,2 против 887,1; $p_u = 0,01$) и 1-й группой (617,2 против 845,7; $p_u = 0,04$).

В зависимости от количества АФ, способных отвечать на стимуляцию суперовуляции, женщин разделили также на три группы: АФ < 5 – группа 1; АФ 5–14 – группа 2 и АФ > 14 – группа 3. Обнаружено, что уровень свДНК в группе 3 был в 1,3 раза выше, чем в группе 1 (47,8 против 37,8; $p_u = 0,04$). Содержание МВ не отличалось в зависимости от количества антральных фолликулов. Что касается цитокинов, то обнаружено высокое содержание IL-6 в группе 3 по сравнению с группой 1 (60,3 против 10,0, $p = 0,02$), но пониженное содержание IL-8 в группе 2 по сравнению с группой 1 (705,9 против 1092,8, $p = 0,05$).



Заключение. Обнаружена связь между клиническими параметрами и составом ФЖ. Выявлено, что у женщин старшего репродуктивного возраста более высокое содержание AnnV^+ и $\text{AnnV}^+\text{CD107a}^+$, а также повышенное содержание $\text{AnnV}^-\text{CD107a}^+$ при вторичном бесплодии. В то же время большая длительность бесплодия ассоциировалась с более высоким уровнем свДНК и AnnV^+ , $\text{AnnV}^+\text{CD45}^+$, $\text{AnnV}^+\text{CD206}^+$, $\text{AnnV}^+\text{CD14}^+$. Повышенный уровень АМГ ассоциировался с высоким содержанием свДНК, но низким уровнем МВ: AnnV^- , $\text{AnnV}^-\text{CD206}^+$ и $\text{AnnV}^-\text{CD14}^+$ и IL-8. Количество антральных фолликулов было связано с высоким уровнем свДНК и IL-6, но низким IL-8.

Литература

1. Dumesic D. A., Meldrum D. R., Katz-Jaffe M. G. et al. Oocyte environment: follicular fluid and cumulus cells are critical for oocyte health // *Fertil. Steril.* 2015. Vol. 103 (2). P. 303–316.
2. Boissiere A., Gala A., Ferrieres-Hoa A. et al. Cell-free and intracellular nucleic acids: new non-invasive biomarkers to explore male infertility // *Basic. Clin. Androl.* 2017. Vol. 21 (27). P. 7.
3. Lawson C., Vicencio J. M., Yellon D. M., Davidson S. M. Microvesicles and exosomes: new players in metabolic and cardiovascular disease // *J. Endocrinol.* 2016. Vol. 228 (2). P. R57–R71.

E. A. Andreeva, N. A. Khonina,
M. A. Tikhonova, A. A. Ostanin,
E. V. Batorov, E. N. Demchenko,
E. D. Gavrilova, N. M. Pasman,
E. R. Chernykh

IMMUNOACTIVE FACTORS IN THE FOLLICULAR FLUID OF WOMEN IN IN VITRO FERTILIZATION PROGRAM

The aim of the work was to study the relationship of cfDNA, microvesicles and cytokines in the follicular fluids of women IVF program with clinical parameters (age, form of infertility, duration of infertility, AMH level, and number of antral follicles). 62 women were selected for the study. The concentration of cytokines, microvesicles was assessed on a flow cytometer, and the level of cfDNA was measured by the fluorimetric method. The relationship between clinical parameters and the level of immunoactive factors in FF was revealed: in women >35 years old higher levels of MB were found: AnnV^+ and $\text{AnnV}^+\text{CD107a}^+$, as well as increased content of $\text{AnnV}^-\text{CD107a}^+$ in secondary infertility. At the same time, longer duration of infertility was associated with higher level of cfDNA and MB: AnnV^+ , $\text{AnnV}^+\text{CD45}^+$, $\text{AnnV}^+\text{CD206}^+$, $\text{AnnV}^+\text{CD14}^+$. An elevated level of AMH was associated with high content of cfDNA, but low level of MB: AnnV^- , $\text{AnnV}^-\text{CD206}^+$ and $\text{AnnV}^-\text{CD14}^+$ and IL-8. The number of antral follicles is associated with high level of cfDNA and IL-6, but low level IL-8.

Key words: in vitro fertilization, immune factors.



НУЖНА ЛИ ПОДГОТОВКА ПАРТНЕРА К ПРОГРАММАМ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Л. Э. Андреева

ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Изучена необходимость подготовки партнера к программам вспомогательных репродуктивных технологий. Выполнен аналитический обзор данных литературы и материалов клинических исследований. Особое внимание уделено повреждению структуры ДНК сперматозоидов как ведущему прогностическому признаку неудач в протоколах ВРТ и эффективности применения антиоксидантов в лечении нарушений сперматогенеза.

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, фрагментация ДНК сперматозоидов, антиоксидантная терапия.

Все больше бесплодных пар прибегают к альтернативным методам преодоления бесплодия – программам вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). По данным национального регистра ВРТ, в 2016 г. в российских центрах выполнены 123 181 цикл экстракорпорально-го оплодотворения (ЭКО), 13 003 цикла внутриматочной инсеминации (ВМИ); в 2011 г. – 56 908 циклов ЭКО, 11 384 цикла ВМИ. Данные в регистр подают около 80 % клиник, занимающихся ВРТ. Увеличение обращений связано с повышением информированности населения,

доступностью ВРТ, в том числе и по программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

Доля мужского фактора в структуре бесплодия составляет 40 %, женского фактора – 40 %, смешанных факторов – 20 % случаев. Среди пациентов распространено мнение, что если пара решила прибегнуть к ВРТ, то мужчине уже не нужно лечиться, так как для оплодотворения яйцеклеток хватит и единичных живых сперматозоидов.

Методика. Аналитический обзор имеющихся данных литературы и материалов клинических исследований, направленных на изучение необходимости подготовки мужчин к программам ВРТ.

Результаты исследования. Методы ВРТ действительно дают возможность планирования беременности у женщины даже при очень тяжелых случаях мужского бесплодия, когда концентрация и / или подвижность сперматозоидов значительно снижены. Этиология мужского бесплодия и субфертильности обширна, но патогенез реализации большей части факторов универсален: избыточная продукция эндогенных АФК (активных форм кислорода), нарушение связывания АФК с семенными антиоксидантами приводят к окислительному стрессу, который вызывает повреждение структуры ДНК сперматозоидов. Целостность структуры ДНК сперматозоидов является ведущим фактором успешности протокола ВРТ. Она определяет частоту оплодотворения яйцеклетки, предимплантационное развитие



эмбрионов, вероятность выкидышей на ранних сроках и ассоциируется с развитием врожденных пороков развития у потомства [1–4]. В процессе экстракорпорального оплодотворения или при естественном зачатии яйцеклетки могут быть подвержены «оксидативной атаке» со стороны сперматозоидов, что приводит к нарушению функциональности ооцита, в том числе и способности репарировать поврежденную структуру ДНК сперматозоида [5]. Имеются клинические исследования, показывающие, что при высоком уровне фрагментации ДНК (превышающем 30 %) вероятность естественного зачатия или зачатия в результате внутриматочной инсеминации близка к нулевой [6; 7]. При оценке результатов экстракорпорального оплодотворения авторами получены сходные данные: показатели достижения беременности в программе ЭКО коррелируют с индексом фрагментации ДНК сперматозоидов. В ряде исследований отмечена связь невынашивания беременности после ЭКО или ICSI при использовании эякулята с высоким уровнем повреждений ДНК [8]. R. Aitken с соавт. провели метаанализ 20 клинических работ о влиянии использования различных оральных антиоксидантов в коррекции патологической реакции оксидативного стресса эякулята и ДНК-фрагментации сперматозоидов. Авторы пришли к выводу, что антиоксидантная терапия является эффективным методом коррекции патозооспермии и окислительного стресса. Однако лишь в половине работ отражена частота наступления беременностей у партнерш [9], поэтому необходимо продолжить исследования в этой области.

Заключение. Антиоксидантная терапия является патогенетически обоснованным, эффективным и безопасным методом подготовки мужчин к программам ВРТ как при идиопатическом бесплодии или субфертильности, так и в сочетании с этиотропным лечением при выявлении причин, приведших к нарушениям сперматогенеза. Она достоверно позволяет улучшить качество эмбрионов при проведении процедур ЭКО / ICSI и повысить частоту наступления клинических беременностей и родов в программах ЭКО / ICSI и ВМИ. Сперматогенез отражает состояние здоровья мужчины в целом, нарушение фертильности может служить маркером различных заболеваний и патологических состояний. Программы ВРТ не излечивают от бесплодия, а лишь позволяют преодолеть его, поэтому мужчинам необходимо продолжать этиотропную и патогенетическую терапию и после наступления беременности у их партнерши, если факторы, приведшие к инфертильности или субфертильности, не устранены.

Литература

1. Aitken R.J., Jones K.T., Robertson S.A. Reactive oxygen species and sperm function – in sickness and in health // J. Androl. 2012. Vol. 33 (6). P. 1096–1106.
2. Lewis S.E., Boyle P.M., McKinney K.A. et al. Total antioxidant capacity of seminal plasma is different in fertile and infertile men // Fertil. Steril. 1995. Vol. 64 (4). P. 868–870.
3. Simon L., Brunborg G., Stevenson M. et al. Clinical significance of sperm DNA damage in assisted reproduction outcome // Hum. Reprod. 2010. Vol. 25 (7). P. 1594–1608.



4. Simon L., Proutski I., Stevenson M. et al. Sperm DNA damage has a negative association with live-birth rates after IVF // *Reprod. Biomed. Online*. 2013. Vol. 26(1). P. 68–78.
5. Lewis S.E., Aitken R.J., Conner S.J. et al. The impact of sperm DNA damage in assisted conception and beyond: recent advances in diagnosis and treatment // *Reprod. Bio Med. Online*. 2013. Vol. 27 (4). P. 325–337.
6. Ruvolo G., Fattouh R.R., Bosco L. et al. New molecular markers for the evaluation of gamete quality // *J. Assist. Reprod. Genet.* 2013. Vol. 30 (2). P. 207–212.
7. Erenpreiss J., Spano M., Erenpreisa J. et al. Sperm chromatin structure and male fertility: biological and clinical aspects // *Asian J. Androl.* 2006. Vol. 8 (1). P. 11–29.
8. Zini A. Are sperm chromatin and DNA defects relevant in the clinic? // *Syst. Biol. Reprod. Med.* 2011. Vol. 57 (1–2). P. 78–85.
9. Gharagozloo P., Aitken R.J. The role of sperm oxidative stress in male infertility and the significance of oral antioxidant therapy // *Hum. Reprod.* 2011. Vol. 26 (7). P. 1628–1640.

L. E. Andreeva

IS IT NECESSARY FOR A MALE PARTNER TO PREPARE FOR THE ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES PROGRAMS

The aim of this paper is to examine the need for preparation of a male partner to the assisted reproductive technologies programs. An analytical review of the literature and clinical trials materials is presented. Particular attention is paid to the sperm DNA structure lesion as a key prog-

nostic marker of failures in the records of the assisted reproductive technologies and to effective use of antioxidants in treating violations of spermatogenesis.

Keywords: assisted reproductive technologies, sperm DNA fragmentation, antioxidant therapy.

ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АКУШЕРСКИХ ПЕССАРИЕВ И СЕРКЛЯЖА В СОЧЕТАНИИ С ИНТРАВАГИНАЛЬНЫМ ПРОГЕСТЕРОНОМ

Д. Е. Беглов, Н. В. Артымук,
О. Н. Новикова

*Кемеровский государственный
медицинский университет
650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова,
д. 22А*

Проблема прогнозирования и предотвращения преждевременных родов является трудно решаемой. Целью исследования было изучение использования pessaries или серкляжа с интравагинальным прогестероном для профилактики преждевременных родов у бессимптомных женщин с их высокими факторами риска. Полученные результаты свидетельствуют, что сочетание прогестерона с pessaries *Arabin* и серкляжем имеет сходную эффективность в профилактике преждевременных родов у женщин высокого риска.

Ключевые слова: преждевременные роды, акушерский пессарий, серкляж.



Проблема прогнозирования и предотвращения преждевременных родов (ПР) является трудно решаемой [1]. На сегодняшний день недостаточно доказательных данных в пользу эффективности различных вмешательств для профилактики ПР. Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) является известным фактором риска ПР, вызывая около 15 % прерывания беременности в сроках 16–28 нед. Заболеваемость ИЦН составляет около 0,1–2,0 % [2; 3], в то время как в настоящее время нет идеального оптимального лечения. Несмотря на противоречивость мнений, традиционным подходом лечения пациенток с ИЦН является применение трансвагинального цервикального серкляжа [3; 4]. Альтернативным методом терапии, который является неинвазивным, является терапия прогестероном и цервикальный pessary [5–7]. Каждый из предлагаемых методов лечения имеет свои побочные эффекты и осложнения [8].

Цель исследования — изучить использование pessary или серкляжа с интравагинальным прогестероном для профилактики ПР у бессимптомных женщин с высокими факторами риска ПР.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование, в которое включено 100 женщин с одноплодной беременностью с высоким риском развития ПР вследствие наличия ультразвуковых критериев (длина шейки матки ≤ 25 мм и / или цервикальной воронки) — у 64 % или наличия ПР в анамнезе — у 36 % лиц. В группу I включено 50 женщин, которым проведен серкляж в 16–21 нед. беременности. Группа II со-

стояла из 50 женщин, которым установлен pessary *Arabin* в 18 нед. беременности. Первичными результатами были показатели ПР до 37, 34 и 28 нед. беременности. Вторичными результатами были средняя масса тела новорожденного, оценка новорожденного по шкале Апгар, процент новорожденных с низкой массой тела.

Результаты исследования. Частота ПР в I группе составила 19 (38 %) случаев, во II — 14 (28 %), $\chi^2 = 1,451$; $p = 0,228$. Распределение по срокам прерывания беременности следующее: 22–27 недель — 8 и 6 %, $\chi^2 = 1,034$; $p = 0,309$; 28–33 недели — 12 и 16 %, $\chi^2 = 5,518$; $p = 0,138$; 34–37 недель — 18 и 6 % соответственно, $\chi^2 = 3,175$; $p = 0,075$. Средняя масса тела новорожденных в I группе составила 2 916 г (2 530; 3 510), во II — 3 400 г (2 770; 3 560), $U = 841,0$; $p = 0,222$; процент новорожденных с низкой массой тела при рождении соответственно 3 (6 %) и 4 (8 %), $\chi^2 = 2,746$; $p = 0,253$; оценка по шкале Апгар на первой минуте жизни — 7 (7; 8) и 7,75 (7; 8), $U = 800,0$; $p = 0,102$.

Заключение. Сочетание прогестерона с pessary *Arabin* и серкляжем показало сходную эффективность в профилактике ПР у женщин высокого риска. Дальнейшие многоцентровые исследования необходимы для подтверждения этих результатов и определения рекомендаций в будущем.

Литература

1. Kyvernitakis I., Maul H., Bahlmann F. Controversies about the Secondary Prevention of Spontaneous Preterm Birth // *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2018. Vol. 78 (6). P. 585–595.



2. Azargoon A., Ghorbani R., Aslebahar F. Vaginal progesterone on the prevention of preterm birth and neonatal complications in high risk women: A randomized placebo-controlled double-blind study // Int. J. Reprod. Biomed. (Yazd). 2016. Vol. 14. P. 309–316.
3. Gilner J., Biggio J. Management of short cervix during pregnancy: A review // Am. J. Perinatol. 2016. Vol. 33. P. 245–252.
4. Drassinower D., Vink J., Pessel C. et al. Effect of cervical cerclage on rate of cervical shortening // Ultrasound. Obstet. Gynecol. 2015. Vol. 46. P. 718–723.
5. Kuon R.J., Abele H., Berger R. et al. Progesterone for prevention of preterm birth –Evidence-based indications // Z. Geburtshilfe Neonatol. 2015. Vol. 219. P. 125–135.
6. Haram K., Mortensen J. H., Morrison J. C. Cerclage, progesterone and a-hydroxyprogesterone caproate treatment in women at risk for preterm delivery // J. Matern. Fetal. Neonatal. Med. 2014. Vol. 27. P. 1710–1715.
7. Maud D. van Zijl, Koullali B., Naaktgeboren Ch. A. et al. Pessary or Progesterone to Prevent Preterm delivery in women with short cervical length: the Quadruple P randomised controlled trial // BMC Pregnancy Childbirth. 2017. Vol. 17. P. 284.
8. Wang Sh. W., Ma L. L., Huang S. et al. Role of Cervical Cerclage and Vaginal Progesterone in the Treatment of Cervical Incompetence with/without Preterm Birth History // Clin. Med. J. (Engl). 2016. Vol. 129 (22). P. 2670–2675.

D. E. Beglov, N. V. Artymuk, O. N. Novikova

PRETERM BIRTH PREVENTION. EFFICIENCY OF CERVICAL PESSARIES AND CERCLAGE COMBINED WITH VAGINAL PROGESTERONE

The problem of predicting and preventing preterm birth is difficult to solve. The aim of the article was to study the use of pessarium or cerclage with intravaginal progesterone for the prevention of premature birth in asymptomatic women with their high-risk factors. Obtained results show that the combination of progesterone with necessary to discontinue Arabin and cerclage has similar efficacy in prevention of preterm birth in women at high risk.

Key words: preterm birth, obstetric pessarium, cerclage.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОТИЧЕСКИХ И ГЕМОРАГИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С ТРОМБОФИЛИЕЙ / СОСТОЯНИЕМ ТРОМБОТИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ

Т. В. Белоусова, В. А. Плюшкин,
С. Я. Анмут

*Новосибирский государственный
медицинский университет
Красный пр., 52, Новосибирск, 630091,
Россия*

Представлены результаты научного исследования о выявленной взаимосвязи



воспалительных изменений в плаценте, фетоплацентарной недостаточности, тромбгеморрагическими расстройствами у детей, родившихся от женщин с тромбофилией / состоянием тромботической готовности. Проведенный корреляционный анализ показал наличие связей между тромботическими и геморрагическими событиями у детей, родившихся от матерей с тромбофилией / состоянием тромботической готовности с имеющимися у женщин нарушениями в системе гемостаза и изменениями в фетоплацентарном комплексе.

Ключевые слова: дети, геморрагические события, тромбофилия, тромботическая готовность.

Вопросы тромбофилии и состояния тромботической готовности в последние годы стали объектом пристального внимания среди специалистов различного медицинского профиля как в России, так и за рубежом [1–4]. При этом особый интерес к указанным состояниям принадлежит сфере перинатальной медицины. За последнее десятилетие появилось большое количество научных публикаций, демонстрирующих, что патологические изменения в системе гемостаза у женщин оказывают значимое влияние на состояние здоровья и систему гемостаза у их родившихся детей, способствуют развитию тромботических и геморрагических событий, которые, в свою очередь, являются серьезными осложнениями в течении любого заболевания и состояния, свойственного неонатальному периоду, и могут привести к инвалидизации или летальному исходу [5–9]. Соответственно, для пре-

дотвращения указанных неблагоприятных исходов необходимо оперативно проводить диагностику возможных отклонений в системе гемостаза у детей и своевременно, в случаях обнаружения этих отклонений, осуществить превентивную их коррекцию. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы прогнозирования развития подобных осложнений.

Цель исследования — выявить нарушения в системе гемостаза, факторов риска развития тромботических и геморрагических событий у детей в неонатальном периоде их жизни, родившихся от матерей с тромбофилией / состоянием тромботической готовности.

Материалы и методы. В исследование включены 454 пациента, разделенных на две группы: 1-я группа — 225 женщин (обследование и наблюдение проводилось во время беременности и, в последующем, в послеродовом периоде); 2-ю группу составили их 229 новорожденных детей. В ходе исследования 86 матерям и 87 их новорожденным выполнено исследование полиморфизма генов системы гемостаза: мутации протромбина и Leiden, MTHFR, PAI-1 и GpIIIa. При статистической обработке полученных данных проведен корреляционный анализ результатов с вычислением линейной корреляции — коэффициент Спирмена (r), который выбран в связи с возможностью его использования не только для количественно выраженных данных, но и тогда, когда регистрируемые значения определяются описательными признаками различной интенсивности [10].



Результаты исследования. Установлено, что у 63 детей (27,5 %), рожденных от матерей с тромбофилией / состоянием тромбофической готовности, развился тромбогеморрагический синдром, который был представлен кожным геморрагическим синдромом у 45 пациентов (71,4 %), кровоизлияниями под надкостницу (кефалогематомы) — у 10 (15,9 %), гематемезисом — у 8 (12,7 %), внутрижелудочковыми кровоизлияниями — у 4 (6,3 %), тромбозами сосудов — у 4 новорожденных (6,3 %), а также имели место 2 случая синдрома ДВС крови, у 11 детей (19,5 %) установлено сочетание различных клинических проявлений нарушений в системе гемостаза. В неонатальном периоде у детей с тромбогеморрагическими проявлениями отмечено наличие достоверности отличий с группой сравнения (с детьми, рожденными от матерей без нарушений в системе гемостаза) по формированию таких состояний, как церебральная ишемия ($r = 0,15$; $p < 0,05$) и гипоксическая / ишемическая кардиопатия (синдромом постгипоксической дизадаптации сердечно-сосудистой системы) ($r = 0,24$; $p < 0,05$).

Кроме того, данные корреляционного анализа выявили ряд статистически значимых взаимосвязей между «тромбогенными» изменениями в системе гемостаза у матерей, морфогистологическими изменениями в плаценте (артериит и фетоплацентарная недостаточность) и тромбогеморрагическими проявлениями у новорожденных. В частности, наличие тромбогеморрагических проявлений у детей, родившихся от матерей с тромбофилией / состоянием тромбофической готовности, отмечалось чаще при наличии у женщин гомозиготного

полиморфизма гена PAI-1, а также сочетанных нарушений в системе гемостаза ($r = 0,15$; $p < 0,05$). Среди них статистически значимые корреляционные связи с тромбофическими и геморрагическими проявлениями у детей в неонатальном периоде выявлены при тромбофилии метаболического генеза ($r = 0,15$; $p < 0,05$), гиперпродукции VIII фактора свертывания ($r = 0,69$; $p < 0,05$) и нарушениях в системе протеина С у матерей ($r = 0,31$; $p < 0,05$). Также установлено, что наличие фетоплацентарной недостаточности может быть отнесено к факторам риска, предрасполагающим к развитию тромбогеморрагических осложнений у новорожденных детей ($r = 0,27$; $p < 0,05$). Кроме того, к перинатальным факторам, имеющих прямую корреляционную зависимость с развитием тромбофических и геморрагических событий у детей, можно отнести самопроизвольные роды ($r = 0,33$; $p < 0,05$), вероятно, как способ родоразрешения с более высокими рисками травматизации, а также наличие обвития пуповиной ($r = 0,14$; $p < 0,05$).

Заключение. Среди нарушений в системе гемостаза матерей детей, у которых впоследствии возникли тромбофические и геморрагические события, особое значение имели следующие виды нарушений: тромбофилии метаболического генеза, гиперпродукция VIII фактора свертывания и нарушения в системе протеина С, а также сочетанные изменения в системе гемостаза «тромбогенного» характера. Тромбофические и геморрагические осложнения выявлены у той категории детей, где при морфогистологическом исследовании плаценты диагностированы воспалительные изменения в виде



артериита и фетоплацентарная недостаточность.

Для профилактики возникновения и снижения риска развития тромботических и геморрагических событий у новорожденных, а также связанных с ними ишемических изменений в ЦНС и миокарде, целесообразно проводить исследования системы гемостаза в периоде новорожденности у детей, родившихся от матерей с тромбофилией / состоянием тромботической готовности для выявления наличия и характера отклонений в системе гемостаза с целью определения тактики по проведению соответствующей коррекции нарушений в системе гемостаза. Возможность диагностики факторов риска развития тромбогеморрагических состояний на ранних этапах (перинатального периода) создает условия для поиска дополнительных мероприятий по прогнозированию и профилактике осложнений как со стороны беременной / роженицы / родильницы, так и новорожденных детей.

Литература

1. Игнатьева Н. С., Вейсгейм В. М., Евсеева В. А. и др. Ранняя диагностика тромбозов у новорожденных // Педиатрия. 2010. № 1. С. 41–43.
2. Кузник Б. И., Стуров В. Г., Лившин Н. Ю. и др. Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков: Патогенез, клиника, диагностика, терапия и профилактика. Новосибирск: Наука, 2018.
3. Момот А. П., Тараненко И. А., Цывкина Л. П. Состояние тромботической готовности — возможности современной диагностики и перспективы // Медицинский алфавит. Современная лаборатория. 2013. № 1. С. 24–27.
4. Gray G., Nelson-Piercy C. Thromboembolic disorders in obstetrics // Best Practice a. Research: Clinic. Obstetrics a. Gynaecology. 2012. Vol. 26 (1). P. 53–64.
5. Макацария А. Д., Бицадзе В. О., Акиншина С. В. Тромбозы и тромбоэмболии в акушерско-гинекологической клинике: молекулярно-генетические механизмы и стратегия профилактики тромбоэмболических осложнений. М.: Мед. информ. агентство, 2007.
6. Пюрбеева Е. Н., Зайнулина М. С. Некоторые вопросы тромбофилии при плацентарной недостаточности в практике семейного врача // Новые Санкт-Петербург. врач. ведомости. 2007. № 1. С. 51–53.
7. Серов В. Н., Пасман Н. М., Стуров В. Г., Дробинская А. Н. Наследственные и приобретенные тромбофилические состояния в акушерско-гинекологической практике: (клинические аспекты, диагностика, тактика ведения, подходы к терапии). Новосибирск, 2011.
8. Юдаева Л. С., Макацария А. Д. Профилактика и коррекция тромбогеморрагических осложнений во время беременности и при кесаревом сечении у больных с врожденными заболеваниями соединительной ткани // Акушерство и гинекология. 2006. № 6. С. 20–23.
9. Helgadóttir L. B., Skjeldestad F. E., Jacobsen A. F. et al. The association of inherited thrombophilia and intrauterine fetal death: a case-control study // Blood Coagulation a. Fibrinolysis. 2011. Vol. 22 (8). P. 651–656.
10. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (по Л. Е. Полякову, 1971): Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.infamed.com/stat/s05.html>.



T. V. Belousova, V. A. Plyushkin, S. Ya. Anmut

RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF THROMBOTIC AND HEMORRHAGIC EVENTS IN CHILDREN BORN TO MOTHERS WITH THROMBOPHILIA / THROMBOTIC STATE OF READINESS

The article presents the results of a scientific study on the relationship of inflammatory changes in placenta, fetoplacental insufficiency and thrombohemorrhagic disorders in children born to women with thrombophilia/state of thrombotic readiness. In particular, the correlation analysis showed the presence of links between thrombotic and hemorrhagic events in children born to mothers with thrombophilia/state of thrombotic readiness with existing in women disorders in the haemostatic system and changes in the fetoplacental complex.

Key words: children, hemorrhagic events, thrombophilia, thrombotic readiness.

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОК С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В АНАМНЕЗЕ

Е. В. Быстрова¹, А. В. Шаклеин^{1,2},
А. А. Степанова¹, А. Н. Дробинская^{1,2},
И. М. Давыдов¹

¹ Городская клиническая больницы № 1
ул. Залесского, 6, Новосибирск, 630047,
Россия

² Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

В публикации на клинических примерах показано ведение беременности родов и послеродового периода у пациенток с тромбозом легочной артерии в анамнезе. Представлены необходимые клинические обследования для дальнейшего назначения профилактики тромбоэмболических осложнений.

Ключевые слова: беременность, тромбоз легочной артерии, профилактика.

Венозные тромбоэмболические осложнения являются одной из ведущих причин материнской смертности во всем мире. Частота венозных тромбоэмболических осложнений оценивается в 0,76–1,72 случаев на 100 000 беременностей, что в четыре раза превышает риск у небеременных женщин [1; 2]. К венозным тромбоэмболическим осложнениям (ВТЭО) относятся варикозное расшире-



ние вен (ВРВ) и тромбоз глубоких вен (ТГВ) и тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) [3].

Современные исследования выявили ряд факторов риска развития венозной тромбоэмболии. Двумя наиболее важными факторами риска венозной тромбоэмболии являются тромбофилия и предшествующая венозная тромбоэмболия [4].

Частота острых тромбозов глубоких вен нижних конечностей в общей популяции составляет от 50 до 160 случаев на 100 тыс. населения [5]. Однако ведение беременности, родов и послеродового периода у пациенток, которые уже перенесли в анамнезе тромбоэмболические осложнения, становится новой и актуальной проблемой для акушеров-гинекологов.

Когда у пациентки, имеющей отягощенный тромбоэмболический анамнез, диагностированную тромбофилию, наступает беременность, происходит запуск коагуляционного каскада в активированное состояние. Особое значение приобретает противотромботическая профилактика и терапия.

Низкомолекулярные гепарины занимают центральное место в профилактике и лечении венозной тромбоэмболии во время беременности, поскольку они не проходят через плаценту, что позволяет избежать рисков, которые могут быть вызваны варфарином [6–8]. Американским колледжем акушерства и гинекологии (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) еще в 2010 г. опубликованы клинические рекомен-

дации, по которым доза низкомолекулярных гепаринов рассчитывается согласно факторам риска развития тромбоэмболических осложнений (уровень тромбогенности полиморфизма генов системы гемостаза, количество тромбоэмболических осложнений в анамнезе) и веса пациентки. Всем пациенткам рекомендовано ношение компрессионного трикотажа.

Клинические наблюдения. В течение 2018 г. в родильном доме родоразрешены две пациентки с ТЭО в анамнезе.

Пациентка Ж., 37 лет. Первобеременная, первородящая. С отягощенным тромбоэмболическим анамнезом в виде перенесенной в 2017 г. тромбоэмболией мелких ветвей легочной артерии на фоне приема комбинированных оральных контрацептивов (джес). Такие препараты она принимала в течение года после проведения гистероскопии по поводу полипа эндометрия. Соматический анамнез отягощен ожирением I степени (ИМТ 33,6 кг/м²), аутоиммунным тиреоидитом, диффузной формой, миопией высокой степени обоих глаз.

На учете в частном медицинском центре состояла с 10 недель. Всего сделано 24 явки. Несмотря на отягощенный тромбоэмболический анамнез, обследования на полиморфизм генов гемостаза у пациентки не проводилось.

С 10 недель в гемостазиограмме отмечалась тромбоцитопения, гиперфибриногенемия. Начата тромбопрофилактика низкомолекулярными гепаринами (НМГ) — клексан 40 мг подкожно, при этом по-



казатели гемостазиограммы оставались в пределах допустимых значений.

Первый УЗ-скрининг своевременный, патологии не выявлено. В 15 нед. консультирована гематологом, рекомендовано продолжить профилактику ТЭО до 38 недель беременности. До 35 недели в качестве профилактики угрозы прерывания беременности получала интравaginaльные гестагены.

В 19 недель консультирована эндокринологом, диагностирован гестационный сахарный диабет, назначена диетотерапия, также начата терапия аутоиммунного тиреоидита левотироксином в дозе 75 мкг.

С 24 недель отмечалось повышение артериального давления до 140 / 100 мм рт. ст., с связи с чем назначена гипотензивная терапия (допегит 500 мг/сутки) с последующим положительным эффектом.

Несмотря на нормогликемию, у пациентки, по данным УЗИ, в 37–38 недель выявлены вероятные признаки фетопатии у плода. Повторно консультирована эндокринологом, начата инсулинотерапия (левемир 4 ЕД в 22:00 подкожно).

В 39 недель госпитализирована в родильный дом для проведения планового родоразрешения. При госпитализации обследована в полном объеме, осмотрена специалистами (терапевт, окулист, невролог). Выставлен диагноз: Беременность I, 39 недель. ОАГА. Продольное положение, головное предлежание плода. Тромбоэмболия легочной

артерии (ТЭЛА) в анамнезе с переходом в фиброз. Миопия высокой степени обоих глаз. Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз. Гестационный сахарный диабет, инсулинотерапия. Хроническая урогенитальная инфекция. Хроническая вторичная компенсированная плацентарная недостаточность.

Учитывая доношенный срок беременности, роды I в 37 лет, ТЭЛА в анамнезе, признаки диабетической фетопатии, по данным УЗИ, родоразрешена путем операции кесарево сечение. Вид анестезии – КПЭСА. Кровопотеря составила 400 мл (0,5 % от массы тела). Родился живой доношенный мальчик с массой тела 4 020 г, ростом 54 см, с оценкой 8 / 9 баллов по шкале Апгар, с признаками диабетической фетопатии.

Проводилась периоперационная антибиотикопрофилактика согласно группе инфекционного риска по Краснопольскому – IV (ампициллин сульбактам 1,5 г через 8 часов в течение двух суток). Профилактика тромбоэмболических осложнений – клексан 80 мг подкожно. Учитывая отягощенный тромбогенный анамнез, массу тела пациентки, тромбоцитопению после родоразрешения, рекомендован лечебный курс низкомолекулярных гепаринов в течение 6 недель после родоразрешения (клексан 80 мг).

На 4-е сутки выполнено УЗИ матки: состояние соответствует срокам после родов. Швы сняты на 7-е сутки, заживление первичным натяжением. Выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение акушера-гинеколога, невролога и гемостазиолога.



Пациентка Ш., 31 год. Повторнобеременная, повторнородящая. В анамнезе ТЭЛА в 2015 г., катетерная фрагментация тромбов, тромболизис. Левосторонняя инфаркт-пневмония. Умеренная легочная гипертензия.

Гинекологический анамнез отягощен — эндометриоидная киста правого яичника (лапароскопия, цистэктомия в 2011 г.). В акушерском анамнезе самопроизвольные срочные роды живым доношенным ребенком в 2012 г., без осложнений.

В первом триместре проходила стационарное лечение в гинекологической больнице с связи с ранним токсикозом. Проводилась инфузионная терапия. Учитывая отсутствие данных за угрозу прерывания беременности гестагены не назначались.

За время беременности проведено три курса НМГ (клексан 40 мг подкожно № 10) в связи с изменением реологического состава крови, тромбинемией, гиперфибриногениемией на сроке гестации 15, 22 и 34 недели. По данным УЗ-скрининга, отмечалась патология пуповины (краевое прикрепление).

В 38–39 недель госпитализирована в отделение патологии беременности родильного дома. Спонтанно развилась родовая деятельность, роды решено провести через естественные родовые пути с адекватным обезболиванием, профилактикой ТЭО в родах (компрессионное белье).

Произошли самопроизвольные срочные роды живым доношенным мальчи-

ком с массой тела 3 550 г, ростом 51 см, с оценкой 8 / 9 баллов по шкале Апгар.

Течение послеродового периода без осложнений. Учитывая отягощенный тромбогенный анамнез, гиперфибриногению после родов, рекомендовано ношение компрессионного белья и проведение курса НМГ — клексан 40 мг подкожно в течение 6 недель.

Заключение. Ведение беременности и родов у пациенток с тромбоэмболическими осложнениями в анамнезе вызывает множество вопросов у акушеров-гинекологов. Обследование гемостаза у таких лиц следует проводить 2 раза в месяц. Согласно Российским методическим рекомендациям (2014), при наличии тромбоэмболических осложнений в анамнезе НМГ назначают с ранних сроков беременности, с момента ее установления в дозировке в зависимости от массы тела пациентки до срока родоразрешения. Всем пациенткам с отягощенным тромбогенным анамнезом необходимо проводить обследования на носительство тромбогенных полиморфизмов генов гемостаза. Сроки и способы родоразрешения определяются индивидуально, учитывая данные соматического анамнеза и показатели гемостазиограммы к моменту родоразрешения. В послеродовом периоде всем родильницам, перенесшим ТЭО, показана профилактика препаратами НМГ в течение 6 недель.

Литература

1. James A.H., Bushnell C.D., Jamison M.G., Myers E.R. Incidence and risk factors for stroke in pregnancy and the puerperium // Obstet.Gynecol.2005.Vol.106(3).P.509–516.



2. Sellman J. S., Holman R. L. Thromboembolism during pregnancy. Risks, challenges, and recommendations // Postgrad. Med. 2000. Vol. 108 (4). P. 71–72, 77–78, 81–84.
3. Клинический протокол. Тромбоэмболические осложнения в акушерстве. М., 2014.
4. Макацария А. Д., Коркоташвили Е. С., Акиньшина С. В. Принципы ведения и исходы беременности у пациенток с венозными тромбоэмболическими осложнениями в анамнезе // Матер. IV съезда акушеров-гинекологов России. М., 2008. С. 154.
5. Jones T., Ugalde V., Franks P. et al. Venous thromboembolism after spinal cord injury: incidence, time course, and associated risk factors in 16 240 adults and children // Arch. Phys. Med. Rehabil. 2005. Vol. 86 (12). P. 2240–2247.
6. Mello G., Parretti E., Fatini C. et al. Low-molecular-weight heparin lowers the recurrence rate of preeclampsia and restores the physiological vascular changes in angiotensin-converting enzyme DD women // Hypertension. 2005. Vol. 45 (1). P. 86–91.
7. Greer I. A., Nelson-Piercy C. Low-molecular-weight heparins for thromboprophylaxis and treatment of venous thromboembolism in pregnancy: a systematic review of safety and efficacy // Blood. 2005. Vol. 106 (2). P. 401–407.
8. Sparic R., Lazovic B., Stajic Z. et al. Thromboembolic complications during pregnancy and delivery // Med. Pregl. 2013. Vol. 66 (9–10). P. 417–423.

E. V. Bystrova, A. V. Shaklein,
A. A. Stepanova, A. N. Drobinskaya,
I. M. Davydov

CLINICAL CASES OF PREGNANCY, CHILDBIRTH AND THE POSTPARTUM PERIOD IN PATIENTS WITH PULMONARY EMBOLISM IN ANAMNESIS

The article demonstrates clinical examples of care in pregnancy, labor and birth and the postpartum period of patients with history of pulmonary embolism. It represents relevant clinical research trials for further prevention of thromboembolic complication.

Key words: pregnancy, pulmonary embolism, prevention.

ЗНАЧИМОСТЬ FVIII, ПРОТЕИНА С, ФАКТОРА ВИЛЛЕБРАНДА (ФВ) ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТРОМБОГЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА У БЕРЕМЕННЫХ

Ю. Н. Вагнер, Д. И. Клемешова

*Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия
ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия*

Увеличение тромбогенного потенциала плазмы при патологии беременности связано с определенными нарушениями состояния системы гемостаза. О нарушении равновесия между свертывающими



и противосвертывающими механизмами может свидетельствовать комплекс рутинных методик: определение активности ФВ, FVIII, протеина С, АПС-резистентность, концентрация D-димера.

Ключевые слова: тромбогенный потенциал, нарушения гемостаза, беременность.

При патологическом течении беременности характерно непропорциональное повышение фактора VIII (FVIII) по отношению к комплексу FVIII : ФВ. При наличии дефекта в системе протеина С (выполняющей функцию протеолитической деградации восьмого фактора), описанное нарушение усугубляется [1].

Наряду с резистентностью FV к активированному протеину С (АПС-резистентность), связанной с мутацией гена FV Лейден [2], встречается недостаточно изученная приобретенная АПС-резистентность.

Во втором и третьем триместрах приобретает значимость угнетение фибринолиза. При патологии беременности повышение концентрации плазминогена, эндогенных и экзогенных активаторов фибринолиза непропорционально увеличению ингибиторов (ингибитор активатора плазминогена первого типа освобождается из эндотелиальных клеток, второго типа вырабатывается плацентой) [3].

Перед родами подавляются пристеночные интраваскулярные фибринолитические реакции при одновременной активации системного фибринолиза. Постепенное повышение D-димера обусловлено лизисом растворимого фибрина (*soluble fibrin*), не достигшего состояния

сгустка. Но повышение содержания D-димера при беременности может отражать как повышенную активацию коагуляции и тромбообразования, так и активацию фибринолиза, или сочетание того и другого [4; 5].

При патологии беременности происходит постоянное «раздражение» эндотелия, о чем свидетельствует чрезмерная ристоцетин-индуцированная агрегация, развивается сенсбилизация тромбоцитов (гиперагрегация тромбоцитов на мембранные индукторы), растет синтез тромбосана A2 (чрезмерная тромбин-индуцированная агрегация тромбоцитов), превышают значения референтного диапазона активность vWF, FVIII. По-видимому, описанные процессы вносят вклад в развитие претромботического состояния [6; 7]. Тромбогенный потенциал ФВ, находящегося в пулах хранения эндотелиоцитов и тромбоцитов, выше плазменного. Высокомолекулярный ФВ из альфа-гранул тромбоцитов обнаруживается в плазме после сильной стимуляции тромбоцитов и эндотелиоцитов. При большом протяжении поврежденного эндотелия ситуация создания тромбогенного потенциала может превратиться из местной в системную.

Помимо опосредования адгезии тромбоцитов к субэндотелиальным структурам с последующей их агрегацией, функцией ФВ является связывание фактора VIII и защита его молекулы от преждевременной инактивации. Первая функция реализуется при формировании тромба в мелких артериях, артериолах и артериальных капиллярах (через активацию пристеночного свер-



тивания, где сила потока крови мешает формированию гемостатической пробки), второй механизм приводит к защите фактора VIII от протеолитической деградации системой протеина С [8; 9]. При наличии любого дефекта в этой системе взаимоотношений завязывается порочный круг.

Избыток активного восьмого фактора, освобождающегося из комплекса FVIII : ФВ после контакта с тромбином (при повреждении сосуда), не подвергается протеолитической деградации ущербной системой протеина С и вносит свой вклад в тромбогенный потенциал плазмы. Аналогичная картина развивается при чрезмерном потреблении физиологических антикоагулянтов (в том числе протеина С). Активность ФВ во время беременности зависит от функциональной активности металлопротеиназы ADAMTS-13, выделяемой эндотелием [10].

Распознаванию истинной картины состояния организма беременной может помочь только комплексный анализ активности FVIII, vWF, системы протеина С, резистентности FV к активированному протеину С, уровня D-димера с одновременной оценкой клинических эквивалентов высокого тромбогенного риска.

Комплекс описанных нарушений побуждает включить в перечень рутинных методик исследования состояния системы гемостаза при беременности определение активности ФВ, FVIII и протеина С, резистентности FV к активированному протеину С, уровня D-димера.

Литература

1. Момот А. П. Патология гемостаза. Принципы и алгоритмы клинко-лабораторной диагностики. СПб., 2006.
2. Николаева М. Г., Момот А. П., Сердюк Г. В. и др. АПС-резистентность, связанная с мутацией гена фактор V Лейден (генотип GA): клиническая реализация при беременности // Тромбоз, гемостаз и реология. 2018. № 1. С. 47–54.
3. Hube F., Reverdiau P., lochmann S. et al. Demonstration of a tissue factor pathway inhibitor2 messenger RNA synthesis by pure villous cytotrophoblast cells isolated from term human, placentas // Biol. Reprod. 2003. Vol. 68. P. 1888–1894.
4. Momot A. P., Semenova N. A., Belozorov D. E. et al. The dynamics of the hemostatic Parameters in Physiological Pregnancy and after Delivery // HSOA J. Hematol. Blood Transf. Dis. 2016. Vol. 3. P. 1–18.
5. Момот А. П., Тараненко И. А., Белозеров Д. Е. и др. Инициация свертывания крови в разные сроки физиологически протекающей беременности // Бюл. СО РАМН. 2014. № 34 (5). С. 58–66.
6. Hoffman M. Remodeling the blood coagulation cascade // J. Tromb. Trombolysis. 2003. № 16(1–2). С. 17–20.
7. Шойхет Я. Н., Момот А. П., Елыкомов В. А. К обоснованию новой технологии негепаринового усиления антикоагулянтных свойств свежемороженой плазмы при заместительной гемокомпонентной терапии синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания // Пробл. клинической медицины. 2008. № 5–6. С. 130–144.
8. Heit J. Thrombophilia: clinical and Laboratory assessment and management // Consultative Hemostasis and Trombosis / Eds. C. S. Kithens, C. M. Kessler, B. A. Kon-



kle. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2013. P. 205–239.

9. Smith S. A. The cell based model of coagulation // J. Vet. Emerg. Crit. Care. 2009. Vol. 19 (1). P. 3–10.

10. Sachez-Luceros A., Farias C. E., Amalal M. M. et al. Von Willebrand factor – cleaving protease (ADAMTS-13) activity in normal, non-pregnant women, pregnant and post – delivery women // Tromb. Haemost. 2004. Vol. 92 (6). P. 1320–1326.

Yu. N. Vagner, D. I. Klemeshova

THE POTENTIAL RISK OF DISSEMINATED INTRAVASAL COAGULATION AND TROMBOSIS FOR PATIENTS WITH PATHOLOGICAL GRAVIDITAS DEPENDENT ON THE ACTIVITY OF FIBRINOLYSIS, ANTICOAGULANTS OF PLASMA (PROTEIN C), VON WILLEBRAND FACTOR (VWF) AND FVIII

The increase in trombogenic potential of plasma in pregnancy pathology is associated with certain disorders of the haemostatic system. On the imbalance between the coagulating and anticoagulant mechanisms may indicate a set of techniques: determination of activity of WF, FVIII, protein C, APS-resistance, and concentration of D-Dimer.

Key words: trombogenic potential, haemostatic system, pregnancy.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМия КАК ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ФОРМЫ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОГО ХОЛЕСТАЗА

С. М. Воевода^{1,2}, О. Д. Рымар¹

¹ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал Института цитологии и генетики СО РАН
ул. Бориса Богаткова, 175/1, Новосибирск, 630089, Россия

² Институт цитологии и генетики СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия

Представлен клинический случай внутрипеченочного холестаза (ВПХ) беременных, с последующей трансформацией в рецидивирующую форму ВПХ у пациентки с длительной гиперпролактинемией. Впервые синдром ВПХ развился в III триместре беременности и регрессировал сразу после родоразрешения. Однако на фоне установившейся лактации через 3 месяца после родов вновь появились клинические и лабораторные признаки холестаза. После проведенного обследования исключена патология печени и желчевыводящих путей и начата терапия препаратами урсодезокси-холевой кислоты, положительной клинической и лабораторной динамики не отмечено. Учитывая отсутствие эффекта от терапии, было принято решение о медикаментозном подавлении лактации каберголином. На фоне приема препарата клинические проявления холестаза ку-



пированы и получена тенденция к нормализации лабораторных показателей. В течение трех лет после родоразрешения ВПХ неоднократно рецидивировал и купировался приемом каберголина с постепенным увеличением дозировки. Особый интерес представляет купирование клинических проявлений холестаза (кожного зуда) приемом каберголина.

Ключевые слова: идиопатическая гиперпролактинемия, внутрипеченочный холестаз, каберголин, клинический случай.

В отечественной и зарубежной литературе недостаточно публикаций, посвященных изучению роли пролактина при холестазе, особенно при холестазе беременных [1–3]. По данным ряда авторов, чувствительность печени к пролактину, оценивая по уровню его рецепторов, очень высока и сопоставима с чувствительностью молочной железы [4]. Известны отдельные молекулярные мишени действия пролактина на печень, однако его конечные физиологические эффекты на желчевыделительную и другие функции печени остаются неясными [5; 6].

Представленное наблюдение демонстрирует картину ВПХ беременных с последующей трансформацией в рецидивирующую форму у пациентки с длительной идиопатической гиперпролактинемией. Интерес представляет купирование клинического проявления холестаза (мучительного кожного зуда) приемом каберголина.

Описание клинического случая. Пациентка 28 лет, наблюдается терапевтом на протяжении трех лет. Впервые синдром

ВПХ развился в 25 лет в период беременности и регрессировал сразу после родоразрешения. На фоне установившейся лактации через 3 месяца после родов вновь появился кожный зуд и лабораторные признаки холестаза. Начата терапия урсодезоксихолевой кислотой, однако положительной клинико-лабораторной динамики не отмечено, пациентка прекратила прием препарата. Принято решение о медикаментозном подавлении лактации каберголином. На фоне приема препарата клинические проявления холестаза купированы и получена тенденция к нормализации лабораторных показателей. В течение 12 месяцев после родоразрешения ВПХ неоднократно рецидивировал и купировался приемом каберголина. Ведущим клиническим проявлением холестаза был мучительный кожный зуд, усиливающийся в ночное время, в биохимическом анализе крови отмечалось повышение желчных кислот, гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП), щелочной фосфатазы (ЩФ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспарагинаминотрансферазы (АСТ). За период наблюдения выполнен ряд лабораторных и инструментальных исследований, которые позволили исключить поражение печени. Выполнена фиброэластометрия: 7,0 кПА, что свидетельствует о стадии фиброза F1 по METAVIR. За первый год наблюдения подобрана дозировка каберголина, при приеме которой происходило прекращение кожного зуда и показатели биохимических анализов стремились к нормализации.

На втором году наблюдения при постоянном приеме каберголина в дозировке 0,5 мг (1 табл.) 1 раз в неделю отмечается



нормализация лабораторных показателей, отсутствие клинических проявлений. В период отсутствия рецидивов, повторно, через 9 месяцев, выполнена фиброэластометрия: 4,5 кПА, стадия фиброза F0 по METAVIR.

Осенью 2017 г. пациентка прекратила прием препарата в связи с отсутствием жалоб и длительной стойкой лабораторной ремиссией. В декабре 2017 г. произошло ухудшение состояния в виде появления выраженного кожного зуда. В анализах повышены АЛТ – 114 Ед/л, АСТ – 58 Ед/л, ГГТП – 116 Ед/л, ЩФ – 146 Ед/л, пролактин – 726 мЕд/л, пролактин мономерный – 640 мЕд/л (в норме 79–347 мЕд/л). После приема двух таблеток в течение двух дней происходит купирование кожного зуда. В анализах через 10 дней отмечается двукратное снижение АЛТ – 59 Ед/л, АСТ – 25 Ед/л, ГГТП – 50 Ед/л, ЩФ – 100 Ед/л и резкое снижение пролактина – <12,6 мЕд/л. На фоне возобновления приема каберголина кожный зуд не рецидивировал. Через 3 месяца остается умеренно повышенный уровень ГГТП – 50 Ед/л и ЩФ – 80 Ед/л, в пределах нормальных значений АЛТ, АСТ, билирубин общий и прямой, холестерин, низкий уровень пролактина (<12,6 мЕд/л).

За третий год наблюдения зафиксирован один случай обострения, появление выраженной клинической симптоматики и повышение лабораторных показателей на фоне длительного стрессового состояния. Купирование симптомов произошло после дополнительного приема двух таблеток каберголина в течение двух дней. В дальнейшем обострения не отмечаются. Однако на фоне приема 0,5 мг (1 табл.)

1 раз в неделю каберголина отмечается повышенная утомляемость и сонливость в течение дня.

Заключение. В представленном клиническом случае вызывает интерес положительный эффект приема каберголина на купирование клинических и лабораторных проявлений рецидивирующего ВПХ на фоне значительного снижения уровня пролактина у пациентки с длительной идиопатической гиперпролактинемией.

Литература

1. Негода В. В., Скворцова З. С., Скворцов В. В. К вопросу о синдроме внутрипеченочного холестаза у беременных // Лечащий врач. 2003. № 6. С. 58–60.
2. Ranta T., Unnerus H. A. Elevated plasma prolactin concentration in cholestasis of pregnancy // Am. J. Obstet. Gynecol. 1979. Vol. 134 (1). P. 1–3.
3. Воевода С. М., Рымар О. Д., Курилов С. А. Синдром рецидивирующего внутрипеченочного холестаза у пациентки с идиопатической гиперпролактинемией // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2017. № 9. С. 116–120.
4. Varas S. M., Jahn G. A. The expression of estrogen, prolactin, and progesterone receptors in mammary gland and liver of female rats during pregnancy and early postpartum: regulation by thyroid hormones // Endocr. Res. 2005. Vol. 31 (4). P. 357–370.
5. Кушнарева Н. С., Смирнова О. В. Влияние пролактина на показатели экскреторной функции печени при индукции и снятии холестаза у самок крыс // Бюл. экспериментальной биологии и медицины. 2009. № 11. С. 511–514.



6. Simon-Holtorf J., Monig H., Klomp H.J. et al. Expression and distribution of prolactin receptor in normal, fibrotic, and cirrhotic human liver // Exp. Clin. Endocrinol. Diabetes. 2006. Vol. 114. P. 584–589.

S. M. Voevoda, O. D. Rymar

LONG-TERM HYPERPROLACTINEMIA AS A POSSIBLE CAUSE OF THE SYNDROME OF RECURRENT INTRAHEPATIC CHOLESTASIS

A clinical case of a female patient with idiopathic hyperprolactinemia and intrahepatic cholestasis. For the first time, intrahepatic cholestasis manifested in the third trimester of pregnancy in the classic version, and regressed immediately after delivery. However, within 3 months after birth and established lactation the clinical and laboratory signs of cholestasis reappeared. After the exclusion of organic liver and biliary tract diseases, a therapy with ursodeoxycholic acid was initiated, but without clinical and laboratory improvement. Due to lack of the effect of standard treatment the decision on medical suppression of lactation with cabergoline was made. After suppression of lactation all signs of cholestasis disappeared. Further manifestations of intrahepatic cholestasis repeatedly recurred. Later the episodes of clinical and laboratory manifestations of cholestasis repeatedly emerge. They were treated by elevated doses of cabergoline. The observation time was three years.

Key words: idiopathic hyperprolactinemia, intrahepatic cholestasis, clinical case.

ОСОБЕННОСТИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У ПАЦИЕНТОК С НИЗКИМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ

Н. В. Воронова

ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Проведена оценка программ вспомогательных репродуктивных технологий женщинам с низким овариальным резервом. Показана более высокая эффективность проведения протокола с антагонистами по сравнению с длинным модифицированным низкодозным протоколом у лиц с низким овариальным резервом на индукцию суперовуляции. *Ключевые слова:* вспомогательные репродуктивные технологии, низкий овариальный резерв, лечение.

Актуальность исследования обусловлена увеличением доли женщин старшего репродуктивного возраста и женщин со сниженным овариальным резервом, обращающихся в акушерско-гинекологическую клинику. В течение многих лет в стандартных длинных протоколах ЭКО с успехом применялись агонисты гонадотропных релизинг-гормонов (ГнРГ) с последующим введением гонадотропинов. Однако для пациентов с «бедным ответом» сложилась практика применения протоколов с антагонистами ГнРГ, что обуславливается предпочтительно менее глубокой десенситизацией гипофиза и соответственно меньшим подавлением



яичников, а также модифицированные протоколы с низкими дозами агонистов. Ожидается, что в протоколах с антагонистами должен наблюдаться лучший выход ооцитов при стимуляции, но в протоколах с антагонистами часто отмечается асинхронный рост фолликулов. Для предотвращения этого эффекта авторы используют прайминг с контрацептивами, эстрогенами или андрогенами.

Цель исследования — оценить эффективность разных протоколов стимуляции у пациенток с низким овариальным резервом.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ течения и исходов ЭКО с 2016 по 2018 гг. Проанализированы результаты стимуляции овуляции яичников у пациенток в возрасте от 35 до 44 лет с низким овариальным резервом и «бедным ответом» на стимуляцию. Критерии включения: наличие в анамнезе «бедного ответа» на стимуляцию и АМГ < 1,0 нг/мл. Пациенткам первой группы проводилась стимуляция овуляции с использованием длинного модифицированного протокола с низкими дозами агонистов. Агонисты ГнРГ назначались с 21 дня менструального цикла по 0,05 мг в сочетании с гонадотропинами, содержащими ФСГ и ЛГ в дозе 200–250 МЕ со 2–3 дня менструального цикла. Вторую группу составили пациентки с низким овариальным резервом, проходившие стимуляцию овуляции в протоколе с антагонистами: со 2-го дня менструального цикла назначались гонадотропины, содержащие ФСГ и ЛГ в дозе 200–225 МЕ и с 6-го дня цикла антагонисты ГнРГ. Дозу гонадотропинов

в обеих группах корректировали с 6-го дня стимуляции в зависимости от ответа яичников. В качестве триггера вводили хорионический гонадотропин в дозе 10 000 МЕ при достижении роста как минимум одного лидирующего фолликула размером 17 мм. Эффективность протокола оценивали по следующим параметрам: число фолликулов в день пункции, число полученных ооцитов, количество оплодотворенных ооцитов, индекс оплодотворения, наступление беременности (клиническая и / или биохимическая).

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о более высокой эффективности проведения протокола с антагонистами по сравнению с длинным модифицированным низкодозным протоколом у женщин с низким овариальным резервом на индукцию супероувуляции в программах ВРТ.

N. V. Voronova

FEATURES OF ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES IN PATIENTS WITH LOW OVARIAN RESERVE

The evaluation of assisted reproductive technology programs for women with low ovarian reserve. Higher efficiency of the protocol with antagonists in comparison with the long modified low-dose protocol in women with low ovarian reserve for superovulation induction is shown.

Key words: assisted reproductive technologies, low ovarian reserve, treatment.



ВАРИКОЦЕЛЕ КАК ПРИЧИНА МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

П. А. Гаврилов

ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Бесплодие является актуальной проблемой ввиду постоянного роста данного заболевания и колоссальных затрат на пути его преодоления. Мужское бесплодие наблюдается в 20 % случаев. Среди причин мужского бесплодия треть случаев занимает варикоцеле. До сих пор нет однозначного мнения по поводу хирургического лечения пациентов с варикоцеле. Нет четких указаний на выбор метода лигирования яичковых вен. Нами изучена необходимость в хирургическом лечении варикоцеле и попытка выбрать наилучший метод лигирования вен с одно- и двухсторонним варикоцеле.

Ключевые слова: варикоцеле, хирургическое лечение, бесплодие.

Бесплодие, по определению ВОЗ, — это неспособность сексуально активной, не использующей контрацепцию пары добиться беременности в течение одного года. Частота встречаемости данной патологии в разных странах от 8 до 29 % всех супружеских пар [1; 2]. В России бесплодный брак составляет от 15 до 17 %. Частота истинно мужского бесплодия составляет около 20 % случаев, женского — 50 %, сочетанная причина встречается в 30 % случаев [2]. Среди всех причин в бесплодном браке варикоцеле составляет около 16 %, среди

причин мужского бесплодия — около 30 %. Не у всех мужчин варикоцеле приводит к нарушениям фертильности, но выявлено, что у 40 % мужчин с изменениями в спермограмме диагностируется варикоцеле, которое требует лечения. Традиционно принято рассматривать изменения в спермограмме при варикоцеле как показания к оперативному лечению. Хотя есть несколько работ, демонстрирующих отсутствие положительных изменений в спермограмме после варикоцелэктомии [3]. В дальнейшем ряд авторов пытались опровергнуть эти данные, указывая на методологические нарушения в работах, которые показали неэффективность проводимой варикоцелэктомии при патоспермии и провели собственный мета-анализ, который указывал на необходимость хирургического лечения варикоцеле у пациентов с патоспермией [4].

Хирургическое лечение варикоцеле насчитывает множество вариантов проведения операции. В основном используют две методики: лапароскопическая варикоцелэктомия и микрохирургическая варикоцелэктомия (операция Мармара). Разные способы лигирования яичковых вен имеют свои плюсы и минусы.

В настоящее время нет четких рекомендаций по необходимости хирургического лечения варикоцеле у пациентов с патоспермией, также не высказываются предпочтения по выбору методики лигирования яичковых вен. Операции в основном проводятся по возможностям клиники, в которую обращается пациент или по предпочтениям врача-хирурга.



Цель исследования — обосновать и подтвердить необходимость варикоцелэктомии, выбрать предпочтительную методику лигирования вен лозовидного сплетения яичка у пациентов с одно- и двухсторонним варикоцеле.

Материалы и методы. В клинику обратилось 504 пациента по поводу мужского бесплодия с различными вариантами патоспермии. Обследование пациентов проводилось по стандартной методике: спермограмма, бактериологическое исследование эякулята на микрофлору и *Trichomonas vaginalis*, определение ДНК методом ПЦР (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum* и *U. parvum*, *Herpes simplex virus* 1, 2, *Cytomegalovirus*). Исследовали гормональный статус: тестостерон, ГСПГ, ФСГ, ЛГ, пролактин. Осуществляли УЗИ мошонки. Исследования эякулята проводилось эмбриологами на микроскопе Olympus CX 21 с использованием камер Маклера. Оценка эякулята проводилась по рекомендациям ВОЗ 2010 г.

Результаты исследования. У пациентов обнаружены следующие варианты патоспермии: азооспермия — у 5 человек (0,99 %), олигозооспермия — у 14 (2,8 %), астенозооспермия — у 32 (6,3 %), тератозооспермия — у 168 (33,3 %), астенотератозооспермия — у 201 (39,9 %), олигоастенотератозооспермия — у 84 мужчин (16,6 %). Возраст пациентов колебался от 20 до 56, в среднем — 31,2 лет. Продолжительность бесплодия от 1 до 10 лет, в среднем — 3,5 лет.

Из 504 пациентов у 61 пациента (12 %) выявлено варикоцеле как самостоятель-

ная причина бесплодия. У 53 пациентов варикоцеле было односторонним (8,5 % от общего числа пациентов с бесплодием и 70,5 % от числа пациентов с варикоцеле), у 8 пациентов диагностировано двухстороннее варикоцеле (3,5 % от общего числа пациентов с бесплодием и 29,5 % пациентов с варикоцеле). Диагностика варикоцеле проводилась урологом и подтверждалась по УЗИ, использовали следующие критерии: расширение вен яичка больше 2,5 мм, положительная проба Вальсальвы. УЗИ проводилось в обязательном порядке как стоя, так и лежа. У данной группы пациентов определены следующие варианты патоспермии: олигозооспермия — у 3 человек (4,9 %), астенозооспермия — у 13 (21,3 %), тератозооспермия — у 16 (26,2 %), астенотератозооспермия — у 25 (41,0 %), олигоастенотератозооспермия — у 4 мужчин (6,6 %).

Всем пациентам проведена варикоцелэктомия. Операция Мармара проведена 43 пациентам, у 10 человек — лапароскопическая варикоцелэктомия с одной стороны и 8 пациентов прооперированы лапароскопическим доступом с двух сторон. Операция Мармара выполнялась по стандартной методике: разрез в проекции наружного пахового кольца с выделением семенного канатика одним блоком, затем, используя очки с увеличением $\times 4,5$, проводили выделение вен яичка отдельно от артерий и лимфатических протоков. Перевязку этих вен проводили с помощью рассасывающейся нити викрил 4:0. В дальнейшем вены пересекались. Диаметр вен — от 1 до 5,5 мм. Количество вен варьировалось от 2 до 14 штук. Оболочка семенного канатика ушивалась, и производилось послойное



ушивание операционной раны. Данная методика проводилась как под МИА раствором 0,5 % лидокаина (21 операция), так и под наркозом (22 операции). Длительность операции 25–50, в среднем – 32,4 мин.

Для оценки возможности проведения операции Мармара проводилась оценка боли во время операции по ВАШ. Значения по шкале были от 2 до 7, среднее значение – 3,7, что соответствует умеренной боли. Все пациенты, оперированные под местной анестезией, отпускались домой, после общей анестезии находились в стационаре в течение суток.

Лапароскопическая варикоцелэктомия проводилась под наркозом, всегда использовалось три троакара: параумбиликальный, слева по передней подмышечной линии и срединный, на середине расстояния от лобка до пупочного кольца. Для лигирования и пересечения яичковых вен использовали ультразвуковой аппарат фирмы Olympus SonoSurg-G2. Вены лигировались отдельно от артерии. Во время операции гемостаз был полный во всех случаях. Длительность операций составила: односторонняя варикоцелэктомия – от 15 до 25, в среднем – 18,8 мин, двухсторонняя варикоцелэктомия – от 20 до 30, в среднем – 23,1 мин. В стационаре пациенты находились одни сутки.

Оценка эффективности лечения пациентов проводилась через 1 и 3 месяца. Всем пациентам выполнены УЗИ и спермограмма. Также проводилась оценка болевого синдрома после оперативного лечения на первые сутки после операции по ВАШ.

Таким образом, частота встречаемости варикоцеле у пациентов с бесплодием составила 12 %. Варикоцеле слева встречалось в 70,5 % случаев. Осложнений во время проведения операций не зафиксировано. По длительности операция Мармара была дольше по сравнению с лапароскопической варикоцелэктомией на 13,6 мин – с одной стороны и на 9,3 мин – с двух сторон. При выполнении операции под местной анестезией оценка по ВАШ не превышала 7 и в среднем была на уровне 3,7 баллов, что соответствует умеренной боли. Длительность пребывания пациентов после операции под наркозом была 1 сутки, после операций под местным обезболиванием пациенты сразу же направлялись домой. В течение первых суток болевые ощущения пациентов по ВАШ после операции Мармара были на уровне от 2 до 6, в среднем – 3,1 баллов. У 90 % пациентов нами не использовались анальгетики после операции. После лапароскопической варикоцелэктомии интенсивность боли оценивалась пациентами в пределах от 2 до 5, в среднем – 3,2 баллов. Отличий в интенсивности боли между одной и двухсторонней варикоцелэктомией не установлено.

Осложнение в послеоперационном периоде было в одном случае, что составило 1,6 % от общего числа операций. Так, после лапароскопической варикоцелэктомии справа через 3 месяца сформировалось гидроцеле, пациент прооперирован в плановом порядке через 4 месяца. Рецидива варикоцеле после операции не выявлено, что подтверждено УЗИ. По оценкам результатов через 1 и 3 месяца улучшение



показателей спермограммы до нормозооспермии произошло у 56 пациентов (91,8 %). У 5 пациентов (8,2 %) сохранялась тератозооспермия от 0 до 3 % по Крюгеру. Это были пациенты с двухсторонним варикоцеле. Беременность в супружеской паре в течение 3–6 месяцев наступила от 51 мужчины (83,6 %).

Заключение. Проведение варикоцелэктомии при варикоцеле и изменениях в спермограмме показано у нефертильных мужчин. Это дает хорошие результаты в лечении данной группы пациентов (84 % последующих беременностей в семье). Методом выбора при одностороннем варикоцеле может быть как лапароскопическая варикоцелэктомия, так и операция Мармара, о чем свидетельствуют отсутствие рецидивов заболеваний и низкий процент осложнений. Положительной стороной операции Мармара является то, что ее можно выполнять в амбулаторных условиях, что создает комплаентность некоторых пациентов к выбору данной методики. При двухстороннем варикоцеле мы считаем неоправданным выполнять операцию Мармара ввиду ее длительности, методом выбора в данном случае является лапароскопический доступ.

Литература

1. Nieschlag E., Behre H.M., Wieacker P. et al. Disorders at the testicular level // *Andrology – male reproductive health and dysfunction* / Eds. Nieschlag E., Behre H.M., Nieschlag S. Berlin: Springer, 2010. P. 193–238.
2. Wong W. Y., Thomas C. M. G., Merkus J. M. et al. Male factor subfertility: possible causes and the impact of nutritional fac-

tors // *Fertil. Steril.* 2000. Vol. 73. P. 435–442.

3. Evers J. L. H., Collins J. A. Assessment of efficacy of varicocele repair for male subfertility: a systematic review // *Lancet.* 2003. Vol. 361. P. 1849–1852.

4. Ficarro V., Cerruto M. A., Liguori G. et al. Treatment of varicocele in subfertile men: the Cochrane review – a contrary opinion // *Eur. Urol.* 2006. Vol. 29. P. 258–263.

P. A. Gavrilov

VARICOCELE AS THE CAUSE OF MALE INFERTILITY

Infertility is currently a very topical problem due to the constant growth of this disease and enormous costs to overcome it. Male infertility in marriage comprises 20% of the reasons. Among the causes of male infertility one third is varicocele. There is still no single opinion on the surgical treatment of patients with varicocele. There is no clear indication of the choice of ligation method of testicular veins. Therefore, the aim of the work was to confirm the need for surgical treatment of varicocele and an attempt to choose the best method for vein ligation with one and two-sided varicocele.

Key words: varicocele, surgical treatment, infertility.



ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРОЯ У БЕРЕМЕННЫХ

Т.А. Гаврилова

ООО «Medical On Group – Новосибирск»
ул. Кирова, 44/2, Новосибирск, 630102,
Россия

Освещен вопрос лечения геморроя у беременных. Геморроидальная болезнь часто сопровождает этот период в жизни женщины. Обычно гинекологи не могут самостоятельно справиться с этой проблемой, а колопроктологи опасаются лечить беременных женщин. Это ситуация не разрешена по настоящее время. Приведен опыт активного лечения беременных с геморроидальной болезнью.

Ключевые слова: беременность, геморрой, лечение.

В настоящее время проблема лечения геморроидальной болезни не решена. Данная категория пациенток чаще всего курсирует между гинекологом и колопроктологом, которые порой не могут прийти к консенсусу. Так же как нет единого междисциплинарного решения этих ситуаций, так нет единодушия и в среде колопроктологов и акушеров-гинекологов. А ведь среди беременных очень высок риск развития геморроидальной болезни. По данным литературы, у рожавших женщин геморрой встречается в 5 раз чаще [1; 2]. Геморрой у беременных усложняет течение беременности, родов и послеродовый период [3]. Масштабное исследование данного вопроса, включающее 12 455 беременных, в последний раз проводилось лишь в 1991 г. Однако

за прошедший период времени изменились методы лечения, техническое оснащение, возможности и медицинские препараты [4].

Цель исследования – поиск оптимального подхода к лечению острого геморроя у беременных женщин.

Материалы и методы. В нашей клинике за период с 2013 по 2017 гг. проводилось лечение беременных женщин с острым геморроем. Всего исследовано 102 человека в возрасте 18–42 лет. Пациентки разделены на две группы. Первая (контрольная) группа получала только консервативную терапию ($n = 53$), во второй (основной) группе ($n = 49$) осуществлялась тромбэктомия в объеме эвакуации тромба или удаления геморроидального узла с наличием тромба в амбулаторных условиях радиохирургическим методом в сочетании с консервативной терапией.

Всем пациенткам проведено стандартное обследование в объеме пальцевого осмотра и аноскопии. Обязательным условием при лечении женщин была возможность постоянной телефонной связи, по необходимости, а также отсутствие тяжелой соматической патологии и угрозы прерывания беременности.

В рамках проведенного лечения сравнивали следующие показатели: 1) выраженность болевого синдрома (оценивалась по десятибалльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ); 2) длительность проявления воспалительных явлений (отека) по ВАШ; 3) проявление симптоматики в течение оставшегося срока беременности и в родах.



Результаты исследования. В первой группе пациентов регресс воспалительных явлений (уменьшение отека) наблюдался на $7,2 \pm 3,1$ сут. Среднее значение интенсивности болей достигало 6–7 баллов. Частота рецидивов в течение текущей беременности и в родах составила 83 %. Во второй группе полная ликвидация тромбоза произошла в срок $4,3 \pm 2,2$ сут, что в среднем на трое суток быстрее, чем в первой группе. Выраженность проявлений боли была не более 4 баллов. Рецидивирование проявлений тромбоза в оставшийся срок беременности и в родах был не более 15 %. В осложнениях при проведении исследования можно включить 3 % случаев: реакции аллергического характера на применяемые лекарственные препараты.

Заключение. Сравнительный анализ проведенного лечения позволяет считать, что активная тактика лечения (тромбэктомия) позволяет пациенткам восстанавливаться в меньший срок, уменьшает возможность рецидивов острого геморроя и улучшает качество жизни женщины в период беременности.

Литература

1. Воробьев Г. И., Шелыгин Ю. А., Благодарный Л. А. Геморрой М.: Митра-Пресс, 2002.
2. Шехтман М. М., Козинова Н. В. Геморрой у беременных // Гинекология. 2004. № 6 (6). С. 7–12.
3. Abramowitz L. Management of hemorrhoid disease in the pregnant woman // Gastroenterol. Clin Biol. 2008. Vol. 32 (5 Pt 2). P. 210–214.
4. Чушков Ю. В. Особенности клинических проявлений и консервативной тера-

пии геморроя у беременных // Рус. мед. журн. 2013. Vol. 23. P. 1110–1114.

T. A. Gavrilova

TREATMENT OF HEMORRHOIDS IN PREGNANT WOMEN

This article reviews the problem of treating hemorrhoids during pregnancy. This delicate period of women's life is commonly overshadowed by hemorrhoids. Generally, Gynaecologists cannot cope with the problem and help to get rid of it on their own. Coloproctologists are often afraid to treat pregnant women. The issue has not been resolved yet and is still topical. We adhere to the active tactics of treating hemorrhoids in pregnancy. We would like to tell you about our professional experience. *Keywords:* pregnancy, hemorrhoids, treatment.

ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА. БЫСТРЕЕ! ТОЧНЕЕ! НАДЕЖНЕЕ!

Т. А. Гайнер^{1,2}, В. Г. Матвеева¹,
С. В. Хрестина¹, О. Г. Каримова^{1,2}

¹ Группа компаний «Центр новых медицинских технологий»
ул. Пирогова, 25/4, Новосибирск, 630090, Россия

² Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН
пр. акад. Лаврентьева, 8, Новосибирск, 630090, Россия

Около 0,6 % новорожденных имеют хромосомные болезни. Ввиду этого огромное значение приобретает пренатальная



диагностика хромосомных аномалий, наиболее безопасным способом такой диагностики является амниоцентез. В цитогенетической лаборатории ГК «ЦНМТ» разработан способ, позволяющий сократить срок культивирования клеток АЖ до 8-11 дней, повысить выход культивируемых клеток, снизить вероятность контаминации культур и артефактного мозаицизма.

Ключевые слова: кариотип плода, хромосомные аномалии, амниоцентез, культивирование клеток.

Отклонение от нормы количества или структуры хромосом является одной из причин нарушения развития плода. В подавляющем большинстве случаев хромосомные аномалии приводят к внутриутробной гибели, однако все же около 0,6% новорожденных имеют хромосомные аномалии. Большинство из них сопровождаются нервно-психическими нарушениями, многие – пороками развития. Ввиду этого огромное значение приобретает пренатальная диагностика хромосомной патологии. Для диагностики используют ворсины хориона/плаценты, амниотическую жидкость (АЖ) либо кровь плода, взятую из пуповины. Наиболее безопасным

способом пренатальной диагностики является амниоцентез.

Основными недостатками стандартного метода кариотипирования плода по клеткам АЖ являются значительная длительность культивирования (до трех недель), получение недостаточного количества материала для проведения полного анализа, наличие артефактного (обусловленного культивированием) мозаицизма, опасность инфицирования культуры. Разработан способ, позволяющий сократить срок культивирования клеток АЖ до 8–11 дней, повысить выход культивируемых клеток, снизить вероятность контаминации культур и артефактного мозаицизма. На разработанный способ в 2017 г. получен патент РФ № 2630658. Важным этапом этого способа является проведение однократного пассажа (трипсинизации) с учетом популяционной плотности клеток в колониях. Это позволяет добиться синхронизации культуры и в дальнейшем получить большое количество метафаз для анализа.

Наш опыт показал, что на длительность культивирования влияет ряд факторов: собственная активность деления клеток АЖ у беременной, количество взятой для анализа жидкости, наличие контамина-

Таблица 1. Результаты исследования кариотипа плода

Вид исследования	Кол-во исследований	Патология	Норма
Исследование ворсин хориона	28	7 (25,0 %)	21 (75,0 %)
Исследование амниотической жидкости	106	9 (8,5 %)	97 (91,5 %)
Исследование пуповинной крови	7	0 (0 %)	7 (100 %)
Итого	141	16 (11,4 %)	125 (88,6 %)



Таблица 2. Уровень успешных исследований при кариотипировании плода, %

Исследуемая ткань	Европейские стандарты для цитогенетических исследований	Цитогенетическая лаборатория ГК «ЦНМТ»
Амниотическая жидкость	98	100
Пуповинная кровь	98	100
Ворсины хориона	90	100

ции пробы кровью, своевременное и качественное проведение пассажа в культуре, частота смены питательной среды. Всеми этими факторами, кроме первого, можно управлять для достижения оптимального результата: максимально быстрого и качественного кариотипирования плода. Под качественным анализом мы понимаем анализ GTG-окрашенных хромосом на высоком уровне разрешения – 550–850 бэндов (обеспечивает высокую точность диагностики), при необходимости применение дополнительных методов окрашивания (CBG-, Ag-NOR), исключение мозаицизма (анализ до 100 метафаз), проведение молекулярной диагностики в сложных случаях без повторной инвазивной процедуры. За последние пять лет в нашей лаборатории выполнено 141 исследование кариотипа плода, патология выявлена в 11,4 % исследований (табл. 1).

В большинстве случаев (75%) материалом для анализа являлась АЖ. Из 106 исследований кариотипа плода в клетках АЖ в 9 случаях выявлена хромосомная патология (четыре случая трисомии хромосомы 21 – синдрома Дауна, два случая инверсии хромосомы 5 (в одной семье),

по одному случаю: трисомия хромосомы X, трисомия хромосомы 14 вследствие робертсоновской транслокации rob(14;14), инсерция в хромосоме 20). Таким образом, количественная патология составляла 56 %, структурная – 44 % случаев. Значительная доля структурной патологии свидетельствует о высокой точности проведения исследования.

В нашей лаборатории процент успешных исследований при проведении пренатальной диагностики существенно выше, чем по «Европейским стандартам для цитогенетических исследований» (табл. 2) и составляет 100% для всех типов исследуемых тканей.

Благодаря использованию разработанного способа культивирования клеток АЖ срок выдачи заключения в нашей лаборатории при амниоцентезе составляет 9–14 дней (по «Европейским стандартам для цитогенетических исследований» максимальный срок выдачи заключения при амниоцентезе – 21 день).

Таким образом, оптимизация культивирования клеток, приготовления препаратов и анализ GTG-окрашенных хромосом



высокого уровня разрешения позволяет быстро и качественно провести кариотипирование плода.

T. A. Gayner, V. G. Matveeva, S. V. Hrestina,
O. G. Karimova

PRENATAL DIAGNOSTICS. FASTER! MORE PRECISE! MORE RELIABLE!

About 0.6 % of newborns have chromosomal abnormalities. For this reason, prenatal diagnostics of chromosomal abnormalities is of utmost importance, and amniocentesis currently appears as the safest method to perform such diagnostics. We developed the approach in the cytogenetic laboratory of the "CNMT" group of companies which allows for addressing these issues: significantly shorten the cultivation time to just 8–11 days, obtain more cells amenable for analysis, reduce the chance of cell contamination and artefactual mosaicism.

Key words: fetal karyotype, chromosomal abnormalities, amniocentesis, cell cultivation.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

С. Ф. Дельсуз, Н. М. Пасман

*Новосибирский государственный
университет*

*ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия*

*Городская клиническая больницы № 1
ул. Залесского, 6, Новосибирск, 630047,
Россия*

Проведена оценка клинического течения умеренной и тяжелой преэклампсии (ПЭ). При ПЭ чрезвычайно важна оценка степени повышения АД от исходного уровня, а также анализ других клинических и лабораторных показателей. Степень тяжести ПЭ является основополагающей в выборе длительности лечения, сроков и методов родоразрешения беременных.

Ключевые слова: преэклампсия, диагностика, лечение.

Преэклампсия играет ведущую роль в генезе акушерских и перинатальных осложнений. В развивающихся странах данное осложнение течения беременности является одной из причин материнской и перинатальной детской смертности. Частота самого осложнения, по данным разных авторов, за последние годы колеблется от 28 до 89,2 % случаев. Только у первобеременных ПЭ составляет 3–8 % случаев. По данным ВОЗ, каждый пятый ребенок, родившийся от матери с ПЭ, страдает на-



рушениями физического и психоэмоционального развития.

Согласно федеральным клиническим рекомендациям, под преэклампсией понимают осложнение беременности, возникающее после 20-й недели гестации, характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией, нередко отеками и проявлениями полиорганной (полисистемной) недостаточности.

Своевременное, точное распознавание ПЭ часто является сложной задачей, поскольку диагностические критерии по-прежнему основаны на неспецифических признаках и симптомах. Общие критерии тяжести недостаточно коррелируют с неблагоприятными материнскими и фетальными исходами.

Стоит обратить внимание на тот факт, что ПЭ представляет собой одну из основных причин наступления преждевременных родов, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП), развития плацентарной недостаточности, задержки развития плода (СЗРП), рождения детей с низкой массой тела для срока гестации.

Цель исследования — изучить особенности клинического течения беременности и ранней диагностики ПЭ у пациенток репродуктивного возраста.

Материалы и методы. Проведено обследование женщин репродуктивного возраста с верифицированным диагнозом преэклампсии. Пациентки разделены на две клинические группы, которые repre-

зентативны по возрасту, гестационному сроку на момент включения в исследование: I группа ($n = 49$) — беременные с умеренной степенью тяжести, II группа ($n = 41$) — лица с тяжелой степенью ПЭ. У пациенток обеих групп проанализированы соматический, акушерско-гинекологический анамнезы, течение беременности и родов, истории развития новорожденного.

Результаты исследования. Возрастной состав женщин варьировал от 20 до 45 лет. Большинство обследованных было в возрасте старше 34 лет в обеих группах — 45,0 и 46,4 % соответственно. Число повторнобеременных преобладало во II группе (65,0 %), а первородящие составили в обеих группах 53,0 и 63,4 % соответственно.

Со стороны репродуктивной системы нарушений в пубертатном периоде не отмечено, в анамнезе менархе в обеих группах было своевременным у 79,6 и 80,5 % пациенток соответственно в I и II группах.

Основными осложнениями во время беременности у лиц I группы явились краевое предлежание хориона (8,1 %), преждевременное излитие околоплодных вод (8,0 %). Умеренное маловодие и многоводие выявлялось в группах практически одинаково — 7,3 и 9,7 % соответственно. Низкая плацентация наблюдалась в 10,2 и 12,2 % случаев соответственно. Это объясняется одной из теорий патогенеза ПЭ: при внутриутробном развитии может существовать материнская иммунная толерантность к эмбриональным антигенам. Предполагается, что рас-



познавание эмбриональных антигенов CD4⁺ T-клетками и клетками-мишенями естественного маточного киллера является фундаментальным фактором плацентарного роста.

Анализ экстрагенитальной патологии показал, что хроническая артериальная гипертензия преобладала у женщин с тяжелой ПЭ (68,3%), как и полиморфизм генов системы гемостаза (12,2%). Нарушение липидного обмена наблюдалось в I группе чаще (36,7% случаев). Заболевания мочевыводящей системы оказались в равных соотношениях в обеих группах — 24,5 и 26,8% случаев соответственно.

Анализ течения беременности выявил, что у 22,4% женщин с умеренной ПЭ отмечался гестационный сахарный диабет, отеки беременных наблюдались в 44% во II группе, повышение давления во время беременности выявлено в обеих группах — в 51,0 и 61,0% соответственно. Как при умеренной, так и при тяжелой ПЭ — в 28,0 и 32,0% случаев соответственно — у беременных отмечен исходно низкий уровень АД в 1 триместре. Это затрудняет постановку диагноза тяжелой ПЭ, когда повышение до 120 / 90 мм рт. ст. может уже составлять 40% от исходного уровня и быть симптомом тяжелой ПЭ.

Родоразрешение путем операции кесарева сечения отмечено в 71,4% случаях I группы и 92,7% случаев во II группе, из них преждевременные роды соответственно имели место в 14,3 и 39,0% случаев соответственно. Показания к операции кесарева сечения были комплексными: отсутствие стабилизации артериального

давления, нестабильность гемодинамических показателей, прогрессирование симптомов преэклампсии на фоне проводимой терапии, недоношенный срок беременности, неполноценный рубец на матке после операции кесарева сечения. Остальные роды закончились через естественные родовые пути.

Особенностью течения родов явились следующие показатели: диагностированы истинный узел пуповины, слабость родовой деятельности, эпизиотомия и эпизиоррафия — по 6,0% случаев у рожениц с умеренной ПЭ. Дефект плаценты, ручное исследование стенок полости матки отмечено во II группе в 4,8% случаев. Хроническая вторичная субкомпенсированная плацентарная недостаточность преобладала у беременных с ПЭ тяжелой степени (41,4%). Хроническая внутриутробная гипоксия плода у женщин I группы диагностирована в 26,5% случаев. В 39,0% случаев отмечалось СЗРП у исследуемых II группы. Неглубокая инвазия экстравиллезных цитотрофобластов сопровождается снижением маточно-плацентарного кровотока, что приводит к ограничению роста плода, а также продуцирование плаценты антиангиогенных и провоспалительных факторов, которые предшествуют более позднему возникновению гипертонии и протеинурии, то есть материнского синдрома преэклампсии [1–4]. Тугое обвитие пуповины вокруг шеи плода выявлено в 18,3% случаев у лиц из I группы. Также выявлен асептический везикулез у новорожденных — в 6,1 и 4,8% случаев соответственно.

По результатам лабораторных показателей диагностированы следующие от-



клонения. Так, в общем анализе крови у женщин в обеих группах установлено понижение количества эритроцитов и гемоглобина в крови, лейкоцитоз; в биохимическом анализе крови, преимущественно у пациенток с тяжелой ПЭ, – повышение уровня ПТИ (до 123 %), фибриногена (до 5,5 г/л), АПТВ (до 54 с), СРБ (до 68 мг/л), увеличение тромбинемии, повышение *D*-димера (до 649 мг/л); гиперферментемия (повышение АСТ, АЛТ, ЛДГ в 2,5–5 раз); в общем анализе мочи – протеинурия при ПЭ тяжелой степени (до 10,2 г/л), лейкоцитурия (до 3–4 в п/з). Мы считаем, что лабораторные критерии чрезвычайно важны для дифференциальной диагностики умеренной и тяжелой ПЭ.

Заключение. В оценке степени тяжести ПЭ чрезвычайно важна оценка степени повышения АД от исходного уровня на фоне «маскирующей» тяжелую ПЭ артериальной гипотонии, а также оценка всех других клинических и лабораторных показателей, длительность клинических и лабораторных изменений. Ранняя оценка специфичных рисков осложнений ПЭ для пациенток в течение беременности может потенциально улучшить результат посредством направления их в специализированные учреждения третьего уровня, тщательного мониторинга и своевременного вмешательства. Три ключевых принципа должны соблюдаться при лечении ПЭ: профилактика, ранний скрининг и своевременное лечение.

Литература

1. Сидорова И. С., Никитина Н. А. Преэклампсия в центре внимания врача-прак-

тика // Акушерство и гинекология. 2014. № 6. С. 4–9.

2. Karumanchi S. Angiogenic Factors in Preeclampsia from diagnosis to therapy // Hypertension. 2018. Vol. 67. P. 1072–1079.

3. Poon L. C., Nicolaides K. H. Early prediction of preeclampsia // Obstet. Gynecol. Int. 2014. Vol. 5. P. 297–397.

4. Quan L., Xu.Q., Zhang G. et al. An analysis of the risk factors of preeclampsia and prediction based on combined biochemical indexes // Kaohsiung J. Med. Sci. 2018. Vol. 34. P. 109–112.

S. F. Delsus, N. M. Pasman

CLINICAL FEATURES AND EARLY DIAGNOSIS OF PRE-ECLAMPSIA IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

The clinical course of moderate and severe preeclampsia was evaluated. While assessing the severity of PE, it is extremely important to assess the degree of increase of blood pressure from the baseline, as well as the assessment of all other clinical and laboratory parameters, the duration of clinical and laboratory changes. The degree of severity of PE is fundamental in choosing the duration of treatment, timing and methods of delivery of pregnant women.

Key words: preeclampsia, diagnosis, treatment.



ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРИОРИТЕТОВ У ДЕТЕЙ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ

М. Ю. Денисов^{1,2}, Е. Г. Сарычева³,
А. С. Якушин⁴, Е. В. Гильд^{1,2},
Н. А. Аксенов¹

¹ Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

² ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

³ Новокузнецкий государственный
институт усовершенствования
врачей — филиал Российской
медицинской академии непрерывного
профессионального образования
пр. Строителей, 5, Новокузнецк, 654005,
Россия

⁴ ООО «Центр семейной медицины»
ул. Пирогова, д. 25/4, Новосибирск, 630090,
Россия

Формирование пищевого поведения — одна из главных жизнеобеспечивающих задач, возложенных на родителей. Врачу отводится роль контролирующей и корректирующей инстанции. Обсуждены основные психологические и некоторые нутритивные правила формирования пищевого поведения у детей и их родителей, основанные как на собственном многолетнем опыте, так и на данных литературы.

Ключевые слова: дети, пищевое поведение, алиментарнозависимая патология

На первом году жизни человека его развитие проходит в высоком темпе со значительным увеличением роста и массы тела. Полноценное здоровье, в том числе достаточные антропометрические параметры, во многом обеспечиваются характером питания ребенка в первые 2–3 года жизни [1]. В течение первых 4–6 месяцев жизни идеальным вскармливанием, вне всякого сомнения, является питание материнским молоком. В нем нуждаются все дети, но особенно рожденные с применением вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), недоношенностью, незрелостью желудочно-кишечного тракта и других систем [2].

Начиная со второго полугодия жизни формируется модель пищевого поведения. Это связано с началом введения прикормов, замещающих грудное молоко или искусственную смесь. Процесс формирования пищевого поведения многогранен и вызывает порой значительные трудности у родителей и всей семьи. В данной публикации обсуждены основные психологические аспекты и некоторые нутритивные правила формирования пищевого поведения у детей и их родителей, основанные как на собственном многолетнем опыте, так и на данных литературы [3–5].

Надо признать, что к настоящему времени эти сведения весьма разрозненны, порой противоречат друг другу, не согласуются с тем, что наблюдается в реальной обстановке на практике. Нарушение правил пищевого поведения неминуемо приводит ребенка к функциональным расстройствам пищеварения, по поводу



которых родители обращаются на прием к педиатру, например, в связи с обстипацией [6; 7]. Представляемые правила лежат в основе авторских врачебных рекомендаций для родителей маленьких пациентов с функциональными расстройствами пищеварения.

Итак, изначальным правилом следует признать тот факт, что родители в полной мере отвечают за пищевое воспитание и образование своих детей. Родители обязаны прививать хорошие манеры, привычки, вкусы, в первую очередь в отношении питания. По нашему мнению, воспитательный процесс не приемлет перекладывания забот по пищевому воспитанию на врача или педагога детского дошкольного учреждения.

Непременным жизненным правилом является то, что родители должны реализовать главенствующую роль в молодой семье. Ребенок, который выношен с использованием методов ВРТ, является долгожданным, психологически выстраданным. Априори его окружают порой необоснованной, чрезмерной опекой, «ставят на пьедестал», провоцируя крайне опасную психологическую зависимость — детопоклонничество [5]. Считается, что даже младенцы с первых месяцев жизни при описанных обстоятельствах достаточно быстро обучаются манипулировать своими родителями при помощи искусственно генерируемого плача и крика. Важно понимать, что ни один из родителей не должен быть в постоянном услужении у своих детей и испытывать чувство вины перед ребенком. По нашему мнению, формирование с раннего возраста авторитета и уваже-

ния к родителям — залог здоровой семьи и оптимального развития ребенка.

По мере того как ребенок осознает свое положение в семье, матери и отцу следует научиться контролировать рамки поведения, при определенных обстоятельствах говорить «нет» даже ребенку младенческого возраста, если это не противоречит поддержанию его безопасности. Родители ни в коем случае не должны оказаться в положении слуг у своих детей (психологический термин «мать-слуга» хорошо известен в мировой педиатрической практике). Не обязательно бросаться к ребенку по первому его требованию вне зависимости от возраста, исполнять любые желания моментально, в нашем случае, например, давать сок при любом плаче, тревоге, то есть вне установленного времени. В противном случае у малыша исчезает барьер противления, он не понимает, чего от него ждут. Вне всякого сомнения, в ответ на родительское «нет» ребенок обязан научиться преодолевать собственные разочарования. Маленькие разочарования (например, не разрешили съесть на обед десерт вместо супа), которые родители заставляют его испытывать, не переставая при этом любить, впоследствии, в возрасте от двух до четырех лет, помогут ребенку осознать, что он не всемогущ. Когда фантазии о всемогущи отвергнуты — ребенок становится человеком. Это психологическое превращение обязательно для социализации юного члена общества.

В любом жизненном вопросе, не только в питании, ребенок всегда должен осознавать, что в семье родители главные. Пе-



дагоги в ряде европейских и азиатских стран считают, что дети до определенного возраста не имеют права оспаривать указания родителей. Так, например, вмешиваться во взрослые разговоры детям до определенного возраста становления личности недопустимо. Так, известный автор книг по воспитанию П. Друкерман [5] считает, что «дети как маленькие зверушки»: если их не воспитывать, они никогда не научатся себя вести в обществе. В раннем возрасте детей важно обучить навыкам социализации: умению научиться упорядочивать свои мысли, хорошо разговаривать, культурно вести себя за общим столом, в магазине и т. д.

Переходя к вопросу формирования пищевого поведения, отметим, что умение употреблять здоровую пищу равносильно жизнеобеспечивающим навыкам современного общества — чтению, письму или, например, пользованию горшком. Рациональное и сбалансированное питание определяет будущее здоровье человека, его успешную социализацию, выживаемость в обществе.

Вкус и умение питаться здоровой пищей в полной мере не является генетически обусловленным, врожденным чувством. В большей степени, это приобретенный навык, прививаемый родителями в семье. Так, французская методика обучения пищевому поведению основана на том, что пища должна приносить радость, удовольствие и наслаждение каждому члену семьи [4]. Нет сомнений, что причиной проблем с питанием детей в семье являются нездоровые привычки и образ жизни родителей, в первую очередь матери, так как именно мать первой осу-

ществляет пищевое воспитание своего ребенка. С точки зрения врачебной стратегии излечения ребенка, первоосновой является обучение родителей и ребенка основным правилам пищевого поведения вне зависимости от возраста.

В период введения первых прикормов родители должны установить правило, что различные игры с едой и плевки не одобряются. Такие действия маленького ребенка пресекаются на раннем этапе обучения. Еда — это не игрушка, не приз, не средство утешения или переключения внимания ребенка, это его жизненная потребность. Для профилактики дальнейших проблем в грудном возрасте используются вербально-эмоциональные воздействия неодобрения — строгий голос, выражение лица и т. д. Физическое воздействие на ребенка при этом исключено.

Старше 1–1,5 лет жизни психологические погрешности за столом со стороны детей должны встречать немедленный отпор. Психологи считают, что надо забирать тарелку, выводить из-за стола заигравшегося малыша: «не умеешь себя вести за столом — не будешь есть» [4]. С другой стороны, за аккуратность ненавязчиво хвалят.

С точки зрения современной нутрициологии, начиная со второго полугодия жизни, то есть периода, когда ребенок эмоционально определяет себя как личность, готов воспринимать плотную пищу, приступают к первому прикорму. Прием пищи устанавливается в строго установленное время. За столом находятся родители (или один родитель) и ребенок,



лицом к лицу. Первым прикормом многие отечественные и европейские педиатры рекомендуют вводить здоровому ребенку овощи, что совершенно оправданно, так как они имеют характерный «яркий» вкус в отличие от каш. Вкусовые рецепторы у младенца развиты в большей степени, чем у взрослого человека [8]. В первые дни до прикладывания к груди дают 1–2 ложки овощного однокомпонентного блюда консистенции жидкого супа-пюре. В последующие дни объем блюда увеличивают. Доза молока, которое после прикорма высосет ребенок, будет автоматически уменьшаться. На третьем этапе увеличивают густоту продукта: если вначале ребенок ест жидкий суп-пюре, то через 2–3 недели более плотную пюрированную массу. В дальнейшем ребенок приучается к поликомпонентному овощному блюду, позднее добавляется мясное пюре. Каши начинают вводить в последнюю очередь, после обучения овоще-мясному блюду. Такая схема наиболее оптимальна для функционирования желудочно-кишечного тракта.

Уже к середине второго полугодия жизни ребенок готов к четырех- или пятиразовому дневному питанию, широко принятому в дошкольном организованном сообществе. Завтрак — в 8:00–9:00, обед — 12:30–13:00, полдник — 16:30–17:00 и ужин — в 19:30–20:00. Давать пищу или питье между указанными приемами пищи недопустимо, чревато формированием избирательного аппетита [5; 7]. Ребенок не умрет от голода, как считают многие родители. Целесообразно обучать ребенка навыкам терпения и ожидания, которые должны прививать-

ся с периода грудного возраста. Это правило коррелирует с отказом давать пищу и / или материнское молоко по первому требованию. С другой стороны, в старшем возрасте пропуск тех или иных приемов пищи с течением времени доказанно приводит к значимым расстройствам. Так, показана значимая связь между привычкой пропускать завтрак и наличием коронарного (определенного по кальциевому индексу коронарной артерии) и некоронарного атеросклероза по сравнению с лицами, потреблявшими высокоэнергетический завтрак, а также с населением в целом [9].

С момента введения прикормов родители определяют, когда и что должен есть ребенок. Ребенок же определяет, будет ли он есть и сколько он будет есть. Вся его семья ест одну и ту же пищу, никаких специальных блюд для ребенка быть не должно. То есть родителям надо определить спектр здоровых пищевых продуктов, готовить одну и ту же пищу всей семье, только детям в более мягкой консистенции и меньшим объемом. Несомненно, это правило налагает ряд ограничений на рацион питания родителей, к которому они привыкли в досемейный период.

Важно научить ребенка есть все продукты до периода «активного противостояния», которое наблюдается у всех детей к двухлетнему возрасту: в это время ребенок на любое действие отвечает «Нет!» [5]. В этот период правила пищевого поведения не могут быть нарушены или изменены в сторону пожеланий ребенка. Примерно к 2–3 годам ребенок должен быть обучен есть всё, что едят родители, за исключением определенного спектра



«взрослых» блюд. Порции и консистенция пищи должна быть более щадящей в соответствии с возрастом.

Родителям важно понимать, что дети умственно не способны составить здоровое меню, пока не достигли старшего возраста (к слову сказать, у многих взрослых это получается неправильно). Поэтому обязанность формирования рациона питания возлагается на родителей под чутким руководством педиатра. Следует разумно разнообразить каждодневное меню. Не следует готовить одно главное блюдо чаще 1–2 раза в неделю, при этом каждый день ребенок должен получать в достаточном количестве все виды овощей и мясные (рыбные) блюда. Фрукты и сладости предлагают на полдник или после еды в качестве десерта, для тех членов семьи, которые в достаточном количестве съели основные блюда.

При несоблюдении данных правил питания у ребенка наступает дефицит нутриентов и формируются алиментарно-зависимые заболевания [10]. У пациентов с функциональными расстройствами пищеварения при тщательном сборе анамнеза часто выясняется, что ребенок в семье определяет характер пищи. Мы наблюдали ребенка 2,5 лет, длительное время страдающего запорами и частыми простудно-инфекционными заболеваниями, который позволял родителям кормить его только молочной смесью в значительном объеме, хлебом, пельменями и лишь некоторыми фруктами. Остальные блюда пациент с гневом отвергал.

Ребенка ни в коем случае не следует заставлять и уговаривать принимать пищу.

Следует отказаться от суеты, спешки, принуждения и капризов. Для нового блюда, если ребенок впервые с ним знакомится, необходима повторяемость, в среднем 5–7, иногда до 10–15 раз. Если в первый раз ребенок отказывается от предложенного блюда, его следует предложить позднее – через несколько дней.

Прием пищи – это определенная последовательность блюд. Действует правило: не съел одно главное блюдо, не получишь другого. Так, если ребенок отказывается от овощного супа, то десерт он не получит. Ребенок должен понимать, что вся семья ест одно и то же. То блюдо, которое ребенок есть не стал, убирают с «безмятежным равнодушием» при обязательном условии ничего не давать взамен. То есть «не стал есть – это твои проблемы», в то время как другие члены семьи ели это блюдо с удовольствием.

С физиологической точки зрения функционирования желудочно-кишечного тракта, важен отказ от случайных перекусов, «кусочничества» между приемами пищи. Узаконенный перекус для всей семьи – полдник – перекус между обедом и ужином, составляет примерно 5–10% суточной калорийности питания.

Таким образом, формирование пищевого поведения – одна из главных жизнеобеспечивающих задач, возложенных на родителей. Врачу отводится роль контролирующей и корректирующей инстанции. Ребенок обязан научиться правильно питаться, так же как читать и грамотно писать. Тем не менее, правила питания – не догма, время от времени их можно и, наверное, должно нарушать. Ни в коем



случае не следует практиковать насильственные действия и «перегибать палку»! Родители, а по мере взросления и сам ребенок, должны понимать, какие продукты полезные, а какие вредные и не способствуют сохранению здоровья.

Литература

1. Нетребенко О. К. Питание в младенчестве: дорога к долгой жизни или к ранней болезненной старости? // Терапевтический архив. 2017. № 1. С. 67–74.
2. Нетребенко О. К., Украинцев С. Е. Что может грудное молоко и чего не могут смеси: от ингредиентов к пониманию долгосрочных эффектов // Педиатрия. 2017. № 3. С. 144–151.
3. Пищевое поведение и пищевое программирование у детей / Под ред. С. В. Бельмера, А. И. Хавкина, В. П. Новиковой. М.: Медпрактика-М, 2015.
4. Бийон К. Французские дети едят всё. И ваши смогут: Пер с фр. М.: Синдбад, 2015.
5. Друкерман П. Французские дети не плюются едой. Секреты воспитания из Парижа: Пер. с англ. М.: Синдбад, 2017.
6. Hyams J. S., Lorenzo C., Saps M. et all. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child / Adolescent // Gastroenterology. 2016. № 150. С. 1456–1468.
7. Денисов М. Ю., Якушин А. С., Гильд Е. В. Расстройства дефекации в детском возрасте. Тактика и стратегия восстановительного лечения. Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2018.
8. Harris G., Coulthard H. Early Eating Behaviours and Food Acceptance Revisited: Breastfeeding and Introduction of Complementary Foods as Predictive of Food Acceptance // Curr. Obes. Rep. 2016. Vol. 5(1). P. 113–120.
9. Uzhova I., Fuster V., Fernandez-Ortiz A. et all. The Importance of Breakfast in Atherosclerosis Disease. Insights From the PESA Study // J. Am. Col. Cardiol. 2017. Vol. 70 (15). P. 1833–1842.
10. Кешабянц Э. Э., Мартинчик А. Н., Сафронова А. И. и др. Практика вскармливания детей второго и третьего года жизни в России (анализ данных Федеральной службы государственной статистики Росстат, 2013) // Вопр. детской диетол. 2017. Vol. 15 (6). P. 11–17.

M. Yu. Denisov, E. G. Sarycheva,
A. S. Yakushin, E. V. Gild, N. A. Aksenov

PSYCHOLOGICAL FORMATION OF FOOD PRIORITIES OF CHILDREN AND THEIR PARENTS

The formation of children's eating behavior is one of the main life-supporting tasks assigned to their parents. Doctors, for their part, control and correct the development of this formation. This work presents basic psychological and certain nutrition rules of children's food behavior formation that are based on the analysis of both long-term experience and literature data.

Key words: children, eating behavior, alimentary-dependent pathology.



ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЗДНЕГО ВЫНУЖДЕННОГО АБОРТА

Е. Н. Кравченко, Е. В. Коломбет,
Л. В. Куikliна

*Омский государственный медицинский
университет
ул. Ленина, 12, Омск, 644099, Россия*

Проведена оценка эффективности позднего аборта комбинированным способом. В проспективном исследовании участвовало 195 беременных, разделенных на две группы. Основную группу составили 98 женщин, которым проведено прерывание беременности в поздние сроки комбинированным методом; группа сравнения — 97 женщин, прерывание беременности проводилось по схеме ВОЗ. Эффективность комбинированного метода прерывания в поздние сроки беременности составила 99,0 и 96,9 % в основной и сравнительной группах соответственно. **Ключевые слова:** поздний индуцированный аборт, врожденные пороки развития плода, гистерография, степень зрелости шейки матки.

Одной из наиболее важных проблем современного здравоохранения является сохранение репродуктивного здоровья, в том числе после позднего вынужденного аборта, оказывающего негативное влияние на репродуктивную функцию женщин [1–3].

Цель исследования — оценить эффективность позднего аборта комбинированным способом.

Материал и методы. Под проспективным наблюдением находилось 195 беременных, разделенных на две группы. Основную группу составили 98 женщин, которым проведено прерывание беременности в поздние сроки следующим комбинированным методом: мифепристон назначался в дозе 200 мг однократно внутрь. Через 24 ч вводился дилапан в цервикальный канал. Если элиминация плода не происходила через 3–4 ч, то назначался мизопростол в дозе 200–400 мкг. При отсутствии эффекта мизопростол повторяли в той же дозе. Группа сравнения — 97 женщин, прерывание беременности проводилось по схеме ВОЗ: мифепристон 200 мг орально, мизопростол 800 мкг вагинально или 400 мкг внутрь через 36–48 ч и далее по 400 мкг вагинально. Для объективной оценки сократительной деятельности матки позднего аборта, оценки эффективности, определения начала схваток, производили запись сократительной активности с помощью наружной гистерографии с применением чувствительного тензометрического датчика (аппарат КТГ «Dixion Overtone 6200») и анализом по методу А.З. Хасина [4]. Оценка степени зрелости шейки матки проводилась по Бишопу. Для выявления статистически значимых различий использовался критерий χ^2 .

Результаты исследования. Анализ показал, что пациентки обеих групп идентичны по возрасту, особенностям менструальной функции, наличию экстрагенитальных и гинекологических заболеваний, паритету.

Эффективность комбинированного метода прерывания в поздние сроки беременности составила 99,0 и 96,9 %



в основной и сравнительной группах соответственно. Преимуществами метода подготовки шейки матки в сочетании с ламинариями была меньшая продолжительность времени от начала применения метода до СДМ в группе сравнения, чем в основной группе, что связано с дополнительным механическим воздействием ламинарий на шейку матки. Продолжительность индукции до 3 ч у беременных основной группы зафиксирована в 12,2% наблюдений, в группе сравнения – в 1,0% случаев. С уменьшением продолжительности времени от начала применения метода до индукции позднего индуцированного выкидыша в обеих группах наблюдалось снижение числа осложнений. Наибольшее число осложнений выявлено у женщин с длительностью позднего индуцированного аборта, составившей 24 ч и более. Показателем неэффективности метода считалось оперативное (малое кесарево сечение) прерывание беременности по поводу отслойки плаценты (развившейся на фоне стимуляции сократительной деятельности матки) или отсутствия эффекта от применяемого метода более 72 ч. Преимуществами метода подготовки шейки матки в сочетании с ламинариями была меньшая продолжительность времени от начала применения метода до начала сократительной деятельности матки в основной группе, чем в группе с использованием лишь медикаментозных средств, что связано с дополнительным механическим воздействием ламинарий на шейку матки.

Литература

1. Дикке Г. Б., Сахаутдинова И. В. Современные методы прерывания беремен-

ности в поздние сроки // Акушерство и гинекология. 2014. № 1. С. 83–88.

2. Кравченко Е. Н., Коломбет Е. В. Поздний индуцированный аборт при врожденных пороках развития плода, несовместимых с жизнью // Гинекология. 2016. № 18 (5). С. 44–49.

3. Кан Н. Е., Баранов И. И., Дикке Г. Б. и др. Медикаментозное завершение беременности в сроки от 12 до 22 недель: показания, методы и результаты // Акушерство и гинекология. 2016. № 4. С. 11–15.

4. Хасин А. З., Хасин Л. А. Компьютерная кардиотокография в родах // Новые информационные технологии в науке, образовании, медицине и бизнесе: Тез. докл. XXI междунар. конф. Крым, Гурзуф, 1994. С. 48.

E. N. Kravchenko, E. V. Colombet,
L. V. Kuklina

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF LATE FORCED ABORTION

We evaluated the effectiveness of late abortion in a combined way. The prospective study involved 195 pregnant women divided into two groups. The main group consisted of 98 women who underwent abortion at a later date using the combined method. For the comparison group – 97 women – abortion was carried out according to the WHO scheme. The effectiveness of the combined method of termination in late pregnancy in the main group was 99.0 and 96.9% in the comparison group.

Key words: late induced abortion, congenital malformations of the fetus, hystero-graphy, degree of cervix maturity.



ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В АНАМНЕЗЕ

Ю. А. Крахалёва¹, Н. М. Пасман^{1,2},
А. Н. Дробинская^{1,2}, А. В. Шаклеин^{1,2},
А. В. Дударева^{1,2}, С. М. Кустов^{1,2},
А. А. Степанова²

¹ Новосибирский государственный
университет

ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

² Городская клиническая больницы № 1
ул. Залесского, 6, Новосибирск, 630047,
Россия

Проведено исследование особенностей ведения беременных с тромбоэмболическими осложнениями в анамнезе. Показана роль применения низкомолекулярных гепаринов в непрерывном режиме с ранних сроков беременности в предупреждении повторных эпизодов тромбозов, акушерских осложнений. Показано, что все пациентки с тромбозами в анамнезе являются носителями тромбогенных полиморфизмов генов гемостаза. Это является предрасполагающим фактором к развитию тромбоэмболических осложнений в сочетании с дополнительными разрешающими факторами риска.

Ключевые слова: беременность, тромбоэмболические осложнения, тромбофилии, низкомолекулярные гепарины.

Физиологическая беременность сопровождается гиперкоагуляцией, что связано с увеличением активности VII, VIII, IX,

X факторов, фактора фон Виллебранда (VWF), уровня фибриногена, возрастанием маркеров генерации тромбина, таких как протромбин F1 и F2 и комплекса «тромбин – антитромбин» (ТАТ). Кроме того, при беременности отмечают снижение антикоагулянтной активности, а именно снижение уровня протеина S и функциональную резистентность к активированному протеину C (APC). Фибринолитическая активность плазмы также уменьшается, что связано с пятикратным повышением уровня ингибитора активации плазминогена 1-го типа (PAI-1) и плаценти-ассоциированного ингибитора активации плазминогена 2-го типа (PAI-2). Данные изменения в гемостазе наблюдаются с начала беременности и достигают наибольших изменений к концу беременности и в послеродовом периоде. Все вышеописанные изменения в системе гемостаза являются своего рода физиологической «системой поддержки» от возникновения кровотечения в послеродовом периоде [1; 2].

Следовательно, беременность и послеродовой период сопряжены с многократным повышением риска развития тромбоэмболических осложнений (ТЭО). При наличии дополнительных факторов риска шансы на ТЭО возрастают в десятки раз.

Венозный тромбоэмболизм (ВТЭ) является одним из ведущих причин материнской смертности в развитых странах. При беременности до 80 % случаев приходится на венозные. Распространенность ВТЭ составляет 0,5–2,0 на 1 000 беременных [3]. По данным ВОЗ, в 3 % случаев ВТЭ является причиной



материнской смертности. Несмотря на важность данной проблемы, до сих пор в мире не существует единого подхода по антенатальной тромбопрофилактике таких пациентов [4]. Известно, что применение антикоагулянтов снижает риск повторных эпизодов тромбозов. Однако неизвестна их роль в предупреждении таких акушерских осложнений, как преэклампсия, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, синдром задержки роста плода (СЗРП), декомпенсированная плацентарная недостаточность, внутриутробная гибель плода и мертворождение. Данные осложнения отражают наличие тромботических процессов в микроциркуляторном русле плаценты. По данным литературы, наибольшей тромбогенной активностью обладают мутации G1691A в гене фактора V, мутации G20210A в гене протромбина, дефицит антитромбина III, протеина C и S [5]. Вклад других полиморфизмов генов системы гемостаза противоречив.

Цель исследования — изучить особенности ведения беременных с тромбоэмболическими осложнениями в анамнезе.

Материалы и методы. Сформированы три группы наблюдения беременных в возрасте от 18 до 40 лет: I группа — беременные с ТЭО в анамнезе, получавшие низкомолекулярные гепарины (НМГ) в непрерывном режиме, начиная с фертильного цикла или с ранних сроков беременности, средний возраст пациенток — $33,0 \pm 2,2$ лет ($n = 6$); II группа — беременные с ТЭО в анамнезе, не получавшие НМГ в непрерывном режиме, средний возраст — $31,0 \pm 3,5$ лет ($n = 4$); III группа — здоровые женщины

с физиологическим течением беременности, средний возраст — $31,0 \pm 3,2$ лет ($n = 10$). Использовались следующие методы исследования: клинический (сбор анамнеза, оценка степени риска ТЭО), лабораторный (общий и биохимический анализы крови, исследование системы гемостаза), инструментальный (УЗИ плода, доплерометрия МППК, КТГ плода).

Результаты исследования. Пациентки I группы в 66 % случаев в анамнезе имели венозные тромбозы (ТЭЛА, ТГВ), в 34 % — артериальные осложнения (ОНМК). Все пациентки II группы имели в анамнезе венозные тромбоэмболии. В 60 % случаев ТЭО развились на фоне приема комбинированных оральных контрацептивов, в 10 % — на фоне беременности, в 30 % — провоцирующие факторы выявить не удалось. У всех обследованных пациенток из I и II групп установлен полиморфизм генов системы гемостаза. В 87 % случаев определено мультигенное носительство, в 13 % — изолированное гомозиготное. Причем как в I, так и во II группах у всех беременных диагностирован полиморфизм 4G/5G гена PAI-1.

Всем беременным исследовали основные параметры системы гемостаза в III триместре (тромбоциты, фибриноген, АЧТВ, ПТВ, D-димер). У беременных из II группы наблюдали более выраженную склонность к гиперкоагуляции, тромбоцитопении и тромбинемии по сравнению с I и III группами ($p < 0,05$). При сравнении основных параметров гемостаза определены следующие показатели (см. таблицу).



Показатели системы гемостаза у обследованных женщин

Показатель	Группа		
	I	II	III
Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$	$215,0 \pm 23,7$	$210,0 \pm 34,2$	$234,0 \pm 27,3$
Фибриноген, г/л	$4,1 \pm 0,8$	$4,5 \pm 0,4$	$3,9 \pm 0,6$
АЧТВ, с	$32,7 \pm 3,2$	$31,1 \pm 4,1$	$33,4 \pm 2,8$
D-димер, мг/дл	$0,68 \pm 0,21$	$0,93 \pm 0,15$	$0,59 \pm 0,09$

У пациенток II группы беременность осложнилась отеками и патологической прибавкой массы тела в 75 % случаев, умеренной преэклампсией и нарушением МППК 1Б степени – в 25, СЗРП 1–2-й степени – в 50, внутриутробной гипоксией плода, по данным КТГ, – также в 50 % случаев. Тогда как у беременных, получавших НМГ в непрерывном режиме, беременность осложнилась в 16 % случаев внутриутробной гипоксией плода, по данным КТГ, и отеками.

У 66 % пациенток I группы беременность закончилась самопроизвольными срочными родами, в 34 % – операцией кесарево сечение, причиной которой являлось перенесенное ранее ОНМК. У пациенток II группы в 50 % случаев беременность завершилась операцией кесарево сечение, в 50 % – преждевременными родами. В III группе беременность закончилась в 90 % случаев самопроизвольными срочными родами, в 10 % – операцией кесарево сечение по поводу вторичной слабости родовой деятельности.

Заключение. Беременность сама по себе является гиперкоагуляционным состоянием, а при наличии дополнительных факторов, усугубляющих гиперкоагуляцию, риск развития ТЭО и акушерских

осложнений возрастает в несколько раз. Поэтому каждому врачу акушеру-гинекологу необходимо оценивать дополнительные факторы риска развития осложнений и проводить их своевременную и правильную коррекцию. Назначение беременным женщинам с ТЭО в анамнезе НМГ в непрерывном режиме с самых ранних сроков беременности позволяет предупреждать не только развитие повторных эпизодов тромбозов, но и грозные акушерские осложнения, являющиеся причиной как материнской, так и перинатальной заболеваемости и смертности.

Литература

1. Katz D., Beilin Y. Disorders of coagulation in pregnancy // Br. J. Anaesth. 2016. Vol. 115 (2). P. 75–88.
2. Simcox L.E., Ormesher L., Tower C., Greer I.A. Thrombophilia and Pregnancy Complications // Int. J. Mol. Sci. 2015. Vol. 16 (12). P. 28418–28428.
3. Thromboembolism in Pregnancy // ACOG. Practice Bulletin. 2018. № 196.
4. Dado C. D., Levinson A.T., Bourjeily G. Pregnancy and Pulmonary Embolism // Clin. Chest. Med. 2018. Vol. 39 (3). P. 525–537.
5. Skeith L., Rodger M.A. Pulmonary Complications of Pregnancy: Venous Thromboembolism // Semin. Respir. Crit. Care Med. 2017. Vol. 38 (2). P. 135–147.



A. Y. Krokhaleva, N. M. Pasma,
A. N. Drobinskaya, A. V. Shaklein,
A. V. Dudareva, S. M. Kustov, A. A. Stepanova

FEATURES OF MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN HISTORY

The study is dedicated to the features of management of pregnant women with thromboembolic complications in the anamnesis. The role of use of LMWH in the continuous mode of early pregnancy for the prevention of recurrent episodes of thrombosis and obstetric complications is shown. Our study shows that all patients with a history of thrombosis are the carriers of thrombogenic polymorphisms of haemostatic genes, which is a predisposing factor to the development of thromboembolic complications in combination with additional risk permitting factors

Key words: pregnancy, thromboembolic complications, thrombophilia, low molecular weight heparins.

ЦИРКУЛИРУЮЩИЕ МОНОЦИТЫ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПРЕЭКЛАМПСИИ

О. Ю. Леплина¹, Е. А. Ташкина^{1,3},
М. А. Тихонова¹,
Н. М. Пасман², А. В. Шаклеин²,
С. М. Кустов², А. А. Останин¹,
Е. Р. Черных¹

¹ Научно-исследовательский институт
фундаментальной и клинической
иммунологии

ул. Ядринцевская, 14, Новосибирск,
630099, Россия

² Новосибирский государственный
университет

ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

³ Городская клиническая больница № 1
ул. Залесского, 6, Новосибирск, 630047,
Россия

Исследовано относительное содержание трех субпопуляций циркулирующих моноцитов при неосложненной беременности и преэклампсии по сравнению с уровнем этих клеток у фертильных небеременных женщин. Показано, что неосложненная беременность сопровождается достоверным возрастанием доли промежуточных CD14⁺⁺CD16⁺ моноцитов и уменьшением классических моноцитов. В свою очередь, развитие преэклампсии ассоциировано с увеличением неклассических CD14⁺CD16⁺⁺ моноцитов и трендом к дальнейшему росту промежуточных моноцитов, что свидетельствует об активации / дифференцировке моноцитов и приобретении ими более выраженного провоспалительного потенциала.



Ключевые слова: беременность, преэклампсия, моноциты.

Моноциты человека представляют гетерогенную популяцию клеток и в зависимости от экспрессии молекулы CD16 подразделяются на три субпопуляции — $CD14^{++}CD16^{-}$ — классические, $CD14^{++}CD16^{+}$ — промежуточные и $CD14^{+}CD16^{++}$ — неклассические (или альтернативные) моноциты, которые являются стадиями дифференцировки моноцитов и различаются функционально. Среди них неклассические моноциты обладают наибольшей провоспалительной активностью и вместе с промежуточными моноцитами являются источником тканевых макрофагов и дендритных клеток [4]. При беременности адаптация иммунной системы матери к полуаллогенному плоду сопровождается умеренной активацией врожденного иммунитета, в том числе моноцитов [3]. Причем в условиях патологии, в частности, при преэклампсии, активация иммунной системы приобретает генерализованный и неконтролируемый характер [2]. Исследования различных субпопуляций моноцитов при неосложненной беременности и преэклампсии представляет значительный интерес как в научном, так и прикладном аспекте, однако имеющиеся в литературе данные немногочисленны и противоречивы [1].

Цель исследования — оценить классические, промежуточные и альтернативные моноциты в периферической крови женщин с неосложненной беременностью и преэклампсией в сравнении с уровнем этих клеток у фертильных небеременных женщин.

Материалы и методы. В исследование включены 17 здоровых фертильных женщин и 34 беременных при сроке гестации 30–35 недель, включая 17 женщин с неосложненной беременностью и 17 женщин с преэклампсией. Забор крови и все иммунологические исследования проводили после получения письменного информированного согласия. Относительное содержание классических ($CD14^{++}CD16^{-}$), промежуточных ($CD14^{++}CD16^{+}$) и альтернативных ($CD14^{+}CD16^{++}$) моноцитов оценивали в лейкоцитах методом проточной цитофлуориметрии (FACSCalibur, Becton Dickinson, США) с использованием FITS- и PE-меченых моноклональных анти-CD14 и анти-CD16 антител, соответственно (BD PharMingen, США). Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета программ Statistica 6.0. Данные представлены в виде медианных значений (Me) и интерквартильного диапазона (IQR, 25–75 % квартили). Для выявления значимых различий сравниваемых показателей использовали непараметрический критерий Манна – Уитни (U) для несвязанных выборок.

Результаты исследования. Женщины с неосложненной беременностью отличались от фертильных небеременных достоверно большим относительным содержанием промежуточных ($CD14^{++}CD16^{+}$) моноцитов и более низким количеством классических $CD14^{++}CD16^{-}$ моноцитов (см. таблицу).

В то же время у беременных с преэклампсией наблюдалось достоверное возрастание $CD14^{+}CD16^{++}$ альтернативных



Относительное содержание классических, промежуточных и альтернативных моноцитов у небеременных и беременных женщин, %

Субпопуляции моноцитов	Небеременные (1)	Неосложненная беременность (2)	Преэклампсия (3)	p_{ij}
CD14 ⁺⁺ CD16 ⁻	90 (88–92)	85 (83–87)	85 (80–88)	$p_{1-2} = 0,029$ $p_{1-3} = 0,004$
CD14 ⁺⁺ CD16 ⁺	3,0 (2,0–4,0)	7,0 (6,0–9,0)	9,0 (6,0–10)	$p_{1-2} = 0,001$ $p_{1-3} = 0,002$ $p_{2-3} = 0,11$
CD14 ⁺ CD16 ⁺⁺	2,0 (1,0–4,0)	2,0 (1,3–3,0)	4,2 (3,0–5,3)	$p_{1-3} = 0,0015$ $p_{2-3} = 0,004$

моноцитов, уровень которых превышал таковой в группе небеременных и женщин с неосложненной беременностью. Также в этой группе отмечалась тенденция к более высокому (по сравнению с неосложненной беременностью) содержанию CD14⁺⁺CD16⁺ промежуточных моноцитов.

Заключение. Возрастание при беременности и преэклампсии моноцитов, экспрессирующих CD16, указывает на сопряженность гестации с воспалительным процессом. При этом более высокий уровень промежуточных и альтернативных моноцитов у беременных с преэклампсией свидетельствует о более высоком провоспалительном потенциале моноцитов при осложненной гестации.

Литература

1. Faas M. M., de Vos P. Maternal monocytes in pregnancy and preeclampsia in humans and in rats // J. Reprod. Immunol. 2017. Vol. 119. P. 91–97.
2. Harmon A. C., Cornelius D. C., Amaral L. M. et al. The role of inflammation in the pathology of preeclampsia // Clin. Sci. (Lond). 2016. Vol. 130 (6). P. 409–419.

3. Luppi P., Haluszczak C., Betters D. et al. Monocytes are progressively activated in the circulation of pregnant women // J. Leukoc. Biol. 2002. Vol. 72. P. 874–884.
4. Ziegler-Heitbrock L., Ancuta P., Crowe S. et al. Nomenclature of monocytes and dendritic cells in blood // Blood. 2010. Vol. 116. P. e74–e80.

O. Y. Leplina, E. A. Tashkina,
M. A. Tichonova, N. M. Pasman,
A. V. Shaklein, S. M. Kustov, A. A. Ostanin,
E. R. Chernykh

CIRCULATING MONOCYTES IN HEALTHY PREGNANCY AND PREECLAMPSIA

The percentage of three monocyte subpopulations in healthy pregnancy and preeclampsia in comparison with the levels of these cells in fertile non-pregnant women has been studied. Uncomplicated pregnancy has shown to be accompanied by a significant increase in the proportion of intermediate CD14⁺⁺ CD16⁺ monocytes and decrease in classical monocytes. In turn, the development of preeclampsia was associat-



ed with the increase in non-classical CD14⁺ CD16⁺⁺ monocytes and a trend towards further enhancement of intermediate monocytes, evidencing monocyte activation/differentiation and their acquiring of a more pronounced pro-inflammatory phenotype.

Key words: pregnancy, preeclampsia, monocytes.

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД ВО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

В. Н. Локшин

*Казахстанская ассоциация репродуктивной медицины
Международный клинический центр репродуктологии «PERSONA»
ул. Утепова, 32 А, Алматы, 005005,
Казахстан*

Персонализированная медицина подразумевает адаптацию терапевтического лечения к индивидуальным особенностям каждого пациента, чтобы выделить субпопуляции, отличающиеся по своей предрасположенности к определенному заболеванию или их ответу на конкретное лечение. Предсказание на основе геномных данных вероятности возникновения того или иного заболевания с последующей разработкой профилактической индивидуальной схемы. Переход от традиционной клинической к персонализированной диагностике заболевания с учетом индивидуальных показателей пациента, в том числе биомаркеров различной молекулярной природы.

Ключевые слова: персонализированная медицина, вспомогательные репродуктивные технологии.

Необходимость персонализированного подхода при проведении вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) обусловлена многообразием причин бесплодия, в том числе различным исходным состоянием репродуктивной системы (возраст супругов, овариальный резерв, наличие мужского фактора, сопутствующие гинекологические и экстрагенитальные заболевания), различной чувствительностью к проводимой фармакотерапии (различный риск развития осложнений, в первую очередь синдрома гиперстимуляции яичников), различным психологическим статусом пациентов, различным качеством полученных ооцитов и эмбрионов, различными условиями для имплантации, особенностями течения индуцированной беременности. Повышение кумулятивной частоты живорождения является ключевой стратегией в оптимизации успешности ВРТ. Только показатель *take home baby* может свидетельствовать об эффективности и качестве работы клиники ВРТ.

Цель исследования – дать оценку персонализированного подхода к ведению пациентов с бесплодием в программах ВРТ.

Материал методы. Проведен анализ эффективности лечения бесплодия при помощи ВРТ на основе комплексного персонализированного подхода к ведению у 1 245 супружеских пар.



Результаты исследования. Проведенное исследование показало, что важной составляющей персонифицированного подхода в ВРТ является правильный выбор протокола контролируемой стимуляции яичников (КСЯ) и получение оптимального количества зрелых ооцитов. Установлено, что лучшая эффективность наступления беременности была достигнута при выборе протокола КСЯ у пациенток с нормальным ответом при использовании стандартного длинного протокола с агонистами ГнРГ. У пациенток с нормальным ответом оптимальным явилось назначение КСЯ с использованием рекомбинантного ФСГ, а женщинам старше 35 лет – с добавлением рекомбинантного ЛГ в соотношении 2 : 1 или 3 : 1. Современные технологии в эмбриологии позволяют осуществлять культивирование до стадии бластоцисты, проводить селекцию эмбрионов (time-lapse, CGH), осуществлять криоконсервацию ооцитов и эмбрионов (витрификация), проводить преимплантационный генетический скрининг (современная а-CGS). После проведения CGS группе пациенток старше 38 лет частота наступления беременности на эмбриотрансфер составила 63 % случаев. Эти принципы легли в основу работы Международного клинического центра репродуктологии «PERSONA», за два года вышедшего на лидерские позиции среди клиник ВРТ в Казахстане.

V. N. Lokshin

PERSONALIZED APPROACH IN ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES

This is the analysis of effectiveness of infertility treatment using assisted re-

productive technologies on the basis of integrated approach to the management of personified at 1 245 couples. We established the need for personalized approach to the choice of Protocol controlled ovulation stimulation. After spending a CGS group of patients older than 38 years the frequency of pregnancy offensive on embryo transfer was 63 %.

Key words: Personalized medicine, assisted reproductive technologies.

ПРЕГНАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА У ЖЕНЩИН С ПЕРВИЧНОЙ ОЛИГОМЕНОРЕЕЙ В АНАМНЕЗЕ*

Д. С. Лысяк, К. Ю. Стокоз,
Т. С. Быстрицкая

Амурская государственная медицинская академия

ул. Горького, 95, Благовещенск, Амурская обл., 675000, Россия

Обследовано 120 женщин с первичной олигоменореей в анамнезе (основная группа). Контрольную группу составили 40 женщин с правильным ритмом менструаций. Изучена концентрация прогестерона в сыворотке крови, желтое тело в яичниках и толщина эндометрия в лютеиновую фазу менструального цикла. У 20 % женщин основной группы выявлен ановуляторный менструальный цикл. Исходная концентрация прогестерона у женщин с первичной олигоменореей в анамнезе установлена в 1,6 раза мень-

*Исследование выполнено при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых 2018 г. (МД-4758.2018.7).



ше в сравнении с контрольной группой, толщина эндометрия в 1,5 раза меньше. После прегравидарной подготовки исследуемые показатели не отличались от контрольной группы.

Ключевые слова: прегравидарная подготовка, олигоменорея, прогестерон.

Причиной большинства гормональных нарушений на уровне эндометрия является недостаточность лютеиновой фазы (НЛФ) менструального цикла [1]. Слабый подъем уровня прогестерона после имевшей место овуляции ведет к недостаточной секреторной трансформации эндометрия, нарушению имплантации яйцеклетки и клинически проявляется бесплодием или спонтанным выкидышем на ранних сроках беременности [2].

Цель исследования — изучить эффективность прегравидарной подготовки у женщин с первичной олигоменореей в анамнезе.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 120 женщин с первичной олигоменореей в анамнезе (основная группа) и 40 женщин с правильным ритмом менструаций (контрольная группа). В основной группе выделено три подгруппы: 40 женщин получили прегравидарную подготовку с применением гирудотерапии (1-я подгруппа), 40 — иглорефлексотерапию (2-я подгруппа) и 40 женщин — гестагены (3-я подгруппа). Женщины основной и контрольной групп получали препараты йода и фолаты.

Прогестерон в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного ана-

лиза (ИФА) с применением набора «Прогестерон-ИФА-БЕСТ» кат. № D-3978 (АО «Вектор-Бест», Россия) в соответствии с протоколами для постановки ИФА от производителя.

Эхографическое исследование яичников и эндометрия проводилось в стадию расцвета желтого тела (20-22 день менструального цикла) до прегравидарной подготовки (исходное) и через один месяц после ее проведения на ультразвуковом аппарате «Mindray DC-7» (Mindray, Китай).

Результаты исследования. До прегравидарной подготовки концентрация прогестерона у женщин с первичной олигоменореей в анамнезе была ниже по сравнению с контрольной группой ($52,70 \pm 2,57$ нмоль/л) и составила в основной группе — $31,94 \pm 2,48$ нмоль/л, в 1-й подгруппе — $32,67 \pm 2,99$, во 2-й подгруппе — $30,24 \pm 1,56$, в 3-й подгруппе — $31,32 \pm 2,14$ нмоль/л ($p < 0,001$). При эхографическом исследовании желтое тело в яичнике визуализировалось у 96 женщин (80,0 %) основной группы, у 24 лиц (20,0 %) отмечалась персистенция преовуляторного фолликула. Средний диаметр персистирующего преовуляторного фолликула в основной группе составил $19,58 \pm 0,98$ мм, в подгруппах соответственно $19,04 \pm 0,84$, $19,64 \pm 1,35$ и $19,32 \pm 0,76$ мм. Исходный средний диаметр желтого тела у женщин основной группы ($19,81 \pm 0,86$ мм; $p < 0,01$) и в подгруппах ($20,32 \pm 0,94$, $19,07 \pm 1,21$, $20,56 \pm 0,87$ мм соответственно; $p < 0,01$) были достоверно меньше по сравнению с контрольной группой ($26,15 \pm 0,64$ мм). Толщина эндометрия у женщин основной



группы составила $8,74 \pm 0,31$ мм, в подгруппах — $8,32 \pm 0,43$ мм, $8,92 \pm 0,71$, $8,64 \pm 0,49$ мм соответственно и была статистически значимо меньше, чем в контрольной группе ($13,12 \pm 0,88$ мм; $p < 0,001$).

После прегравидарной подготовки концентрация прогестерона у женщин основной группы ($51,23 \pm 3,01$ нмоль/л) в 1-й ($52,85 \pm 1,89$ нмоль/л) и 2-й ($50,46 \pm 2,76$ нмоль/л) подгруппах достоверно не отличалась от контрольной группы. У женщин 3-й подгруппы ($62,13 \pm 3,18$ нмоль/л) концентрация прогестерона была выше по сравнению с контрольной группой, 1-й и 3-й подгруппами ($p < 0,05$). Средний диаметр желтого тела у женщин основной группы ($25,16 \pm 0,66$ мм) и в подгруппах ($25,54 \pm 0,64$ мм, $24,81 \pm 0,57$, $25,41 \pm 0,76$ мм соответственно) был больше по сравнению с исходным ($p < 0,01$) и достоверно не отличался от контрольной группы ($p > 0,05$). У женщин с ановуляторным менструальным циклом ($n = 24$) установился двухфазный менструальный цикл, размеры желтого тела достоверно не отличались от контрольной группы ($24,67 \pm 0,78$ мм; $p > 0,05$). Толщина эндометрия достоверно увеличивалась и не отличалась от контрольной группы, она составила в основной группе $11,78 \pm 0,54$ мм, в подгруппах — $11,67 \pm 0,87$ мм, $12,75 \pm 0,89$ и $11,55 \pm 0,38$ мм соответственно.

Выводы

1. У женщин с первичной олигоменореей в анамнезе в лютеиновую фазу менструального цикла установлена низкая концентрация прогестерона в сыворотке

крови, уменьшение размеров желтого тела и снижение толщины эндометрия.

2. При проведении прегравидарной подготовки у женщин с первичной олигоменореей в анамнезе отмечалось увеличение концентрации прогестерона в сыворотке крови, формирование полноценного желтого тела в яичниках и увеличение толщины эндометрия в лютеиновую фазу менструального цикла при эхографическом исследовании, что является благоприятным условием для развития беременности.

Литература

1. Оразов М. Р., Радзинский В. Е., Хамошина М. Б. и др. Опыт использования гидролизата плаценты человека в лечении недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла // Моск. хирург. журн. 2016. № 6. С. 29–36.
2. Давудова А. Г. Значение оценки критериев недостаточности лютеиновой фазы у пациенток с эндокринными формами бесплодия // Акушерство, гинекология и репродукция. 2015. № 2. С. 24–30.

D. S. Lysyak, K. Yu. Stokoz, T. S. Bystritskaya

PREGRAVID PREPARATION IN WOMEN WITH PRIMARY OLIGOMENORRHEA IN ANAMNESIS

120 women with a history of primary oligomenorrhea (the study group) were examined. The control group consisted of 40 women with correct menstrual cycle. The concentration of progesterone in blood serum, the yellow body in the ovaries and thickness of endometrium in



the luteal phase of menstrual cycle were studied. Anovulatory menstrual cycle was revealed in 20% of women of the main group. The initial concentration of progesterone in women with a history of primary oligomenorrhea was 1.6 times less than in the control group, endometrial thickness was 1.5 times less. After pregravid preparation the studied parameters did not differ from the control group.

Key words: pregravid preparation, oligomenorrhea, progesterone.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ С РЕПРОДУКТИВНЫМИ УСТАНОВКАМИ И ИСХОДАМИ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Р. А. Моргунов, Е. Н. Кравченко

*Омский государственный медицинский университет
ул. Ленина, 12, Омск, 644099, Россия*

Проведена оценка взаимосвязи прегравидарной подготовки с репродуктивными установками женщин и исходами течения беременности и родов. В проспективном исследовании участвовали 92 женщины, которые разделены на две группы: основная — женщины, чья беременность являлась запланированной; группа сравнения — женщины со случайно наступившей беременностью. Сравнительный анализ позволил выявить взаимосвязь между прегравидарной подготовкой, репродуктивными установками женщин фертильного возраста и особенностями течения беременности и родов у данных пациенток.

Ключевые слова: фертильный возраст, репродуктивные установки, прегравидарная подготовка.

Репродуктивные установки женщин определяют их репродуктивное поведение, и в дальнейшем состояние фертильного здоровья и детородного потенциала. Вследствие этого изучение репродуктивных установок является важным исходным показателем, определяющим все последующие этапы становления фертильного статуса женщины. По существу, репродуктивная установка включает в себя установки девушек на число рождения детей вообще, а также на предпочитаемые интервалы между рождением потомства и проведение контрацептивных мер [1–5].

Цель исследования — оценить взаимосвязь прегравидарной подготовки с репродуктивными установками женщин и исходами течения беременности и родов.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужила выборка из 92 женщин 18–49 лет, обратившихся в Городской клинический перинатальный центр. Исследуемые разделены на две группы: в основную группу А включены женщины ($n = 43$), прошедшие прегравидарную подготовку (консультирование и первичное обследование), чья беременность являлась запланированной; в группу сравнения В вошли пациентки ($n = 49$), беременность которых наступила случайно. На каждую пациентку, включенную в исследование, заполнена специально разработанная карта и про-



ведено интервьюирование. Критерии включения в группу А: женщины фертильного возраста, с желанной беременностью и реализуемой прегравидарной подготовкой. Критерии исключения из основной группы: женщины, не планирующие беременность и не проходившие прегравидарную подготовку; возраст моложе 18 и старше 49 лет. В подгруппу АА были включены женщины в возрасте 18–30 лет; в подгруппу АВ – 31–49 лет. Группу В составили женщины репродуктивного возраста ($n = 49$), не планировавшие беременность и не проходившие прегравидарную подготовку. В подгруппу сравнения ВА включены женщины в возрасте 18–30 лет; в подгруппу ВВ – 31–49 лет.

Карта исследования состояла из 47 пунктов. При сборе анамнеза анализировались возраст, половая функция (возраст начала половой жизни), наличие в анамнезе заболеваний органов малого таза, шейки матки, семейное положение, используемые методы контрацепции, продолжительность использования, вредные привычки, также оценивали время наступления беременности после отмены контрацептивов. Каждая пациентка извещена о том, что в данном исследовании будут анализироваться результаты обследования и ответы на вопросы, фамилия и другие персональные данные не будут разглашены.

Результаты исследования. Большинство женщин фертильного возраста имели в анамнезе один и более аборт: в подгруппах с желанной беременностью и проведенной прегравидарной подготовкой до 30 лет – 12 женщин (46,2%),

в подгруппе 31–49 лет – 6 (35,3%); в подгруппах сравнения (без прегравидарной подготовки) соответственно делению по возрасту 8 (29,6%) и 6 (27,3%) опрашиваемых пациенток. Женщины, не прошедшие прегравидарную подготовку, имелиотягощенный гинекологический анамнез: чаще выявлялась патология шейки матки (у 66,7% наблюдаемых). Течение беременности и родов у женщин, планировавших беременность, в большинстве случаев протекала без осложнений в 55,8% случаев, благоприятное течение родов – у 72,1% лиц. Самой распространенной причиной осложненного течения гестации была угроза самопроизвольного выкидыша и наблюдалась у женщин, беременность которых наступила случайно: до 30 лет – в 55,6, в подгруппе 31–49 лет – в 72,7% наблюдений.

Литература

1. Кравченко Е. Н., Моргунов Р. А. Особенности контрацепции женщин репродуктивного возраста г. Омска // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2018. № 1. С. 14–21.
2. Кутявина Е. Е., Курамшев А. В., Мифтахова А. Г. Ответственное деторождение в репродуктивных установках современных женщин // Вестн. Нижегород. ун-та им. Н. И. Лобачевского. Сер.: Социальные науки. 2014. № 2 (34). С. 81–87.
3. Рыжова Н. К., Борисова З. К. Репродуктивные установки и сексуальное поведение подростковой популяции // Мед. альманах. 2009. № 4 (9). С. 108–111.
4. Танцева Д. А., Нови И. Н. Анализ репродуктивного поведения в жизненных установках населения города Таганрога // Вестн. Таганрогского ин-та управления и экономики. 2018. № 1 (27). С. 119–122.



5. Шишкина М.А. Мониторинг репродуктивных установок населения северных регионов России // Историческая демография. 2017. № 2 (20). С. 66–71.

R. A. Morgunov, E. N. Kravchenko

THE RELATIONSHIP OF PREGRAVID PREPARATION WITH REPRODUCTIVE ATTITUDES AND OUTCOMES OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH

We assessed the relationship of pregravid preparation with the reproductive attitudes of women and the outcomes of pregnancy and childbirth. The prospective study involved 92 women divided into 2 groups: the main group – women whose pregnancy was planned; the comparison group – women whose pregnancy occurred accidentally. Comparative analysis revealed the relationship between pregravid preparation, reproductive settings of women of childbearing age and the peculiarities of pregnancy and childbirth in these patients.

Key words: fertile age, reproductive settings, pregravid preparation.

ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Е. С. Ногайцева, С. Д. Никонов

ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

Мастопатия рассматривается как предраковое состояние. Разработано лечение мастопатии с вторичной профилактикой рака молочной железы с помощью фотодинамической терапии (ФДТ) с лимфотропной фотосенсибилизацией молочных желез и последующим светодиодным воздействием. ФДТ получали 36 пациентов 1 раз в неделю в течение 4–6 недель. Зарегистрировано исчезновение жалоб в 93 % случаев, уменьшение размеров кист или склеивание их капсулы у 75 % пациенток, исчезновение гиперплазии железистой ткани при отсутствии атипичной пролиферации клеток.

Ключевые слова: мастопатия, профилактика рака, фотодинамическая терапия.

В последние годы регистрируется возрастание частоты случаев гиперпластических процессов и рака молочной железы. Эта неблагоприятная тенденция ассоциируется с повсеместным ростом различных метаболических дисфункций вследствие ожирения, гиперлипидемии,



гиперинсулинемии, сахарного диабета в условиях патологий репродуктивной функции, психогенных нагрузок и экологического неблагополучия.

Возможности первичной профилактики рака молочной железы (РМЖ) путем устранения этиологических факторов представляются проблематичными. Более эффективна вторичная профилактика, которая включает в себя скрининг РМЖ, а также диагностику и терапию предраковых и фоновых процессов.

Считается общепризнанным фактом взаимосвязь между фиброзно-кистозной мастопатией и раком молочной железы. В структуре всей доброкачественной патологии молочных желез мастопатия или фиброзно-кистозная болезнь является самой распространенной и рассматривается как предраковое состояние. В силу этих обстоятельств изучение механизмов развития фиброзно-кистозной болезни (ФКБ), ее своевременная диагностика и лечение является важнейшей медико-социальной проблемой.

У многих пациенток мастопатия сопровождается выраженной клинической симптоматикой масталгий, дуктитов с выделениями из сосков, а также фиброзно-кистозными изменениями тканей молочных желез, что снижает качество жизни.

Всеобщее признание приобрела концепция снижения рисков возникновения рака путем своевременного, профилактического, комплексного лечения мастопатий с применением консервативных, малоинвазивных и инвазивных хирургических пособий.

Консервативное лечение предусматривает применение ферментативных препаратов, витаминных комплексов, фитокомплексов. При выраженном болевом синдроме и нагрубании молочных желез назначают втирания прогестеронсодержащих гелей. Данное лечение достаточно эффективно, но продолжительно по времени (не менее 6 месяцев), финансово затратно и часто сопровождается гормонофобией — психологическим барьером перед применением гормональных препаратов.

Среди инвазивных методов лечения самым распространенным является пункционная биопсия кист под ультразвуковой навигацией, однако применимость пункционного способа ограничена случаями лечения кист крупных размеров и сопровождается частыми рецидивами. Для предотвращения рецидивов осуществляют многократные болезненные процедуры склеротерапии кист с целью их облитерации.

Представляется перспективным разработать лечение мастопатии и профилактику РМЖ с помощью минимально инвазивной фотодинамической терапии (ФДТ).

Привлекательность ФДТ обусловлена неинвазивной селективной фотосенсибилизацией патологических пролиферирующих клеток, клеток воспаления, пленкообразующих колоний микробов в ткани молочных желез, последующим локальным световым воздействием на весь объем молочных желез, направленным на генерацию фотохимических реакций преобразования тканевого кисло-



рода в токсичные для клеток кислородные радикалы с последующим исходом в редукцию фиброзно-кистозных изменений и избавление от болезненных ощущений.

Цель исследования — разработать способ лечения больных мастопатией на основе лимфотропной фотосенсибилизации молочных желез и генерации фотодинамической реакции светодиодной техникой.

Материалы и методы. В исследование включено 36 женщин в возрасте от 25 до 45 лет с диагностированной фиброзно-кистозной болезнью молочных желез. Все пациентки обратились с жалобами на постоянные ноющие боли в молочных железах, независимо от менструального цикла, дискомфорт, снижение качества жизни. Часть из них отмечает выделения из сосков.

При сборе анамнестических данных выявлено, что 78 % пациенток работают и большинство из них испытывают частые психоэмоциональные напряжения в связи со сферой деятельности. Из их числа 10 % принимают седативные препараты растительного происхождения. В семейном анамнезе в 14 % случаев имеются сведения о выявленном по женской линии РМЖ с отрицательным результатом анализа на гены BRCA 1, 2.

Роды имели место в 76 % случаев, беременности с прерыванием на ранних сроках — в 18 %, а лечение у репродуктолога по поводу бесплодия получали 6 % женщин. В 72 % наблюдений выявлена сопутствующая гинекологическая пато-

логия (эндометриоз, миома тела матки, хронические заболевания придатков). По поводу патологии щитовидной железы в виде аутоиммунного тиреоидита и диффузного узлового зоба, выявленных в 30 % случаев, пациентки принимали заместительную гормонотерапию продолжительностью от 6 мес. до 2 лет. Сопутствующей соматической патологией (гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2-го типа, ожирение) страдали около 6 % пролеченных нами пациенток.

Лечение мастопатии имелось в анамнезе в 92 % случаев, однако полученные курсы консервативного лечения характеризовались слабо выраженной положительной динамикой или отсутствием лечебного эффекта. Большинство женщин признавали эффективность назначенного стандартного лечения только во время курса лечения, но по завершении курса клинические проявления заболевания рецидивировали.

Перед курсом ФДТ все пациентки подвергнуты общеклиническому, инструментальному и цитологическому исследованию материалов игловой биопсии патологического субстрата молочных желез. Общеклиническое обследование предусматривало исследование гормонального профиля (пролактин, эстрадиол, тиреотропный гормон, свободный тироксин, антитела к тиреоидной пероксидазе) и выявление онкомаркеров (CA 15-3, раково-эмбриональный антиген). В 17 % наблюдений выявлена гиперпролактинемия, которая во время ФДТ корригировалась приемом препарата достинекс.



Всем пациенткам выполнены УЗИ молочных желез до ФДТ, а также после проведенного курса лечения и через 3–6 мес. после ФДТ. Всем женщинам старше 40 лет до проведенного лечения проводилась маммография или МРТ молочных желез с контрастированием. На основании полученных данных инструментальных методов исследования всем пациенткам установлен диагноз фиброзно-кистозной мастопатии, причем в 70 % случаев заболевание развивалось с преобладанием кистозного компонента, в 12 % соответствовало типу железистой гиперплазии, а в 22 % выявлена дуктэктазия. Данных за очаговую патологию в представленных наблюдениях не выявлено. Цитологическое исследование биопсийного материала в виде жидкого содержимого кист, а также выделения из сосков предпринято всем пациенткам с целью исключения атипии до проведенного лечения и через 3 мес. для оценки лечебного патоморфоза.

Курсу ФДТ предшествовала однократная локальная фотосенсибилизация тканей молочных желез чрескожным лимфотропным параареолярным введением раствора лекарственного препарата «Фотосенс» в дозе 2,5 мг на каждую молочную железу из 4-х точек доступа на 12, 15, 18, 21 ч условного циферблата. Через 24 или 48 ч выполняли первую процедуру накожной ФДТ путем последовательной световой обработкой обеих молочных желез дистантным непрерывным монопозиционным излучением светодиодного генератора «Латус Маска» (ООО «Аткус», СПб) в диапазоне длин волн 650–675 нм при плотности дозы энергии от 1 до 3 Дж/см² и продолжи-

тельности процедуры 5–10 минут. Кратность процедур составляла 1 раз в неделю в течение 4–6 недель.

Контроль за лимфотропным распределением и накоплением фотосенсибилизатора в молочных железах осуществлялся посредством флюоресцентной диагностики на аппарате «Флуовизор» (ООО «Аткус», СПб), позволяющем анализировать пространственное распределение фотосенса по молочной железе в виде плоского изображения и в 3D-формате в виде трехмерного цветного графика.

Результаты исследования. Из группы женщин, получивших ФДТ мастопатии, зарегистрировано полное исчезновение клинических жалоб в 93 % случаев, что сопровождалось редукцией болевых ощущений и прекращением нагрубания молочных желез перед менструацией.

По данным дополнительных методов обследования, через 3 месяца после проведения терапии у 75 % наблюдалось уменьшение в размерах кист или полное склеивание их капсулы. По данным ультразвукового исследования, исчезали такие признаки, как гиперплазия железистой ткани и дуктэктазия. Изменялось удельное соотношение жировой и соединительной ткани в структуре молочной железы в пользу возрастания доли жировой ткани.

При проведении сравнительного цитологического исследования ткани молочных желез на участках с наибольшей исходной флуоресцентной активностью до ФДТ и через 3 мес. после курса ФДТ регистрировались признаки лечебного



патоморфоза в виде убывания и / или отсутствия изначально выраженной атипичной пролиферации клеток.

Заключение. Впервые примененная нами светодиодная фотодинамическая терапия мастопатии является эффективным методом лечения, претендующим на основное место во вторичной профилактике рака молочной железы. Основными преимуществами лимфотропной светодиодной ФДТ мастопатии являются отсутствие системной фототоксичности и избирательное локальное лечебное воздействие на патологические ткани, накопившие фотосенсибилизатор, применимость доступных безопасных светодиодных источников энергии. Курс лечения малоинвазивен, комфортен и непродолжителен вне зависимости от возраста пациенток, клинического статуса, наличия сопутствующей соматической патологии, выраженности патологического процесса и размеров молочных желез.

E. S. Nogaitseva, S. D. Nikonov

APPLICATION OF LED PHOTODYNAMIC THERAPY OF MASTOPATHY FOR SECONDARY PREVENTION OF BREAST CANCER

Mastopathy is considered a precancerous condition. The treatment of mastopathy with secondary prevention of breast cancer using photodynamic therapy (PDT) with lymphotropic photosensitization of the mammary glands and subsequent led exposure was developed. PDT was received by 36 patients once a week for 4–6 weeks. The disappearance of complaints in 93 %, reducing the size of cysts or gluing their

capsules in 75 % was accompanied by the disappearance of glandular tissue hyperplasia in the absence of atypical cell proliferation.

Key words: mastopathy, cancer prevention, photodynamic therapy.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ

Е. А. Пасечко, Н. М. Пасман,
С. М. Кустов

¹ Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

² ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Исследование показателей функции щитовидной железы у женщин с невынашиванием беременности, бесплодием. Обсуждается роль проведения УЗ-исследования всем беременным с нарушением репродуктивной функции в анамнезе.

Ключевые слова: патология щитовидной железы, невынашивание беременности, бесплодие, ультразвуковая диагностика.

В настоящее время эндокринная патология, среди которой одно из основных мест занимает патология щитовидной железы, составляет 10–20 % среди причин нарушения репродуктивной функции [1]. Во время беременности патоло-



гия щитовидной железы занимает второе место после сахарного диабета и составляет 0,2 % всех беременностей [2]. Беременность оказывает стимулирующее влияние на функцию щитовидной железы как у здоровых женщин, так и женщин, которые уже имеют нарушение ее функции [3]. Происходит увеличение производства Т3, Т4, увеличение суточной потребности йодида женщины, рост ХГЧ, в то время как уровень ТТГ уменьшается, особенно в первом триместре беременности. Все эти изменения могут неблагоприятно влиять на исход беременности [4]. Плацента проницаема для тиреоидных гормонов, при нормальном их содержании они не проникают через плаценту, но в случае отклонения от нормы они поступают в кровь плода и играют роль в нарушении развития плода [5]. Сниженное поступление йода во время беременности приводит к хронической стимуляции щитовидной железы (ЩЖ), относительной гипотироксинемии и формированию зоба как у матери, так и у плода [6]. Гормоны ЩЖ влияют на дифференциацию и миелинизацию нейронов, адекватное развитие головного мозга плода. У женщин данная дисфункция вызывает нарушение менструального цикла, снижение фертильности.

Цель исследования — проанализировать показатели функции щитовидной железы у женщин с нарушением репродуктивной функции.

Материалы и методы. В основную группу исследования включены 48 пациенток репродуктивного возраста с нарушением репродуктивной функции и патологией щитовидной железы. Методы исследова-

ния: оценка гормонального статуса ЩЖ, ультразвуковое исследование (УЗИ) ЩЖ, проведение тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии (ТАПБ) по показаниям. Данная группа получала консервативное или / и оперативное лечение по поводу заболеваний ЩЖ. Контрольную группу составили 50 здоровых женщин репродуктивного возраста, не имевших патологии ЩЖ, акушерской патологии.

Результаты исследования. В исследование включены женщины с нарушениями репродуктивной функции — бесплодие, невынашивание беременности. Наиболее распространенным было вторичное бесплодие, выявленное у 56,2 % ($n = 27$) пациенток, первичное бесплодие диагностировано у 29,1 % ($n = 14$), невынашивание беременности в анамнезе имели 7 пациенток (14,7 %).

Изменения по УЗ-картине диагностированы у 43,7 % пациенток основной группы ($n = 21$). Наибольшее число выявленных отклонений функции ЩЖ приходится на эутиреоидное состояние, с сохранением нормального гормонального статуса ЩЖ, отклонения только по УЗ-картине 31 % ($n = 15$). У 19 % ($n = 9$) диагностирован АИТ. В изменении функции преобладал явный и субклинический гипотиреоз, диагностированный соответственно у 21 % ($n = 10$) и 12 % ($n = 6$) беременных, гипертиреоз отмечен у 17 % ($n = 8$). Пациенткам, у которых выявлены изменения по УЗИ, была проведена ТАПБ, при этом у 6,2 % ($n = 3$) обнаружен рак ЩЖ. В результате репродуктивную функцию удалось реализовать 71 % пациенток ($n = 35$) основной группы, 14,5 % ($n = 7$) женщин на этапе прегравидарной



подготовки, в 16,5 % ($n = 8$) беременность не наступила как в естественном цикле, так и с помощью ВРТ. Анализ репродуктивной функции в основной группе до и после лечения показала статистически значимую разницу ($p < 0,01$).

Заключение. Согласно приказу № 572н, ультразвуковая диагностика ЩЖ не входит в обязательный метод обследования беременных женщин. В нашей работе это исследование проводилось всем пациенткам. Нами получены результаты, свидетельствующие о том, что данные гормонального статуса ЩЖ не дают полную картину заболевания. Проведение ультразвукового исследования позволяет вовремя выявить патологическое состояние и предупредить серьезные осложнения, что диктует необходимость проведения такого исследования щитовидной железы всем беременным с нарушением репродуктивной функции в анамнезе.

Литература

1. Сидельникова В. М., Сухих Г. Т. Невынашивание беременности. М.: МИА, 2010.
2. Nazarpour S., Ramezani T., Simbar M., Azizi F. Thyroid dysfunction and pregnancy outcomes // Iran J. Reprod. Med. 2015. Vol. 13 (7). P. 387–396.
3. Рекомендации Американской ассоциации тиреоидологов для диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы во время беременности и родов. США, 2016.
4. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Эндокринология. М.: Литера, 2015.
5. Валдина Е. А., Цырлина Е. В. Рак щитовидной железы и беременность // Практик. онкология. 2009. № 10 (4). С. 198–208.

Е. А. Pasechko, N. M. Pasman, S. M. Kustov

STUDY OF THYROID FUNCTION INDICATORS IN WOMEN WITH REPRODUCTIVE DISORDERS

This is the study of thyroid function indicators in women with infertility and incomplete pregnancy. The role of the ultrasound study in all pregnant women with reproductive disorders in history was discussed.

Key words: thyroid disease, incomplete pregnancy, infertility, ultrasound.



КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Н. М. Пасман ^{1,3}, Е. В. Корнеева ¹,
С. Д. Никонов ^{1,3}, Е. Р. Черных ²,
Е. Я. Шевела ², Н. А. Хонина ²

¹ Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

² Научно-исследовательский институт
фундаментальной и клинической
иммунологии
ул. Ядринцевская, 14, Новосибирск,
630099, Россия

³ ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Исследование посвящено определению эффективности комбинированного подхода к лечению пациенток с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием или невынашиванием беременности при использовании макрофагальной кондиционной среды, фотодинамической терапии по сравнению с традиционной антибактериальной терапией. Показано, что комбинированная терапия является наиболее эффективным методом лечения хронического эндометрита. После воздействия комбинированного лечения происходит улучшение состояния эндометрия за счет уве-

личения толщины функционального слоя эндометрия до нормальных размеров, ликвидации патологического процесса — хронического эндометрита, увеличении частоты наступления беременности.

Ключевые слова: хронический эндометрит, лечение, фотодинамическая терапия, макрофагальная кондиционная среда.

Эндометрий — это уникальная ткань, которая способна циклически видоизменяться, подвергаться процессам пролиферации, секреции, децидуализации под действием гормонов. Однако под влиянием многочисленных внутриматочных вмешательств, длительного использования внутриматочной спирали и под действием других факторов риска эндометрий подвергается патологическому воздействию бактериальных или вирусных агентов, что приводит к развитию хронического эндометрита. Хронический эндометрит (ХЭ) — это локальное воспаление, характеризующееся отеком поверхности слизистой оболочки, увеличением плотности стромальных клеток, диссоциированным созреванием эпителиальных и стромальных фибробластов, плазмоцитарной инфильтрацией в стро-му эндометрия [1]. Персистирующие повреждения эндометрия, лежащие в основе хронического эндометрита, приводят к нарушению нормальной циклической трансформации и рецептивности эндометрия, создают условия для развития бесплодия и невынашивания беременности. Эндотоксины грамотрицательных бактерий стимулируют выработку провоспалительных цитокинов, что может вызвать повреждение эмбриона, отсутствие имплантации или самопроизволь-



ный аборт [2]. В настоящее время хронический эндометрит в 45,5 % случаев является причиной привычного невынашивания беременности, в 22,7 % – фактором бесплодия и 30,3–73,7 % случаев приводит к развитию ранних имплантационных потерь при экстракорпоральном оплодотворении [3–5].

Рассматривая современные подходы к терапии пациенток с хроническим эндометритом, можно выделить основные направления лечения: использование антибактериальных и / или противовирусных препаратов, физио- и фотодинамическая терапия [6]. Каждый из перечисленных методов лечения направлен на определенное патогенетическое звено заболевания, но не является эффективным при использовании по отдельности. Многие исследователи обращали внимание на существующий при ХЭ иммунный дисбаланс на мукозальном уровне, выражающийся в нарушении секреции регуляторных цитокинов, натуральных киллеров, лимфоцитов, секреторных иммуноглобулинов, ростовых факторов, что снижает имплантационную способность эмбрионов [2]. Смещение баланса цитокинов и *T*-клеток ведет к нарушению иммунологической адаптации к наступлению беременности, а, следовательно, к привычному невынашиванию беременности, ранним имплантационным потерям при экстракорпоральном оплодотворении, бесплодию [7]. Следовательно, недостаточно воздействовать только на возбудителя ХЭ – необходимо восстановить иммунологический баланс в ткани эндометрия.

В Научно-исследовательском институте фундаментальной и клинической имму-

нологии создан инновационный метод лечения лиц с хроническим эндометритом с использованием препарата макрофагальной кондиционной среды (МКС). МКС – это супернатант, получаемый из венозной крови пациентки, содержащий множество биологически активных компонентов, среди которых большое количество иммуномодулирующих веществ: ростовые факторы (G-CSF, GM-CSF, EGF), Th₁-провоспалительные цитокины (IL-1b, TNF-α, IL-6, IL-18, IFN-γ, IL-2), Th²-противовоспалительные цитокины (IL-4, IL-10), ангиогенные факторы (VEGF), а также факторы, продуцируемые нейтрофилами (BDNF, IGF-1). Нами разработан комбинированный метод лечения пациенток с ХЭ, ассоциированного с бесплодием и / или невынашиванием беременности с включением иммунологических методов и фотодинамической терапии (ФДТ).

Цель исследования – сравнить эффективность комбинированного метода лечения пациенток с хроническим эндометритом при использовании макрофагальной кондиционной среды, фотодинамической терапии с традиционной антибактериальной терапией.

Материалы и методы. В исследовании участвовали три группы пациенток с хроническим эндометритом, бесплодием и / или невынашиванием беременности. В 1-й группе (*n* = 15) лечение осуществлялось с применением ФДТ; во 2-й группе (*n* = 30) – использовалась комбинированная терапия: ФДТ в сочетании с МКС; в 3-й группе (*n* = 10) применена антибактериальная терапия. Эффективность лечения оценивалась по результатам ультразвукового исследования орга-



нов малого таза, при котором проводились измерение толщины эндометрия, подсчет числа антральных фолликулов (ЧАФ); гистологического и иммуногистохимического исследования эндометрия до и после лечения; наступления беременности после лечения.

Результаты исследования. Во 2-й группе пациенток, которым проводилось комбинированное лечение, наблюдалось улучшение морфофункциональных свойств эндометрия за счет увеличения показателей толщины эндометрия от $5,9 \pm 1,8$ до $7,6 \pm 1,5$ мм, в среднем на 1,7 мм ($p < 0,01$). Среди 12 пациенток 2-й группы проведена оценка состояния эндометрия по результатам гистологического исследования: в 75 % случаев хронический эндометрит после лечения отсутствовал ($p > 0,05$). В 1-й группе, где проводилось лечение ФДТ, толщина эндометрия составляла $7,2 \pm 2,4$ и $8,2 \pm 2,1$ мм до и после лечения соответственно, в среднем увеличилась на 1,1 мм ($p < 0,05$). В группе пациенток, пролеченных антибактериальными средствами, толщина эндометрия составляла $5,5 \pm 2,6$ и $6,1 \pm 2,9$ мм до и после лечения соответственно, т. е. увеличилась в среднем на 0,6 мм ($p > 0,05$). ЧАФ во всех группах достоверно не изменилось. Наибольшая частота наступления беременностей наблюдалась во 2-й группе и составила 57 % случаев, в 1-й группе — 40 и в 3-й группе — 38 % случаев.

Заключение. Использование комбинированного метода лечения с применением ФДТ и МКС приводит к улучшению состояния эндометрия за счет увеличения функционального слоя эндометрия до

нормальных размеров, в большинстве случаев ликвидации патологического процесса — хронического эндометрита, что создает благоприятные условия для наступления беременности.

Литература

1. Kotaro K., Hidehiko M., Kohei Y. et al. Chronic Endometritis: Potential Cause of Infertility and Obstetric and Neonatal Complications // Am. J. Reprod. Immun. 2016. Vol. 75. P. 13–22.
2. Лысенко О. В., Рождественская Т. А. Проблема «тонкого» эндометрия в репродуктивной медицине: опыт применения рекомбинантного интерлейкина-2 человека для подготовки пациенток к программам вспомогательных репродуктивных технологий // Журн. акушерства и женских болезней. 2017. № 66 (4). С. 46–50.
3. Cicinelli E., Matteo M., Tinelli R. et al. Prevalence of chronic endometritis in repeated unexplained implantation failure and the IVF success rate after antibiotic therapy // Hum. Reprod. 2015. Vol. 30 (2). P. 323–330.
4. Hyun J. P., You S. K., Tae K. Y. et al. Chronic endometritis and infertility // Clin. Exp. Reprod. Med. 2016. Vol. 43 (4). P. 185–192.
5. Kushnir V. A., Solouki S., Sarig-Meth T. et al. Systemic Inflammation and Autoimmunity in Women with Chronic Endometritis // J. Reprod. Immunol. 2016. P. 75 (6). P. 672–677.
6. Безденежных Е. И., Пасман Н. М., Никонов С. Д. Фотодинамическая терапия в лечении хронического эндометрита, ассоциированного с бесплодием // Новые технологии в акушерстве, гинекологии, перинатологии и репродуктивной медицине: Материалы III Междунар. конгр. Новосибирск, 2017. С. 65–67.



7. Ledee N., Lombroso R., Lombardelli L. et al. Cytokines and chemokines in follicular fluids and potential of the corresponding embryo: the role of granulocyte colony-stimulating factor // Hum. Reprod. 2008. Vol. 23 (9). P. 2001–2009.

N. M. Pasman, E. V. Korneeva, S. D. Nikonov, E. R. Chernykh, E. Ya. Shevela, N. A. Khonina

COMBINED TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC ENDOMETRITIS WITH THE USE OF IMMUNOLOGICAL TECHNOLOGY AND PHOTODYNAMIC THERAPY

The study is aimed at defining the efficiency of therapeutic options for chronic endometritis associated with infertility or recurrent miscarriage treatment: combination therapy – local photodynamic therapy and macrophage conditioned medium in comparison to traditional antibacterial therapy. After combination therapy endometrial thickness increases to normal size, pathological process of chronic endometritis eliminates, and pregnancy occurs more often.

Key words: chronic endometritis, treatment, photodynamic therapy, macrophage conditioned medium.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. В. Проничева, Н. М. Пасман, Н. В. Воронова, Н. Ю. Жукова, Н. В. Лученкова

ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Обсуждаются тактика подготовки к беременности при использовании вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), особенности ее течения и возможные осложнения, методы их профилактики. Адекватная гормональная поддержка беременности после ВРТ, своевременное выявление и профилактика осложнений позволяет добиться благоприятного исхода беременности даже при достаточно высоком уровне преждевременных родов. Комплексная подготовка к беременности увеличивает шансы на зачатие и вынашивание беременности. Важен индивидуальный подход к каждой конкретной пациентке.

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, беременность, тактика ведения.

Бесплодие является одной из основных проблем здравоохранения с растущим уровнем заболеваемости в течение последних двух десятилетий, в связи с чем наблюдается отчетливая тенденция к увеличению числа женщин с беременностью, наступившей в программах ВРТ. Несмотря на быстрое продвижение



в лечении бесплодия, все еще большое количество бесплодных пар получают неудовлетворительные клинические исходы при ВРТ. Одновременно с успехами увеличились и проблемы, связанные с высокой частотой развития акушерской и перинатальной патологии у женщин после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) [1; 2]. Индуцированная беременность относится к группе высокого риска, и наступление беременности в программах ЭКО является лишь первым этапом, после которого не менее важными остаются задачи вынашивания беременности, рождения здорового ребенка. В связи с этим актуальны научные исследования по изучению проблем, связанных с течением и исходом беременностей у данной категории пациенток. Тактика ведения беременности после ЭКО должна быть направлена на профилактику и раннее выявление и коррекцию осложнений.

Данные литературы последних лет свидетельствуют о том, что высокий процент перинатальных потерь и заболеваемости новорожденного после ЭКО обусловлен такими осложнениями, как невынашивание беременности, плацентарная недостаточность (ПН), преэклампсия [2–4]. Частота ПН колеблется в пределах 24–46 %, в структуре причин перинатальных потерь составляет 60–70 % случаев [2; 4]. Перинатальная заболеваемость при ПН достигает 700 %, а смертность – более 20 % [3; 4]. Следует отметить, что степень и характер влияния патологических изменений плаценты на плод определяются сроком беременности, длительностью воздействия, состоянием компенсаторно-приспособительных ме-

ханизмов в системе «мать – плацента – плод». Беременность с первых дней как при физиологическом, так и при патологическом ее течении протекает с явлениями гиперкоагуляции и сопровождается комплексом динамических реакций в системе «мать – плацента – плод», направленных на поддержание материнского гомеостаза в новых, изменившихся условиях. Участие плаценты в интеграции большинства обменных процессов между организмами матери и плода несомненно под влиянием одного или нескольких патологических факторов, происходит активация функции плаценты, повышение в ней уровня компенсаторно-приспособительных и метаболических процессов. Однако компенсаторно-приспособительные реакции в процессе развития беременности имеют определенный резерв, при истощении которого наступают необратимые патологические сдвиги, влекущие нарушение функций жизненно важных органов и систем организма, что может явиться причиной неблагоприятных перинатальных исходов и репродуктивных потерь [3; 4]. В связи с этим ПН следует рассматривать с учетом деструктивных и компенсаторных процессов, степень сохранности которых определяет состояние матери и плода. Нарушение основных функций плаценты – транспортной, трофической, эндокринной, метаболической – в ответ на различные патологические состояния материнского организма влечет за собой прогрессирование ПН, хроническую гипоксию, ретардацию и гибель плода. Принципиально важным является отношение к ПН как к самостоятельному клиническому синдрому или симптомо-комплексу, сопровождающему основное



патологическое состояние беременной. Профилактика и лечение женщин с ПН проводятся с учетом исходных нарушений гемостаза, активации персистентной вирусно-бактериальной инфекции и аутоиммунных процессов. При выборе тактики лечения беременных с ПН после ЭКО следует особо обратить внимание на суперфизиологические дозы гормональной терапии при стимуляции суперовуляции; индивидуального подхода требует выбор дозы, режима введения и длительности терапии. Оценку ее эффективности необходимо осуществлять под динамическим контролем клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования.

Цель исследования — выявить особенности течения беременности после ВРТ и оценить эффективность профилактических мероприятий при ведении беременности после ЭКО.

Материалы и методы. Нами проанализировано 90 случаев ведения беременности и родов после ВРТ за период 2016–2018 гг. (1-я группа) и 24 случая течения беременностей, наступивших в спонтанном цикле (2-я группа). Подготовка пары к беременности включала обследование, которое регламентируется приказом МЗ РФ № 107н от 30.08.2012 «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» с изменениями и дополнениями от 11.06.2015 и 01.02.2018.

Дополнительно к стандартному обследованию, по показаниям назначалось НЛА-типирование, исследование иммуноло-

гической совместимости в СКЛ, определение полиморфизмов генов ферментов фолатного цикла и тромбофилий (фактор V Leiden, мутация гена протромбина, активированный протеин С), определение аутоиммунных причин (АТ к фосфатидилсерину, аннексину, протромбину, дважды с интервалом в 12 нед. — волчаночный антикоагулянт, антикардиолипиновые антитела, антитела к β_2 -гликопротеину), проводилось кариотипирование супружеской пары.

По возрасту беременные 1-й группы распределились следующим образом: до 30 лет — 18 пациенток (20,0%), 30–34 лет — 36 (40,0%), 35–39 лет — 28 (31,1%), 40 лет и старше — 8 женщин (8,9%). Пациентки 2-й группы были сопоставимы по возрасту с 1-й группой.

Результаты исследования. Основной причиной бесплодия у 56 пар (62,2%) было сочетание женского и мужского факторов. У женщин 1-й группы в большинстве случаев отмечена комбинация нескольких факторов: ановуляция, выявленная в 37 случаях (41,1%), патология матки — у 37 пациенток (41,1%), трубноперитонеальный фактор, диагностированный у 28 женщин (31,1%). У 35 пар (38,8%) выявлены иммунологические причины. Стаж бесплодия у большинства пациентов (65,5%) был от 2 до 5 лет, у 10% пар — 1 год и менее.

В проанализированной 1-й группе 44,4% случаев составляли первобеременные (40 человек), во 2-й группе — 12 человек (50,0%). Пациентки 1-й группы отличались более отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Среди



50 повторнобеременных только 16 человек имели роды в анамнезе (18 %), у 2 из них — преждевременные, двое состояли в программе суррогатного материнства. Каждая третья женщина, имевшая беременность ранее, прерывала ее по желанию, 4 человека (4,4 %) делали аборты более 2 раз, двое прерывали в сроке 20 недель. Внематочную беременность перенесли 11 пациенток (12,2 %), 2 и более раз — 4 человека (4,4 %). Отмечен высокий процент выкидышей в анамнезе, произошедших у 26 пациенток (28,8 %), из них у 13,3 % было по одному несостоявшемуся выкидышу, у 11 (12,2 %) выкидыши были 2 и более раз. В одном случае беременность прерывалась трижды в сроке 18–19 нед. Установлено, что 20 человек (22,2 %) имели неудачные попытки ЭКО, 10 из них два и более раз.

На этапе подготовки 50 пациенткам (53,3 %) проведена гистероскопия, некоторым неоднократно. При обследовании у большинства пациенток (86,6 %) выявлена патология матки: у 25 женщин (35,7 %) — хронический эндометрит, у 23 (32,8 %) — полип эндометрия, у 15 (21,4 %) — эндометриоз, у 7 (10,0 %) — гиперплазии эндометрия, у 5 (7,1 %) — синехии, у 2 (2,8 %) — полип цервикального канала, атрезия цервикального канала, гематометра — по одному случаю (1,4 %). Рецидивирующий полипоз эндометрия был у 3 пациенток (4,2 %), гиперплазия — у 2 лиц (2,8 %).

Во 2-й группе патология эндометрия выявлена в меньшем проценте случаев — у 25,0 % женщин. У одной женщины проведено иссечение неполной перегородки матки. Был один случай миомэктомии

(1,4 %). Семнадцать обследованных женщин были первобеременными, и у всех обнаружена патология: у 14 — полип, у 3 — хронический эндометрит, у 1 — неполная перегородка, у 1 — субмукозная миома.

У 39 человек (48,8 %) выполнена плановая лапароскопия, дважды — у 11 лиц. Всего выполнено 50 операций. Только в 6 случаях (12,0 %) лапароскопия была диагностической. Во время операций проведены следующие вмешательства: коагуляция очагов эндометриоза — у 15 человек (30,0 %), сальпингоовариолизис, сальпингостомия — у 13 (26,0 %), тубэктомия — у 10 (20,0 %), энуклеация эндометриодной кисты — у 7 (14,0 %), дреллинг в 12,0 % случаев, энуклеация кисты — у 5 (10,0 %), консервативная миомэктомия — у 5 больных (10,0 %).

Из гинекологических заболеваний у данной группы больных преобладали: хронический эндометрит, диагностированный у 37 пациенток (41,1 %) по данным гистероскопии и пайпель-биопсии; хронический аднексит, выявленный у 34 пациенток (37,7 %), внутренний эндометриоз — у 33 женщин (33,6 %). У 23 больных (25,5 %) обнаружен полип эндометрия, у 20 (22,2 %) — наружный генитальный эндометриоз и эндометриоз брюшины малого таза, у 18 (20,0 %) — поликистоз яичников, в 11 случаях (12,2 %) — миома. У 2 пациенток в анамнезе был рак шейки матки. Гинекологические заболевания у пациенток 2-й группы выявлены в 33 % случаев, что в три раза меньше показателя в 1-й группе.

Экстрагенитальная патология также в 2,5 раза чаще выявлялась у беремен-



ных 1-й группы: преобладали заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКБ, хронический холецистит, гастрит), выявленные в 24 случаях (26,6 %), инфекции мочевыводящих путей (пиелонефрит, цистит, МКБ) диагностированы у 21 человека (23,3 %), заболевания щитовидной железы (АИТ и ДУЗ) — у 20 (22,2 %), хронический тонзиллит — у 16 (17,7 %), геморрой — у 11 (12,2 %), ожирение — у 9 женщин (10,0 %). У одной беременной в анамнезе был рак щитовидной железы, у другой — тромбоз глубоких вен бедра дважды, у третьей пациентки — ПНМК.

На этапе подготовки к беременности проводилась компенсация экстрагенитальных заболеваний и гормональных нарушений (коррекция гиперпролактинемии, гипотиреоза), коррекция массы тела, отказ от вредных привычек. Устранялись анатомические факторы невынашивания, в 1-й группе перед ВРТ проводилась подготовка эндометрия по технологии, разработанной в клинике: сочетанием методов фотодинамической терапии (ФДТ) и обработки полости матки макрофагальной кондиционной средой. ФДТ полости матки проведено 17 пациенткам (18,8 %), обработка полости матки макрофагальной средой — у 13 лиц (14,4 %). Назначалось физиолечение, озono- и гирудотерапия.

Все пациентки 1-й и 2-й групп принимали поливитамины или препараты фолиевой кислоты в сочетании с B_6 и B_{12} . При выявлении иммунологической несовместимости в 14 случаях (15,5 %) беременным 1-й группы проведена аллоиммунизация лимфоцитами мужа.

У пациенток 1-й группы беременность наступила в результате проведения ЭКО, ЭКО — ИКСИ — у 57,7 %, у 42,2 % при проведении искусственной инсеминации (ИИ). В 5 случаях (5,5 %) использовались донорские ооциты, в 4 (4,4 %) — донорские эмбрионы, у 3 (3,3 %) — донорская сперма, проведено две программы суррогатного материнства (2,2 %). Оказалось, что 11 (12,2 %) беременностей были многоплодными, у 10 женщин — двойня (11,1 %), в одном случае — тройня (1,1 %).

Также за данный период после проведения ВРТ зарегистрировано 11 внематочных беременностей (1 яичниковая) и 15 несостоявшихся выкидышей. Из них у 8 пациенток наблюдалась анэмбриония, в 2 случаях — трисомия 22 хромосомы — «синдром кошачьего глаза», 1 — трисомия 7 хромосомы и три триплоидии. Во 2-й группе пациенток отмечен случай эктопической беременности и случай несостоявшегося выкидыша в сроке 6–7 нед. гестации.

После переноса эмбриона или ИИ через 12–14 дней проводилась количественная оценка динамики уровня ХГЧ каждые 48 ч. В норме прирост составлял 50 % и более. УЗИ проводилось на 20–21 сутки после переноса. Дополнительно определялся прогестерон в сыворотке крови, повышение уровня которого более 60 нмоль/л свидетельствует о нормальном течении беременности, ниже 25 нмоль/л является предиктором нежизнеспособности эмбриона.

В качестве поддержки беременности назначались препараты прогестерона, в циклах ИИ по 200 мг влагалищно



микронизированного прогестерона или 20 мг дидрогестерона до 12–16 недель минимум.

В программах ЭКО (свежих и криоциклах) прогестерон вводился 600 мг в сутки до 12 недели минимально, обычно до 16 недель в данной дозе, с 20 недель — от 200 до 400 мг до 32–34 нед. Эстрадиол назначался до визуализации плодного яйца с последующей отменой.

У 46 обследованных в 1-м триместре наблюдалась клиника угрожающего выкидыша (52,2%), у 12 из них с мажущими кровянистыми выделениями. Таким пациенткам назначался дидрогестерон 40 мг однократно, затем по 10 мг 2–3 раза в день.

С гемостатической целью использовали транексамовую кислоту в суточной дозе 750–1 500 мг. Начало терапии осуществлялось с внутривенного капельного введения транексамовой кислоты по 500–1 000 мг в сутки в течение 3 дней. По показаниям проводилась антибактериальная терапия.

Всем наблюдаемым в 16–18 недель проведена цервикометрия. Отмечен высокий процент ИЦН, выявленной у 20 человек (22,2%), 18 из них проведено наложение шва на шейку матки, дополнительно использовалась разгрузочные акушерские pessaries. У 2 беременных (2,2%) коррекция проводилась только введением pessaria. Введение прогестерона в дозе 200–400 мг продолжалось до 20–22 нед, далее 200 мг до 32 нед. Все пациентки получали курс антибактериальной терапии в курсовых дозах. Далее проводи-

лась контрольная цервикометрия через 7–10 дней, затем 1 раз в 14–15 дней. Во 2-й группе ИЦН выявлена у одной беременной (4,8%).

У одной пациентки зарегистрирован несостоявшийся выкидыш одного плода из двойни в 8–9 недель. В одном случае была внутриутробная гибель второго плода в сроке 21–22 нед. (мумифицирование). Проводилась антибактериальная терапия 2 препаратами (парентерально). Препараты прогестерона назначались до 32 нед. в дозе 200 мг.

Установлено, что 11 беременностей протекали на фоне ГСД. Все женщины проконсультированы эндокринологом, проводилась диетотерапия, в одном случае — инсулинотерапия. У 31 пациентки (34,4%) выявлена анемия.

Группе беременных высокого риска по развитию преэклампсии (с хроническими заболеваниями почек, антифосфолипидным синдромом, гипертонией в анамнезе, в возрасте 40 лет и старше, а также страдающих ожирением, при многоплодной беременности) назначались препараты ацетилсалициловой кислоты в дозе 75–150 мг и кальция 1 000 мг до 32–36 нед. Умеренная преэклампсия развилась у 10 беременных (11,1%), тяжелая — у 4 человек (4,4%). У одной пациентки данная патология возникла в 21–22 недели с повышения АД до 140–150 / 80–90 мм рт. ст., с головными болями и резко нарастающими отеками. Была экстренно доставлена в роддом, где симптомы стали резко нарастать, несмотря на проводимую терапию, присоединилась протеинурия, нару-



шение МППК, в связи с чем проведена операция кесарева сечения. Во 2-й группе умеренная преэклампсия диагностирована у одной пациентки (4,8 %).

В двух случаях у беременных 1-й группы возникло септическое состояние в 21–22 недели, обе беременные были с ИЦН. Первая беременная с бихориальной биамниотической двойней поступила в клинику на проведение хирургической коррекции. Было подозрение на плацентит, и беременная направлена в стационар родильного дома, где проводилось лечение, после стабилизации — введение пессария. Во втором случае уже на фоне проведенной коррекции ИЦН произошло обострение хронического пиелонефрита, вторично возникновение плацентита, и развились очень ранние преждевременные роды.

У одной пациентки после ИИ возникла гетеротопическая беременность. В 8 недель проведено оперативное лечение — односторонняя тубэктомия. Далее проводилось ведение в группе риска по невынашиванию до доношенного срока.

У трех (3,3 %) беременных зарегистрированы врожденные пороки развития плода. В одном случае выявлено омфалоцеле, проведен амниоцентез, ребенок прооперирован после родов. У двух пациенток в сроке 16–17 недель выявлены пороки головного мозга. В одном случае диагностирована агенезия мозжечка с выраженной водянкой плода, в другом — выраженная трижелудочковая вентрикуломегалия с истончением мозгового вещества, гипертелоризм. Беременности прерваны.

У 16 беременных (17,7 %) фиксировано нарушение МППК, у 6 (6,6 %) — недостаточный рост плода, у 6 лиц (6,6 %) — гипоксия плода.

В 26 случаях (22,2 %) развивалась клиника угрожающих преждевременных родов. Проводилась токолитическая терапия. Беременным до 34 недель с данной патологией, также с ИЦН и многоплодной беременностью в обязательном порядке проведена профилактика респираторного дистресс-синдрома. По показаниям проводилась коррекция нарушений в системе гемостаза.

Исходы беременности были следующие: срочные роды произошли у 68 беременных (75,5 %), из них самопроизвольные роды — у 30 и оперативные роды — у 38 пациенток; преждевременные роды наблюдались у 19 женщин (у 1 женщины — самопроизвольные и у 18 лиц — оперативные роды). В 3 случаях беременность прервана.

В исследуемой группе отмечен высокий процент операций кесарева сечения (63,3 %). Основными показаниями были рубец на матке, многоплодная беременность, плацентарная недостаточность, высокая степень перинатального риска. Во 2-й группе самопроизвольные срочные роды произошли у 19 пациенток, у 5 человек (20,8 %) произведено экстренное оперативное родоразрешение.

По срокам родоразрешения беременные 1-й группы распределились следующим образом: преждевременные роды до 28 нед. произошли у 2 человек (2,2 %), у одной — в 26–27 нед. (ИНЦ, ПИОВ), ро-



дилась девочка 740 г, у другой — в 22–23 нед. тяжелая ПЭ, родилась девочка 380 г. Роды в 28–32 нед. были у 3 человек (3,3 %), остальные — в срок более 34 нед. Всего в 1-й группе от 90 беременностей родилось 97 детей, во 2-й группе — 24 ребенка.

Заключение. Пациентки с бесплодием в анамнезе, вступившие в программу ВРТ, имеют большое число экстрагенитальной патологии и гинекологических заболеваний по сравнению с пациентками группы, забеременевшими в естественном цикле, а также более отягощенный акушерско-гинекологический анамнез с предшествующими неблагоприятными исходами предыдущих беременностей. Беременные, планирующие ВРТ, должны проходить тщательное обследование и подготовку. Течение беременности после ВРТ сопровождается значительно большим числом акушерских осложнений, включая угрозу прерывания беременности, ИЦН, преэклампсию, а также значительно большим процентом оперативных родоразрешений и преждевременных родов.

Литература

1. Калинина Е. А. Резервы повышения эффективности экстракорпорального оплодотворения при лечении бесплодия у женщин с гинекологическими заболеваниями: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. М., 2005.
2. Druil L., Londero A. P., Della Martina M. et al. Intrauterine growth restriction and pregnancy outcome // *Minerva Ginecol.* 2008. Vol. 60 (3). P. 231–238.
3. Delbaere I., Vansteelandt S., Gerris J. et al. Human chorionic gonadotropin levels

in early IVF/ICSI pregnancies are higher in singletons after single embryo transfer compared with singletons after double embryo transfer // *Hum. Reprod.* 2008. Vol. 23 (11). P. 2421–2426.

4. Poikkeus P., Gissler M., Unkila-Kallio L. et al. Obstetric and neonatal outcome after single embryo transfer // *Hum. Reprod.* 2007. Vol. 22 (4). P. 1073–1079.

S. V. Pronicheva, N. M. Pasman,
N. V. Voronova, N. Yu. Zhukova,
N. V. Luchenkov

FEATURES OF THE COURSE AND MANAGEMENT OF PREGNANCY AFTER ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES

In this article the tactics of preparation for pregnancy with the use of ART, the features of its course and possible complications and methods of their prevention are discussed. Adequate hormonal support of pregnancy after ART, timely detection and prevention of complications can provide a favorable outcome of pregnancy, even with a sufficiently high level of preterm birth. Complex preparation for pregnancy increases the chances of conception and gestation. An individual approach to each patient is important.

Key words: assisted reproductive technologies, pregnancy, management tactics.



АНАЛИЗ ГЕРМИНАЛЬНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ В ОНКОГЕНАХ И ОНКОСУПРЕССОРАХ У ЖЕНЩИН С ПЕРВИЧНО- МНОЖЕСТВЕННЫМИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

А. В. Савкова¹, А. В. Герасимов²,
Г. В. Васильев³, Л. Ф. Гуляева^{1,4}

¹ *Федеральный исследовательский центр
фундаментальной и трансляционной
медицины*

*ул. Тимакова, 2, Новосибирск,
630117, Россия*

² *Новосибирский областной клинический
онкологический диспансер*

*ул. Плеханова, 2, Новосибирск,
630108, Россия*

³ *Институт цитологии и генетики
СО РАН*

*пр. Академика Лаврентьева, 10,
Новосибирск, 630090, Россия*

⁴ *Новосибирский государственный
университет*

*ул. Пирогова, 1, Новосибирск,
630090, Россия*

Просеквенированы 50 генов, связанных с канцерогенезом, для 8 женщин с ПМЗН и отягощенным опухолью семейным анамнезом. Предположительно в одной из семей полиморфизм RET rs1800863 в существующем геномном контексте предопределяет развитие наследственного медуллярного рака щитовидной железы. В другой семье гомозиготный TP53 rs1800372-полиморфизм

либо его сочетание с TP53 rs1042522-полиморфизмом предопределяет наличие Ли-Фраумени-подобного синдрома.

Ключевые слова: первично-множественные новообразования, генетический анализ.

В последние годы отмечается рост как абсолютного количества первично-множественных злокачественных новообразований (ПМЗН), так и их доли среди впервые выявленных новообразований. Чаще всего ПМЗН развиваются у лиц с наследственной предрасположенностью к онкологическим заболеваниям. В их геноме присутствуют аллельные варианты онкогенов и генов-онкосупрессоров и их сочетания, которые нарушают функциональную активность соответствующих белков. Это приводит к развитию опухолей определенного спектра и клинически проявляется как семейные онкологические синдромы.

Цель исследования — сравнить спектр герминальных мутаций в онкогенах и антионкогенах у женщин с ПМЗН с общепопуляционными показателями.

Материалы и методы. Проведено секвенирование 50 ключевых генов, связанных с канцерогенезом, для 8 женщин с ПМЗН и отягощенным опухолью семейным анамнезом.

Результаты исследования. Всего выявлено 26 полиморфных вариантов в 18 генах. Десять из них расположены в интронах, один в регуляторном районе гена, десять являются сайленс-мутациями, пять — миссенс-мутациями. Каж-



дая пациентка имела от 9 до 17 таких вариантов.

Возможно, интронный вариант SMAD4 rs948588, присутствующий у пациентки № 1, сыграл роль в развитии колоректального рака у нее и трех ее родственников. Предположительно, присутствие полиморфизма RET rs1800863 в существующем геномном контексте у этой женщины предопределило развитие медуллярного рака щитовидной железы у нее и ее дочери.

Семья пациентки № 2 демонстрировала картину, характерную для Ли-Фраумени-подобного синдрома. Есть повод утверждать, что либо единственный гомозиготный TP53 rs1800372-полиморфизм, либо его сочетание с TP53 rs1042522-полиморфизмом определяет наличие данного синдрома в ее семье.

Частота полиморфизмов rs55986963, rs1050171, rs12628 в выборке превышает таковую в популяции. Обсуждение вопроса об их влиянии на развитие ПМЗН требует расширения выборки за счет онкологических больных и здоровых женщин.

Заключение. Развернутое генетическое тестирование лиц, перенесших ПМЗН, является актуальным и позволяет дополнить сведения о роли полиморфных вариантов генов и их ассоциаций в канцерогенезе, создает предпосылки для раннего выявления опухолей в семьях с онкологическим анамнезом.

A. V. Savkova, A. V. Gerasimov,
G. V. Vasiliev, L. F. Gulyaeva

ANALYSIS OF HERMINAL MUTATIONS IN ONCOGENES AND TUMOR SUPPRESSOR GENES IN WOMEN WITH MULTIPLE PRIMARY MALIGNANT NEOPLASMS

Fifty genes associated with carcinogenesis have been sequenced for 8 women with a family tumor history with developed multiple primary malignant neoplasms. Presumably, in one of the families the RET rs1800863 polymorphism in the existing genomic context predetermines the development of hereditary medullary thyroid cancer. For another family the homozygous TP53 rs1800372 polymorphism or its combination with TP53 rs1042522 polymorphism determines the presence of a Li-Fraumeni-like syndrome.

Key words: multiple primary malignant neoplasms, genetic research.



РОЛЬ РЕГУЛЯТОРНЫХ Т-КЛЕТОК В РЕПРОДУКТИВНОМ ПРОЦЕССЕ У ЖЕНЩИН

Н. В. Селедцова ¹, Т. В. Овсянникова

¹,

Н. А. Хонина ², М. А. Тихонова ²,
Е. Р. Черных ²

¹ Научно-исследовательский институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН пр. Академика Лаврентьева, 8, Новосибирск, 630090, Россия

² Научно-исследовательский институт клинической иммунологии СО РАМН ул. Ядринцевская, 14, Новосибирск, 630099, Россия

Выявлено, что относительное количество Т-рег у фертильных женщин достоверно возрастает в динамике цикла как в периферической крови, так и в эндометриальной ткани. При физиологической беременности содержание Т-рег в периферической крови превышает их количество у небеременных. У пациенток с бесплодием и у беременных с ГА регистрируется дефицит Т-рег. Определено наличие корреляционных связей между количеством Т-рег и концентрацией гормонов периферической крови. В результате проведения АИЛ содержание Т-рег в эндометрии увеличивается. Полученные результаты свидетельствуют о важной роли Т-рег в репродуктивном процессе у женщин.
Ключевые слова: репродукция, беременность, Т-клетки.

Общепринято, что для наступления и физиологического течения беременности

важное значение имеет формирование иммуносупрессорного фона, позволяющего развиваться полуаллогенному эмбриону. В свою очередь иммунный дисбаланс может явиться причиной нарушения имплантации, самопроизвольного прерывания беременности, преждевременных родов и преэклампсии [1].

Особое значение в контроле иммунологической толерантности имеют механизмы с участием регуляторных Т-клеток (Т-рег). Т-рег представляют собой гетерогенную популяцию клеток с супрессорной активностью, которые участвуют в поддержании периферической толерантности к собственным антигенам, ингибируют ответ на аллоантигены и чужеродные антигены, а также подавляют воспалительную реакцию. Не так давно считалось, что супрессорной активностью обладает только минорная часть CD4⁺-клеток с высоким уровнем экспрессии CD25-антигена (CD4⁺CD25^{high}), однако в последние годы появились данные, показывающие, что низкая экспрессия рецептора IL-7 (CD127) с коэкспрессией CD25 является более точным маркером Т-рег [2].

Появились работы об участии регуляторных Т-клеток в репродуктивном процессе как у животных, так и у человека [3]. Вместе с тем к настоящему времени нет целостного представления об особенностях распределения Т-рег в динамике менструального цикла и при беременности, также остается неясным значение этих клеток в процессе «имплантации» плодного яйца.

Цель исследования — оценить компартмент Т-рег у беременных и неберемен-



ных женщин в норме и при патологии репродуктивного процесса.

Материалы и методы. В исследование включены беременные с физиологическим течением гестации ($n = 20$) и с угрозой прерывания беременности, ассоциированной с надпочечниковой гиперандрогенией (ГА) ($n = 26$); фертильные пары, имеющие детей ($n = 26$), и с диагнозом «бесплодие неясного генеза» (БНГ) ($n = 20$). Возраст фертильных женщин составил $30,1 \pm 2,8$, женщин с бесплодием — $28,2 \pm 2,0$ лет. Группы беременных также сопоставимы по возрасту ($26,1 \pm 0,1$ и $26,9 \pm 0,1$ лет), срокам беременности ($14,2 \pm 0,2$ и $15,1 \pm 0,1$ недель гестации соответственно) и соматическому статусу. Факт овуляции у небеременных оценивался с помощью динамической фолликулометрии. Забор менструальной крови (МК) производили на 2–3 день менструального цикла (МЦ) с помощью стерильного шприца, биоптата эндометрия — на 3–7 день после овуляции путем аспирации с помощью внутриматочного зонда «Пайпель». Также осуществляли забор периферической венозной крови у беременных на 12–20 неделях гестации. В отдельной группе женщин с бесплодием осуществляли забор биоматериала также после аллоиммунизации лимфоцитами партнера (АИЛ). Биоптат эндометриальной ткани механически измельчали, фильтровали, после промывки собирали клеточную суспензию. Из крови и биоптата выделяли моноклеарные клетки (МНК). Содержание субпопуляций T -рег оценивали в менструальной, периферической крови и эндометрии методом проточной цитометрии с использовани-

ем фикоэритрином (PE)-меченных анти-CD4 мАТ (ЗАО «Сорбент-сервис», Москва) и меченных FITC анти-CD25 мАТ (BD PharMingen, San Diego, CA, США), коктейля антител $CD4^+CD25^+CD127^-$ — (Becton Dickinson, США). В периферической крови определяли уровни лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), тиреотропного гормона (ТТГ), пролактина, эстрадиола, свободного тироксина, кортизола, дегидроэпиандростерона сульфата (ДГЭАС) на 2–4 дни МЦ, уровень прогестерона — на 4–7 дни после овуляции методом иммуноферментного анализа (ИФА). Статистическая обработка проводилась с использованием программы STATISTICA 6.0.

Результаты исследования. На первом этапе определяли содержание субпопуляций T -рег в норме. У фертильных женщин на 2–4 дни МЦ в периферической крови относительно менструальной крови преобладало содержание $CD4^+CD25^{high}$ T -рег. В период «окна имплантации» в периферической крови по сравнению с эндометрием содержалось достоверно больше $CD4^+CD25^+$ -клеток на фоне преобладания $CD4^+CD25^+CD127^-$ -клеток в эндометрии. Количество T -рег у фертильных женщин достоверно возрастало в динамике цикла как в периферической крови, так и в эндометриальной ткани. При физиологической беременности содержание $CD4^+CD25^+$ и $CD4^+CD25^{high}$ -клеток в циркуляции достоверно превышало их количество у небеременных. Так, при беременности содержание $CD4^+CD25^+$ -клеток в циркуляции составило $12,9 \pm 1,4$ против $4,4 \pm 0,4$ % у здоровых не-



беременных женщин ($p < 0,05$), содержание $CD4^+CD25^{high}$ -клеток — $2,4 \pm 0,3$ против $0,9 \pm 0,1$ % ($p < 0,01$).

На следующем этапе оценивали содержание T -рег у пациенток с бесплодием. Относительное количество T -рег при БНГ было снижено по сравнению с аналогичным показателем у фертильных женщин. Относительное количество $CD4^+CD25^{high}$ клеток в МК имело тренд к снижению $1,0 \pm 0,4$ против $1,3 \pm 1,2$ % в группе контроля, а в период «окна имплантации» было ниже, чем у фертильных женщин ($1,1 \pm 0,3$ против $1,5 \pm 0,6$ %, $p < 0,05$). Так, содержание $CD4^+CD25^+CD127^-$ -клеток в МК у пациенток с бесплодием составило $4,3 \pm 0,8$ против $7,3 \pm 0,8$ % в контрольной группе ($p < 0,05$), а в период «окна имплантации» — $4,2 \pm 1,1$ против $10,3 \pm 2,3$ % ($p < 0,05$). Также при БНГ не отмечено увеличения количества $CD4^+CD25^+CD127^-$ -клеток к периоду «окна имплантации».

Можно полагать, что накопление естественных и активация индуцибельных T -рег в различные периоды жизни женщины находятся под контролем гормонов. При анализе зависимости T -рег от гормонального статуса у небеременных женщин выявлено, что между содержанием T -рег в МК и уровнем ЛГ имеется достоверная обратная корреляционная связь ($r = -0,68$, $p < 0,05$), также как и между содержанием T -рег в МК и уровнем ДГЭАС ($r = -0,62$, $p < 0,05$). Прямая корреляционная связь была определена между содержанием эстрадиола и количеством $CD4^+CD25^+CD127^-$ -клеток в крови ($r = 0,59$; $p = 0,04$; $n = 24$).

Поскольку одной из распространенных причин прерывания беременности является гиперандрогения (ГА), сопряженная с активацией иммунной системы, данная патология может являться удобной моделью для исследования нарушений иммуносупрессорной перестройки у беременных. В группе беременных с ГА количество T -рег в периферической крови было достоверно ниже, чем у здоровых беременных. Так, относительное содержание $CD4^+CD25^+$ -клеток составило $7,6 \pm 0,7$ против $12,9 \pm 1,4$ % в контроле, $CD4^+CD25^{high}$ -клеток — $1,1 \pm 0,2$ против $2,4 \pm 0,3$ % при физиологической беременности. Таким образом, у беременных с ГА содержание $CD4^+CD25^{high}$ T -клеток практически не отличалось от их количества у небеременных женщин. Характерно, что между концентрацией ДГЭАС в сыворотке крови и содержанием $CD4^+CD25^+$ клеток обнаруживалась достоверная обратная корреляционная взаимосвязь в общем по группе беременных ($r = -0,57$, $p < 0,001$).

В качестве метода иммунокоррекции при БНГ используется аллоиммунизация лимфоцитами партнера (АИЛ). К настоящему времени в литературе практически нет данных, характеризующих динамику T -рег на фоне АИЛ. В связи с этим в отдельной группе пациенток с БНГ оценили количество T -рег до и после проведения данной процедуры. После АИЛ у пациенток с бесплодием регистрировался тренд к увеличению $CD4^+CD25^+CD127^-$ -клеток в периферической крови, у 77,8 % женщин их количество возросло. В эндометрии возрастало содержание $CD4^+CD25^{high}$ -клеток (с $0,5 \pm 0,1$ до $1,0 \pm 0,1$ %, $p < 0,05$), их количество становилось сопоставимым



с аналогичным показателем у фертильных женщин. В то же время содержание $CD4^+CD25^+CD127^-$ и $CD4^+CD25^+$ субпопуляций значительно не менялось.

Выводы

1. По-видимому, перераспределение Т-рег в период «имплантационного окна» в сторону преобладания в эндометрии $CD4^+CD25^+CD127^-$ -клеток и повышение при беременности в периферической крови количества $CD4^+CD25^+$ и $CD4^+CD25^{high}$ -клеток являются отражением иммуносупрессорной перестройки, сопровождающей формирование иммунологической толерантности к аллоантигенам плода.

2. У пациенток с бесплодием и у беременных с ГА дефицит Т-рег может являться признаком недостаточности физиологической иммуносупрессии.

3. Уровни гормонов периферической крови в фолликулярную фазу МЦ могут оказывать опосредованное влияние на количество Т-рег в эндометрии.

4. Иммуносупрессорная реаранжировка регистрируется уже после проведения двух процедур АИЛ. Изменения содержания Т-рег в результате АИЛ происходят преимущественно на локальном уровне (эндометрий) и проявляются в виде увеличения относительного количества $CD4^+CD25^{high}$ -клеток.

Литература

1. Robertson S.A., Moldenhauer L.M. Immunological determinants of implantation success // Int. J. Dev. Biol. 2014; 58 (2–4): 205–217.

2. Bayer A. L., Lee J. Y., de la Barrera A. et al. A function for IL-7R for $CD4^+CD25^+Foxp3^+$ T regulatory cells // J. Immunol. 2008; 181 (1): 225–234.

3. Rafiee M., Gharagozloo M., Ghahiri A. et al. Altered Th17 / Treg Ratio in Recurrent Miscarriage after Treatment with Paternal Lymphocytes and Vitamin D₃: a Double-Blind Placebo-Controlled Study // Iran. J. Immunol. 2015; 12 (4): 252–262.

N. V. Seledtsova, N. A. Khonina,
M. A. Tikhonova, T. V. Ovsianikova,
E. R. Chernykh

THE ROLE OF REGULATORY T CELLS IN THE REPRODUCTIVE PROCESS IN WOMEN

It was revealed that the relative amount of Tregs in fertile women significantly increases in the dynamics of the menstrual cycle in both peripheral blood and endometrial tissue. During physiological pregnancy, the content of Tregs in peripheral blood exceeds their number in non-pregnant. In patients with infertility and in pregnant women with hyperandrogenia, Treg deficiency is recorded. The presence of correlations between the number of Treg and the concentration of peripheral blood hormones was determined. As a result of the alloimmunisation, the content of Treg in the endometrium increases. The results indicate the important role of Treg in the reproductive process in women.

Key words: reproduction, pregnancy, T cells.



СТРАТЕГИЯ ФОЛАТНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ: ОТ ПРЕДГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ К ОПТИМАЛЬНОЙ ГРАВИДОПРОТЕКЦИИ

В. Г. Стуров

Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

Представлена стратегия фолатной предгравидарной профилактики и протекции беременности при нарушениях обмена гомоцистеина. Определено, что рекомендованная доза приема фолатов составляет 400 мкг/сут. Патогенетически предпочтительнее использовать метафолин как активный фолат. Высокие дозы (более 4 000 мкг/сутки) неактивной фолиевой вызывают когнитивные нарушения, инсулинорезистентность, патологию зрения и ожирение у плода.

Ключевые слова: беременность, фолиевая кислота, фолаты, предгравидарная подготовка.

Высокая частота привычного невынашивания беременности (около 17% всех подтвержденных и желанных беременностей) является глобальной мировой медико-социальной проблемой [1; 2]. Определено, что частыми причинами ранних и сверхранних самопроизвольных выкидышей являются нарушения усвоения организмом беременной фолиевой кислоты и ее метаболизма в активные биохимические субстраты. Ос-

новными причинами нарушения обмена фолатов являются различного рода состояния, способствующие повышению уровня гомоцистеина в плазме и крови, а также дефицита внутриэритроцитарных фолатов [3; 4].

Международные эксперты FIGO в 2015 г. признали ранние потери беременности (*recurrent pregnancy loss*) мировой эпидемией, подходы к решению которой до сих пор далеко однозначно не определены [5].

Высокая распространенность в Европейской популяции (носительство гомозиготных аллелей — до 47% населения) полиморфизмов в генах фолатного метаболизма (MTHFR, MTRR, MTHFD, MTR и др.) повышает общий неблагоприятный метаболический фон по нарушению усвоения фолиевой кислоты, провоцируя снижение активности ферментов, инактивирующий токсичный цистатион и провоцирующий повышение концентрации гомоцистеина в плазме и дефицита фолатов в эритроцитах. Последнее неизбежно повышает риск развития пороков развития, в частности невральной трубки, увеличивая риск ранних гестационных потерь и частоту развития преэклампсии и тяжелых плаценти-ассоциированных нарушений поздних сроков беременности [6]. Генез гипергомоцистеинемии может носить как наследственный (ассоциированный с носительством полиморфизмов в генах, ответственных за активацию и усвоение фолиевой кислоты), так и приобретенный (например, при патологии печени, почек, приеме ряда лекарственных препаратов) характер. Группа ксенобиотиков, ингибирующих эндогенный фолатный запас,



представлена следующими препаратами: метотрексат, хинидин, сульфаниламиды, триметоприм, карбамазепин, фенobarбитал, метформин, орлистат, холестирамин, триамтерен, производные вальпроевой кислоты.

Согласно рекомендациям ВОЗ и FIGO (2015), всем женщинам на этапе прегравидарной подготовки (2–3 месяца) в течение всей беременности и в периоде лактации рекомендован прием не менее 400 мкг фолиевой кислоты. Определены группы риска по развитию дефектов нервной трубки (ДНТ) у плода. Так, в группу среднего риска отнесены женщины, у которых имеются патология желудочно-кишечного тракта, почек, печени, сахарный диабет с приемом метформина, эпилепсия, предлеченная вальпроатами, наличие в анамнезе СВПР у плода [7; 8].

При наличии указанных факторов риска пациентка (и ее партнер) должны принимать на этапе прегравидарной подготовки минимум 2 месяца активные фолаты в дозе 800–1 000 мкг/сут.

Группу высокого риска составляют беременные, у которых (или их партнеров) в анамнезе выявлялись пороки нервной трубки. Лишь в этом случае допустимо применение лечебных доз фолатов, но в суточной дозе не более 4 000 мкг/сут (1 000 мкг в составе витаминно-минеральных комплексов и 3 000 мкг в виде «чистой» фолиевой кислоты) [9].

Стоит отметить, что активными фолатами является не сама фолиевая кислота, а ее активный метаболит – 3,5-метилтетрагидрофолат (левомефолат, метафо-

лин). Поэтому при наличии у женщины с репродуктивными потерями в анамнезе низкого или среднего риска дефектов нервной трубки и / или развития гипергомоцистеинемии более предпочтительным является прием ею и ее партнером до беременности (минимум 2 месяца) именно метафолин-содержащих препаратов (фемибийон-наталкер, элевит-планирование). Рациональное содержание левомефолата в указанных витаминно-минеральных комплексах (400–800 мкг) позволяет обеспечить максимально благоприятную среду для дифференцировки нейроэктодермы, минимизируя тем самым частоты пороков нервной трубки у плода, способствуя пролонгированию беременности [9].

Определено, что с учетом частичного дефицита ферментов – метаболитов фолатного цикла у европеоидной расы, рациональным и биохимически оправданным считается сочетание фолиевой кислоты и ее активных форм (метафолина) в составе витаминно-минеральных комплексов, согласно рекомендованных дозировок микро- и макронутриентов. Так, совокупная дозировка фолиевой кислоты у беременных в группах низкого и среднего риска не должна превышать 1 000 мкг/сут [7; 9].

Во 2–3 триместрах беременности, а также в периоде лактации, показано применение метафолин-содержащих витаминно-минеральных комплексов, обогащенных омега-полиненасыщенными жирными кислотами (декозагексаеновая кислота). Применение метафолина и ДКГ способствует уменьшению частоты поздних гестационных осложнений – пре-



эклампсии, отслойки плаценты, задержки развития плода, мертворожденности и тяжелой формы внутриутробной гипоксии, что существенно уменьшает частоту материнской и младенческой смертности, перинатальных осложнений и повышает функциональный резерв рожденного потомства.

Таким образом, лишь дифференцированный и персонифицированный подход к стратегии фолатной терапии на этапе прегравидарной подготовки супружеской пары / партнеров позволит надежно профилировать как частоту репродуктивных потерь, так и ятрогенно-зависимые состояния у детей, связанные с передозировкой неактивных фолатов (ожирение, атопические заболевания, патологии зрения и когнитивные нарушения вплоть до аутистического поведения) [10].

Литература

1. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. М.: Триада-Х, 2005.
2. Сухих Г. Т., Доброхотова Ю. Э., Файзуллин Л. З. Роль гипергомоцистеинемии в генезе неразвивающейся беременности и начавшегося выкидыша // Рус. мед. журн. 2005. Vol. 13 (17). P. 1110–1113.
3. Baksu A., Taskin M., Goker N. et al. Plasma Homocysteine in Late Pregnancies Complicated with Preeclampsia and in Newborns // Am. J. Perinatol. 2006. Vol. 23 (1). P. 31–36.
4. Bick R. L., Frenkel E. P., Backer W. F., Sarode R. Hematological complications in obstetrics, pregnancy, and gynecology. UK: Cambridge University press, 2006.
5. Branch D. W., Gibson M., Silver R. M. Recurrent Miscarriage // N. Engl. J. Med. 2010. Vol. 363. P. 1740–1747.

6. Morris M. S., Jacques P. F., Rosenberg I. H. et al. Circulating unmetabolized folic acid and 5-methyltetrahydrofolate in relation to anemia, macrocytosis, and cognitive test performance in American seniors // Am. J. Clin. Nutr. 2010. Vol. 91. P. 1733–1744.
7. Best practice in maternal-fetal medicine. FIGO Working Group on Best Practice in Maternal-Fetal Medicine // Int. J. Gynecol. Obstet. 2015. Vol. 128. P. 80–82.
8. Shahine L., Lathi R. Recurrent pregnancy loss: evaluation and treatment // Obstet. Gynecol. Clin North Am. 2015. Vol. 42 (1). P. 117–134.
9. Dunstan J. A., West C., McCarthy S. et al. The relationship between maternal folate status in pregnancy, cord blood folate levels, and allergic outcomes in early childhood // Allergy. 2011. Vol. 67 (1). P. 50–57.
10. Mignini L. E., Latthe P. M., Villar J. et al. Mapping the theories of preeclampsia: the role of homocysteine // Obstet. Gynecol. 2005. Vol. 105. P. 411–442.

V. G. Sturov

THE STRATEGY OF FOLATE FOR THE PREVENTION OF REPRODUCTIVE LOSSES: PREGRAVID PREPARATION FOR OPTIMAL GRAVIDOPROTECTION

This article presents a strategy for folate pregravid prevention and protection of pregnancy in disorders of homocysteine metabolism. It is determined that the recommended dose of folate – 400 mkg/day. Pathogenetically, it is preferable to use metafolin as an active folate. High doses (more than 4 000 mkg/day) of inactive folic cause cognitive impairment, insulin resistance, visual impairments and obesity in the fetus.



Key words: pregnancy, folic acid, folates, pre-gravid preparation.

ДИСФУНКЦИЯ ТАЗОВОГО ДНА У ЖЕНЩИН В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

А. А. Суханов, И. И. Кукарская

*Тюменский государственный
медицинский университет
ул. Одесская, 54, Тюмень, 625023, Россия*

Проведена оценка ранних проявлений дисфункции тазового дна у женщин в сроках гестации после 28 недель беременности. Обследованы беременные женщины после 28 недель гестации. Проведено анкетирование пациенток, которые самостоятельно заполняли опросник PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire). Среди обследованных 61,7% (280 из 482) беременных перечислили по два и более симптомов, характерных для пролапса, на наличие колоректальных симптомов указали 77% (304 из 395) опрошенных, мочевого симптомов — 73,9% (292 из 395). Четверть женщин испытывали умеренные или сильные симптомы пролапса и столько же указали на необходимость вправления выпячивания для опорожнения кишечника и мочевого пузыря, что свидетельствует о возможном наличии пролапса выше I степени. Высокая частота симптомов дисфункций тазового дна у женщин в период гестации свидетельствует о необходимости активного выявления таких женщин с помощью скрининга и оказания им своевременной медицинской помощи.

Ключевые слова: дисфункция тазового дна, недержание мочи, пролапс тазовых органов, недержание кала, беременность, третий триместр.

Пролапс тазовых органов (ПТО), недержание мочи (НМ), недержание кала и сексуальную дисфункцию объединяют собирательным понятием «дисфункция тазового дна» (ДТД) [1]. Учитывая, что основной причиной ДТД являются беременность и роды, проявления ДТД отмечаются уже в этом периоде, которые в большинстве случаев сохраняются в послеродовом периоде и с течением времени прогрессируют.

Цель исследования — оценить частоту и тяжесть симптомов дисфункции тазового дна у беременных женщин в III триместре.

Материал и методы. В исследование включены 395 беременных женщин в сроках гестации 28–38 недель (средний срок — 34,5 нед.). Пациентки самостоятельно заполняли опросник PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire). Опросник содержал три группы вопросов, которые касались симптомов пролапса тазовых органов (Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory — POPDI6), колоректально-анальных симптомов (Colorectal Anal Distress Inventory — CRAD-8) и симптомов недержания мочи (Urinary Distress Inventory — UDI 6) [1]. Все симптомы оценивались в баллах: 0 — нет (никогда не испытывали), 1 — совсем нет (но испытывали ранее), 2 — несколько, 3 — умеренно, 4 — сильно.



Критерии включения в исследование: возраст 19–49 лет, срок беременности 28–38 недель, информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: психические заболевания и когнитивные расстройства, инфекционно-воспалительные заболевания нижних мочевых путей и кишечника в фазе обострения, эпизиотомия или перинеотомия в родах, глубокие разрывы влагалища в родах (средняя и верхняя треть влагалища), тяжелые соматические заболевания. При статистической обработке результатов использовали пакет программ «Statistica 10». При анализе количественных признаков определяли среднее арифметическое, дисперсию и 95 % доверительный интервал (ДИ).

Результаты исследования. Возраст обследованных варьировал от 19 до 42, в среднем — 31,6 лет. Первородящих было 115 человек (29,1%), повторобородящих — 280 (70,9%). Среди повторобородящих в анамнезе имели одни роды 134 (47,8%), двое — 72 (25,7%), три и более родов — 74 лиц (26,5%). Аборты в анамнезе имели 173 опрошенных (43,8%).

Оказалось, что 38,3% (115 из 395) пациенток не имели симптомов или имели только один симптом по POPDI6. Остальные 61,7% человек (280 из 395) перечислили по два и более симптомов. На отсутствие колоректальных симптомов (по CRAD-8) указали 23,0% (91 из 395) опрошенных, мочевых (по CRAD-8) — 26,1% (103 из 395) и их наличие отметили 77% (304 из 395) и 73,9% (292 из 395) соответственно. Статистических отличий между количеством колоректаль-

ных и мочевых симптомов не выявлено ($\chi^2 = 0,100$; $p = 0,751$), тогда как симптомы пролапса встречались реже со статистически значимым отличием по отношению к частоте колоректальных ($\chi^2 = 56,182$; $p = 0,000$) и мочевых симптомов ($\chi^2 = 51,053$; $p = 0,000$).

Резюмируя полученные данные, можно констатировать, что, хотя симптомы пролапса по POPDI-6 встречались статистически реже, чем колоректальные и мочевые, но степень их выраженности была выше.

По сведениям Y. Chen и соавт. [5], стадия I–II ПТО присутствовала у 36 % беременных на 36–38 неделях гестации. На основании проведенного нами исследования с помощью опросника PFDI-20 невозможно определить степень пролапса, однако косвенно, на основании такого симптома, как наличие выпячивания или ощущения инородного тела во влагалище, которое обнаружено у 32,4% беременных женщин, можно предположить его наличие у опрошенных пациенток.

Согласно анализу 28 рандомизированных клинических исследований, средняя распространенность стрессового НМ во время беременности составляет от 18,6 до 75 % и увеличивается с гестационным возрастом [2]. Аналогичные данные (42 %) приводят S. Morkved с соавт. и C. Lewicky-Gaupp с соавт. [3; 4]. С увеличением срока беременности частота и выраженность НМ увеличиваются (с 19,2% — во втором триместре до 37,9% — в третьем) [6], что сопровождается снижением качества жизни беременных женщин. Снижение силы мышц тазового



дна отмечается на 22–35 % и происходит, начиная с 20 недель беременности, и продолжается до 6 недель после родов [7]. В настоящем исследовании стрессовое НМ встречалось в 56 % случаев, что совпадает с данными зарубежных исследователей, при этом у трети из них он имел тягостный характер.

Анализ результатов такого многопрофильного подхода показал, что инструмент оценки (скрининг) был чрезвычайно успешным в технике правильного отбора женщин, которым необходима медицинская помощь в ближайшее время после родов. Инструмент выступил также в качестве побудительного мотива для обсуждения с женщинами их здоровья.

Инструменты по выявлению женщин высокого риска по развитию ДТД после родов, равно как и в последующем периоде жизни, в Российской Федерации отсутствуют.

Заключение. Выявлена высокая частота симптомов ДТД у женщин в период гестации, у 73,9 % – недержание мочи и у 61,7 % лиц – симптомов пролапса тазовых органов, из них у 26,6 % – тяжелых признаков, а также колоректальных симптомов у 77 % пациенток, что свидетельствует о необходимости активного выявления таких женщин с помощью скрининга и оказания им своевременной медицинской помощи.

Литература

1. Memon H. U., Handa V. L. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders // *Womens Health*. 2013. Vol. 9 (3). P. 265–277.
2. Sangsawang B., Sangsawang N. Stress

urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment // *Int. Urogynecol. J.* 2013. Vol. 24 (6). P. 901–912.

3. Morkved S., Bo K. Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum // *Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.* 1999. Vol. 10 (6). P. 394–398.

4. Lewicky-Gaupp C., Cao D. C., Culbertson S. Urinary and anal incontinence in African American teenaged gravidas during pregnancy and the puerperium // *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2008. Vol. 21 (1). P. 21–26.

5. Chen Y., Li F. Y., Lin X. et al. The recovery of pelvic organ support during the first year postpartum // *BJOG*. 2013. Vol. 120 (11). P. 1430–1437.

6. Liang C. C., Chang S. D., Lin S. J., Lin Y. J. Lower urinary tract symptoms in primiparous women before and during pregnancy // *Arch. Gynecol. Obstet.* 2012. Vol. 285 (5). P. 1205–1210.

7. Ammari A., Tsikouras P., Dimitraki M. et al. Uterine prolapse complicating pregnancy: A case report // *HJOG*. 2014. Vol. 13 (2). P. 74–77.

A. A. Sukhanov, I. I. Kukarskaya

DYSFUNCTION OF THE PELVIC FLOOR IN WOMEN IN THE THIRD TRIMESTER OF PREGNANCY

Purpose of the article is to assess the incidence and severity of symptoms of pelvic floor dysfunction in pregnant women in the third trimester. 395 pregnant women were included in the study at the gestation period of 28–38 weeks, who independently filled the questionnaire PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire). 61.7% (280/395) of pregnant women



listed 2 or more symptoms characteristic of prolapse, 77% (304/395) of those surveyed indicated urinary symptoms and 73.9% (292/395) for colorectal symptoms. A quarter of these women experienced mild or severe prolapse symptoms and indicated the need to adjust the protrusion for emptying the intestine and bladder, indicating a possible prolapse above grade I. High incidence of DTD symptoms in women during gestation testifies the need to actively identify such women through screening and providing them with timely medical assistance.

Key words: pelvic floor dysfunction, urinary incontinence, pelvic organ prolapse, fecal incontinence, pregnancy, third trimester.

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ТАЗОВОГО ДНА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С РОДАМИ

С. Ю. Хапачева

*Кемеровский государственный
медицинский университет
ул. Ворошилова, 22А, Кемерово, 650056,
Россия*

Установлена высокая распространенность симптомов дисфункции тазового дна у женщин репродуктивного возраста и ее взаимосвязь с родами, что требует разработки комплекса мероприятий для профилактики указанных нарушений у женщин в послеродовом периоде.

Ключевые слова: дисфункция тазового дна, пролапс, недержание мочи, недержание кала, сексуальная дисфункция.

Дисфункция тазового дна (ДТД) является значимой проблемой для женщин репродуктивного возраста как в послеродовом периоде, так и в последующем. Однако вопросы ранней диагностики ее после родов и комплексной реабилитации до настоящего времени остаются малоизученными и требуют дальнейшей разработки.

Цель исследования — определить взаимосвязь распространенности дисфункции тазового дна у женщин репродуктивного возраста с родами.

Материал и методы. В исследовании включено 1 637 женщин репродуктивного возраста (средний возраст $30,8 \pm 5,7$ лет). Наличие первых родов в анамнезе было у 43,6% женщин репродуктивного возраста, двух и более родов — 32,3%, 24,1% женщин репродуктивного возраста были нерожавшие. Проведено анонимное анкетирование женщин с помощью опросника PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire), а также осуществлена оценка индекса женской сексуальности с применением опросника FSFI (Female sexual function index). Опросники PFDI-20 и FSFI заполнялись женщинами самостоятельно после получения информированного добровольного согласия.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования наличие хотя бы одного симптома ПТО зарегистрировано у 46,6% лиц. На наличие колоректально-анальных симптомов указали 43,3% женщин. Недержание мочи указали почти в половине случаев (49,7%). Наиболее часто встречались



такие симптомы, как частое мочеиспускание (> 8 раз днем, >1 раза ночью) — у 44,0% лиц, давление в нижней части живота (35,5%) и необходимость сильного напряжения для опорожнения кишечника (32,8%). Каждая четвертая пациентка испытывала тяжесть в области малого таза (24,8%). Потеря мочи, связанная с ощущением необходимости срочного мочеиспускания, и потеря мочи, связанная с кашлем, чиханием или смехом, регистрировалась у 15,3%, симптомы неполного опорожнения кишечника при дефекации — у 22,6, отхождение газа из прямой кишки вне контроля — у 20,5 и чувство неполного опорожнения мочевого пузыря — у 23,4% пациенток.

На основании оценки индекса женской сексуальности (FSFI) установлено, что частота сексуальных расстройств составляет 80,7%. Женщин чаще беспокоило отсутствие или очень низкое половое влечение (в 24,7% случаев). Почти у каждой четвертой женщины (22,0%) отсутствовали оргазмы при половом возбуждении или были меньше, чем в половине случаев. Установлена взаимосвязь симптомов ДТД с родами: симптомов ПТО ($\chi^2 = 94,088, p < 0,001$), колоректально-анальных симптомов ($\chi^2 = 136,394, p < 0,001$) и недержания мочи ($\chi^2 = 128,195, p < 0,001$). Взаимосвязи сексуальных расстройств с наличием родов в анамнезе не установлено ($\chi^2 = 0,036, p > 0,05$).

Заключение. Симптомы дисфункции тазовых органов встречаются почти у 46,5% женщин репродуктивного возраста, а симптомы сексуальной дисфунк-

кции диагностированы в 80,7% случаев. Установлена взаимосвязь симптомов пролапса тазовых органов, колоректально-анальных симптомов и недержания мочи с наличием родов в анамнезе. Полученные данные требуют разработки комплекса мероприятий для профилактики указанных нарушений у женщин в послеродовом периоде.

T.Yu. Khapacheva

THE RELATIONSHIP OF PREVALENCE DYSFUNCTION OF THE PELVIC FLOOR IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE WITH A BIRTH

The investigation established high prevalence of PFD symptoms in reproductive-aged women and its association with childbirth, which requires the development of a set of measures for the prevention of these disorders in women in the postpartum period.

Key words: pelvic floor dysfunction, prolapse, urinary incontinence, fecal incontinence, sexual dysfunction.



СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КЛЕТОЧНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ИММУННЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ БЕСПЛОДИИ

Н. А. Хонина ^{1,2}, А. В. Федорова ²,
Н. М. Пасман ², Е. Р. Черных ¹

¹ Научно-исследовательский институт
фундаментальной и клинической
иммунологии

ул. Ядринцевская, 14, Новосибирск,
630099, Россия

² Новосибирский государственный
университет

ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

Показано, что у женщин с первичным бесплодием и привычным невынашиванием беременности регистрируется снижение пролиферативного ответа клеток в смешанной культуре лимфоцитов и отсутствие протективных блокирующих факторов в сыворотке крови. Аллоиммунизация лимфоцитами партнера, проведенная женщинам с бесплодием, сопровождается повышением уровня пролиферации и появлением в сыворотке крови блокирующих факторов. Наступление и прогрессирование беременности после аллоиммунизации достоверно чаще отмечается у женщин с высоким уровнем блокирующих факторов.

Ключевые слова: бесплодие, аллоиммунизация, иммунотерапия.

Согласно ранее проведенным исследованиям, одной из причин бесплодия неясного генеза может быть нарушение иммунных механизмов, участвующих

в формировании толерантности к аллоантигенам отца. Полученные данные показали, что в качестве биомаркеров иммунных дисфункций при бесплодии могут рассматриваться такие параметры, как снижение пролиферативного ответа на антигены партнера в смешанной культуре лимфоцитов (СКЛ), снижение или полное отсутствие протективных блокирующих факторов (БФ) в сыворотке крови женщины, повышение числа активированных киллерных клеток (НК). Наиболее выраженные дисфункции выявлены при высоком сходстве партнеров по HLA антигенам гистосовместимости. Соответственно для профилактики и лечения бесплодия, преимущественно у женщин с привычным невынашиванием беременности (ПНБ), предложен метод иммунизации лимфоцитами отца (АИЛ), позволяющий повысить пролиферативный ответ в СКЛ и индуцировать появление БФ [1–3].

Цель исследования – оценить влияние АИЛ на генерацию БФ и анализ клинической эффективности иммунотерапии при бесплодии.

Материалы и методы. В исследование включены 860 женщин с первичным (группа 1, $n = 390$) и вторичным (женщины с ПНБ в анамнезе; группа 2, $n = 470$) бесплодием. Возраст женщин варьировал от 19 до 43, в среднем $34,4 \pm 2,6$ лет. У женщин из группы 1 не выявлена причина infertility (регулярный овуляторный менструальный цикл, проходимость маточных труб, фертильная сперма партнера, отсутствие анатомических дефектов репродуктивных органов). У женщин из группы 2 в анамнезе регис-



трировалось не менее 3 беременностей, которые закончились потерей плода.

Пролиферативный ответ мононуклеарных клеток женщины (МНК) оценивали в однонаправленной смешанной культуре лимфоцитов (СКЛ), где МНК женщины ($0,1 \times 10^6$) культивировали с МНК партнера ($0,1 \times 10^6$), обработанных митомицином С (40 мкг/мл), в течение 5 суток в присутствии 10 % сыворотки мужа (К) или сыворотки женщины (О). Интенсивность пролиферации МНК оценивали радиометрически по включению ³H-тимидина. Индекс влияния блокирующих факторов (БФ) рассчитывали по формуле $ИВБФ = О / К$. При снижении пролиферативного ответа в СКЛ и / или содержания БФ женщинам проводили аллоиммунизацию (АИЛ) МНК мужа, при наличии у него отрицательных анализов на содержание HBS-антигенов, антител к гепатиту С, сифилису и ВИЧ. Первый курс АИЛ состоял из трех подкожных инъекций МНК, выделенных из периферической крови мужа. После завершения курса АИЛ проводили повторное иммунологическое обследование.

Результаты исследования. Уровень ответа МНК в СКЛ (медиана) в группе 1 составил 4147 имп., ИВБФ — 1,0; в группе 2 — ответ клеток в СКЛ составил 3909 имп.; ИВБФ — 1,1. Достоверных отличий при оценке указанных параметров в группах не выявлено. После проведения курса АИЛ уровень ответа в СКЛ достоверно повысился в обеих группах, что составило в 1-й группе 4915 имп. ($p < 0,01$), во 2-й группе — 4922 имп. ($p < 0,01$). После проведения АИЛ у женщин из обеих групп уровень продукции БФ в сыворот-

ке крови достоверно вырос. Так, в 1-й группе ИВБФ составил 0,78 ($p < 0,01$), во 2-й группе — 0,7 ($p < 0,01$). Отличий в иммунологических параметрах после курса АИЛ в исследуемых группах не выявлено. В 1-й группе беременность наступила и прогрессировала у 29,6 % женщин, во 2-й группе — у 45,5 % лиц. При этом у женщин с уровнем БФ $< 0,7$ (медиана — 0,36) беременность регистрировалась в 62 % случаев, у женщин с уровнем БФ $> 0,7$ (медиана — 0,95) только в 21%, отличия в группах достоверны ($p\chi^2 < 0,05$).

Заключение. У женщин с первичным и вторичным бесплодием регистрируются одинаковые изменения иммунных параметров. В группе женщин, у которых после проведения иммунокорригирующей терапии (АИЛ) в сыворотке крови определяется высокий уровень БФ, беременность наступает достоверно чаще, чем у женщин с отсутствием БФ.

Литература

1. Gunther V., Alkatout I., Junkers W. et al. Active Immunisation with Partner Lymphocytes in Female Patients Who Want to Become Pregnant — Current Status // Geburtshilfe Frauenheilkd. 2018. Vol. 178 (3). S. 260–273.
2. Khonina N. A., Broitman E. V., Shevela E. Y. et al. Mixed lymphocyte reaction blocking factors (MRL-Bf) as potential biomarker for indication and efficacy of paternal lymphocyte immunization in recurrent spontaneous abortion // Arch. Gynecol. Obstet. 2013. Vol. 288 (4). P. 933–937.
3. Pandey M. K., Agrawal S. Induction of MLR-Bf and protection of fetal loss: a current double-blind randomized trial of paternal lymphocyte immunization



for women with recurrent spontaneous abortion // Int. Immunopharm. 2004. Vol. 4. P. 289–298.

N. A. Khonina, A. V. Fedorova, N. M. Pasman, E. R. Chernykh

MODERN METHODS OF CELL IMMUNOTHERAPY FOR THE CORRECTION OF IMMUNE DISORDERS IN INFERTILITY

It was shown that the low proliferative response in a mixed lymphocyte culture and the absence of protective blocking factors in blood serum are recorded in women with primary infertility and recurrent spontaneous miscarriage. The alloimmunization of partner's lymphocytes, carried out by women with infertility, is accompanied by an increase in the level of proliferation and the appearance of blocking factors in the blood serum. The onset and progression of pregnancy after alloimmunization is significantly higher in women with high level of blocking factors.

Key words: infertility, alloimmunization, immunotherapy.

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОК С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

Н. Ю. Чернусь

*Институт философии и права СО РАН
ул. Николаева, 8, Новосибирск, 630090,
Россия*

В качестве результата проведенного исследования сформулирован вывод о том, что любые юридические запреты и ограничения должны быть оправданы целями, ради которых они установлены, быть научно обоснованными и не нарушать провозглашенные Конституцией РФ права и свободы человека. Запрет на применение вспомогательных репродуктивных технологий в отношении пациентов со злокачественными образованиями, в том числе в анамнезе, не удовлетворяет указанным требованиям. Кроме того, способность и желание деторождения является индивидуальным параметром и, следовательно, данный вопрос должен решаться в каждом случае индивидуально в рамках оказания медицинской помощи, а не нормативно-правовым актом. *Ключевые слова:* вспомогательные репродуктивные технологии, правовые аспекты, юридическое право.

На протяжении исторического развития общества отношение к семейным ценностям постоянно менялось, исходя из



сложившихся в социуме экономических и политических воззрений. Системы ценностей, которые всегда соответствовали интересам государства, перманентно развивались и совершенствовались одновременно с эволюцией общественных отношений в целом. Семейные ценности являются традиционными отношениями и поэтому способны к передаче от поколения к поколению, представляя собой модель поведения в семье и обществе. В Российской Федерации семейные отношения регулируются специальным законодательством. Так, в 1995 г. вступил в силу Семейный кодекс Российской Федерации (СК РФ), который обеспечивает историческую преемственность в регулировании брачно-семейных отношений с законодательством бывшего СССР. Тем не менее, наряду с уже сложившимися юридическими конструкциями регулирования брачно-семейных отношений, современное семейное законодательство восприняло положения Конвенции ООН о правах ребенка и других международно-правовых актов, ратифицированных Российской Федерацией. В СК РФ закреплены и реализуется конституционный принцип защиты государством семьи, материнства, отцовства и детства (ст. 1). В качестве примера можно привести институт установления происхождения детей, который за последнее время претерпел существенные изменения благодаря современным возможностям медицины, позволяющей лицам реализовать свою репродуктивную функцию не только естественным способом, но и посредством применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Таким образом, лица, страдающие бесплодием, имеют возможность под

контролем соответствующей медицинской организации зачать и родить здорового ребенка. Несмотря на бесспорный прогресс медицинской науки и практики, российский законодатель не успевает принимать правовые нормы, регулирующие отношения, которые уже фактически сложились и требуют лишь законодательного закрепления. Вспомогательные репродуктивные технологии позволяют мужчине и женщине, не имеющими возможности родить ребенка, осуществить свое естественное право на продолжение рода. Законодательство же, тем не менее, содержит положения, которые в ряде случаев даже препятствуют реализации указанного естественного права, а наличие подобных юридических ограничений является нарушением прав и свобод человека и гражданина.

В Приложении № 2 к Приказу № 107н перечислены противопоказания для применения базовой программы вспомогательных репродуктивных технологий, среди которых указаны злокачественные новообразования любой локализации. Таким образом, для лиц, страдающих онкологическими заболеваниями, установлен запрет на применение методов искусственного оплодотворения, в то время как естественным способом они имеют возможность зачать и родить ребенка. Несмотря на запрет, все чаще стали появляться исследования, доказывающие возможность применения вспомогательных репродуктивных технологий для лечения бесплодия у онкологических больных. В отношении пациенток с онкопатологией репродуктивной системы обозначенная проблема стоит наиболее остро, поскольку полихи-



миотерапия, используемая при лечении многих онкологических заболеваний этой сферы, обладает гонадотоксичным эффектом и зачастую приводит к снижению либо к полной потере фертильности.

Таким образом, для лиц, страдающих онкологическими заболеваниями, установлен запрет на применение методов искусственного оплодотворения, в то время как естественным способом они имеют возможность зачать и родить ребенка. Полагаем, что законодательство о применении ВРТ содержит необоснованный запрет на применение базовой программы ВРТ в отношении онкологических больных, поскольку многочисленные исследования в области онкогинекологии доказывают эффективность органосохраняющих методов лечения, применяемых для сохранения фертильной функции пациенток молодого возраста, позволяющих впоследствии воспользоваться методами ВРТ.

N. Yu. Chernus

LEGAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGY FOR THE TREATMENT OF INFERTILITY IN PATIENTS WITH CANCER OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM

As a result of the conducted research, the conclusion formulated is that any legal prohibitions and restrictions must be justified by the purposes for which they are established, to be scientifically justified and to not violate human rights and freedoms proclaimed by the Constitution of the Rus-

sian Federation. The ban on the use of assisted reproductive technologies in patients with malignant tumors, including history, does not meet these requirements. In addition, the capacity and willingness to give birth is an individual parameter and, therefore, the issue must be addressed in each case individually within the framework of medical care and not by a legal act.

ФАКТОР РОСТА ПЛАЦЕНТЫ ИНГИБИРУЕТ ПРОЛИФЕРАЦИЮ Т-ЛИМФОЦИТОВ ЧЕРЕЗ VEGF-R1-СИГНАЛЬНЫЙ ПУТЬ*

Е. Р. Черных¹, О. Ю. Леплина¹,
Е. А. Ташкина¹,
М. А. Тихонова¹, А. А. Останин¹,
Н. М. Пасман²

¹ Научно-исследовательский институт фундаментальной и клинической иммунологии

ул. Ядринцевская, 14, Новосибирск, 630099, Россия

² Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия

Показано, что PlGF в широком диапазоне доз ингибирует деление aCD3-стимулированных МНК, подавляя пролиферацию как CD4+, так и CD8+ Т-клеток. При этом

*Работа поддержана грантом РФФИ 18-44-540005 «Влияние фактора роста плаценты (PlGF) на функции Т-клеток человека и роль VEGF-R1-сигнального пути в реализации эффектов PlGF как новый механизм иммуносупрессии при не-оангиогенезе».



супрессорный эффект PlGF обусловлен прямым взаимодействием фактора с VEGFR-1 на *T*-клетках, что подтверждается экспрессией VEGFR-1 *T*-лимфоцитами и блокированием супрессорного эффекта PlGF нейтрализующими анти-VEGFR-1 антителами. Учитывая повышенный уровень PlGF при гестации, данный фактор может играть важную роль в иммуномодуляции при беременности.

Ключевые слова: фактор роста плаценты, пролиферация лимфоцитов, преэклампсия.

Исследования показали, что наряду с проангиогенной активностью факторы роста эндотелия сосудов (VEGF) обладают иммуномодулирующей активностью, в частности, способны ингибировать функции *T*-клеток при связывании с рецептором VEGFR-2 [3]. В то же время роль VEGFR-1 сигнального пути в модуляции *T*-клеток остается неясной. Единственным лигандом для VEGFR-1 является фактор роста плаценты (PlGF), входящий в семейство VEGF [2]. Поскольку уровень PlGF возрастает при физиологической беременности, а снижение индекса соотношения PlGF и его растворимого рецептора (sFLT1) является предиктором преэклампсии [1], можно предположить, что PlGF также обладает иммуномодулирующей активностью, нарушение которой причастно к срыву иммунологической толерантности при гестационных осложнениях.

Цель исследования — изучить роль PlGF / VEGFR1-сигналинга в регуляции *T*-клеток в качестве потенциального механизма гестационной иммуносупрессии.

Материалы и методы. Мононуклеарные клетки (МНК) выделяли стандартно методом градиентного центрифугирования. МНК стимулировали анти-CD3 антителами (aCD3, 1 мкг/мл) в отсутствии и присутствии PlGF (5 нг/мл). Интенсивность пролиферации МНК оценивали радиометрически по включению ³H-тимидина, пролиферацию CD4 и CD8 *T*-клеток — цитофлуориметрически по разведению флуоресцентной метки CFSE. Экспрессию VEGFR-1 и VEGFR-2 оценивали методом проточной цитофлуориметрии с использованием FITC-, PE- и APC- меченных антител (BD, США). Для блокирования VEGFR-1 использовали нейтрализующие антитела (aVEGFR-1; 2,5 мкг/мл). Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета программ Statistica 6.0.

Результаты исследования. PlGF в дозах более 10 пг/мл достоверно подавлял пролиферацию МНК с наибольшим супрессорным эффектом в диапазоне от 0,1 до 5 нг/мл. При анализе PlGF супрессорный эффект PlGF в дозе 5 нг/мл ($n = 22$) варьировал от 25 до 76 %, составляя на уровне медианы 45 %. При этом PlGF оказывал сходный ингибирующий эффект на CD4+ и CD8+ *T*-лимфоциты, подавляя пролиферацию CD4+ и CD8+ *T*-клеток соответственно на 30 ($pU = 0,027$) и 28 % ($pU = 0,028$). Анализ экспрессии *T*-лимфоцитами VEGFR-1 на *T*-клетках показал низкое содержание CD4+VEGFR-1+ и CD8+VEGFR-1+ клеток в свежеевыделенных МНК (Me 1,29 и 0,51 % соответственно), которое возрастало при культивировании МНК в отсутствии каких-либо стимулов (рис. 1) и особенно при стимуляции aCD3 с пиком через 48 ч.



Блокирование VEGFR-1 нейтрализующими антителами (рис. 2) отменяло супрессорный эффект PlGF. Медиана супрессорной активности PlGF снижалась с 31 (26–38) % до 9 (3–25) %

при добавлении aVEGFR-1 совместно с PlGF и до 3 (0–16) % при добавлении aVEGFR-1 через 24 ч от начала культивирования. Больше подавление супрессорной активности PlGF в последнем

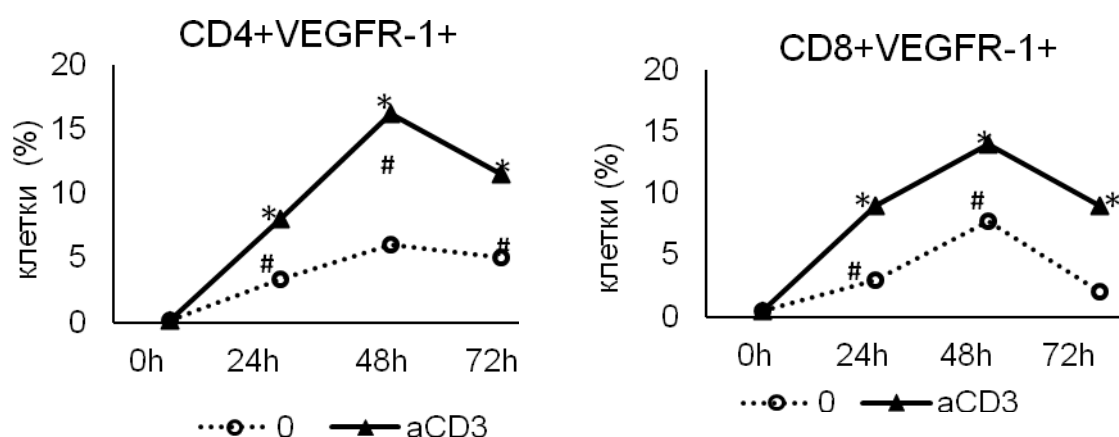


Рис. 1. Динамика экспрессии VEGFR-1 (слева) на CD4+ и CD8+ T-клетках (справа) в нестимулированных (0) и aCD3-стимулированных (aCD3) культурах МНК ($n = 8$). * – $p < 0,05$ – достоверность отличий по сравнению с нестимулированными МНК; # – достоверность отличий по сравнению со свежевыделенными МНК

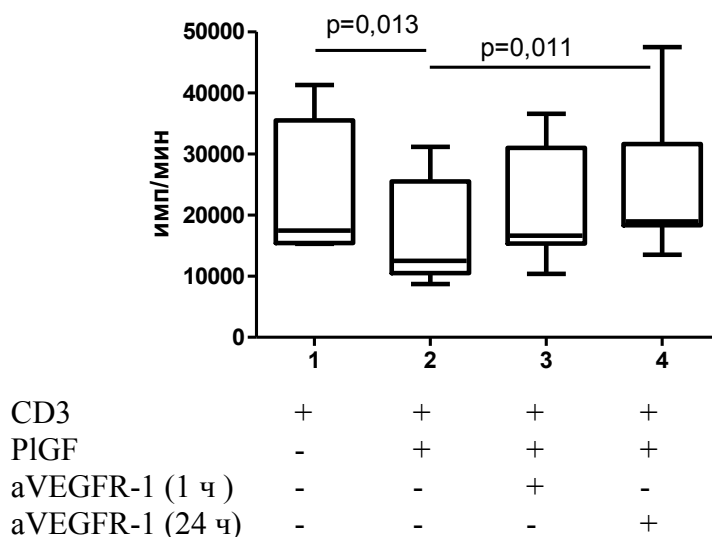


Рис. 2. Влияние aVEGFR-1 нейтрализующих антител на супрессорную активность PlGF. МНК ($n = 8$) стимулировали aCD3 в отсутствии (1) и присутствии (2) PlGF (5 нг/мл); aVEGFR-1 добавляли либо с начала культивирования (3), либо через 24 ч (4)



случае, по-видимому, объяснялось возрастанием экспрессией VEGFR-1 на *T*-клетках через 24 ч активации.

Заключение. PlGF оказывает ингибирующий эффект на пролиферацию *T*-клеток в культурах МНК, стимулированных aCD3, подавляя пролиферацию как CD4+, так и CD8+ *T*-клеток. При этом супрессорный эффект PlGF обусловлен прямым взаимодействием фактора с VEGFR-1 на *T*-клетках, что подтверждается экспрессией VEGFR-1 *T*-лимфоцитами и нивелированием супрессорного эффекта PlGF при блокировании VEGFR-1.

Литература

1. Chau K., Hennessy A., Makris A. Placental growth factor and pre-eclampsia // *J. Hum. Hypertens.* 2017. Vol. 12. P. 782–786.
2. Dewerchin M., Carmeliet P. PlGF: a multitasking cytokine with disease-restricted activity // *Cod. Spring Harb. Perspect. Med.* 2012. Vol. 2 (8). P. a011056.10.1101/csh-perspect.a011056
3. Voron T., Marcheteau E., Pernot S. et al. Control of the Immune Response by Pro-Angiogenic Factors // *Front. Oncol.* 2014. Vol. 4, article 70.

E. R. Chernykh, O. Yu. Leplina,
E. A. Tashkina, M. A. Tikhonova,
A. A. Ostanin, N. M. Pasman

THE GROWTH FACTOR OF PLACENTA INHIBITS THE PROLIFERATION T CELLS THROUGH VEGF-R1 SIGNALING PATHWAY

PlGF in a wide dose range has shown to inhibit aCD3-induced *T* cells prolifera-

tion and to suppress both CD4+ and CD8+ *T* lymphocytes. The suppressive effect was mediated through the direct interaction with VEGFR-1 that was evidenced by the expression of VEGFR-1 by *T* lymphocytes and blocking the suppressive effect of PlGF with neutralizing anti-VEGFR-1 antibodies. Given the increased levels of PlGF throughout gestation, this factor may play an important immunomodulatory role during pregnancy.

Key words: placental growth factor, lymphocyte proliferation, preeclampsia.

ЗНАЧЕНИЕ ТРОМБОФИЛИИ В РАЗВИТИИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

О. В. Чуманова¹, Н. М. Пасман^{1,2}

¹ Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

² ООО «Клиника профессора Пасман»
пр. Дзержинского, 1/1, Новосибирск,
630112, Россия

Оценивали влияние тромбофилии на развитие преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты. В исследовании принимали участие женщины из двух групп: основной ($n = 38$), в которую включались пациентки, беременность или роды которых осложнились отслойкой плаценты, и контрольной групп ($n = 43$). Выявлено статистически значимое повышение концентраций фибриногена и *D*-димера в основной группе. Также



установлено, что аллель А полиморфного локуса G1691A гена V фактора и аллель 4G полиморфного локуса 5G/4G 675 гена PAI-1 являются факторами риска развития отслойки плаценты.

Ключевые слова: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, наследственная тромбофилия, приобретенная тромбофилия, гиперкоагуляция.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) представляет собой отделение нормально расположенной плаценты от стенки матки до рождения ребенка (во время беременности или родов в сроке 20 нед. и более), и является важной причиной акушерских кровотечений, занимая значительную долю в структуре причин материнской смертности, несмотря на то что частота ее развития не превышает 1,2 % среди всех беременностей.

ПОНРП является полиэтиологическим осложнением, однако наиболее важным звеном в патогенезе являются нарушения в системе гемостаза, которые связаны с наличием наследственной и приобретенной тромбофилии. На фоне тромбофилии происходит нарушение полноценной инвазии трофобласта в эндометрий. Это влечет за собой нарушение плацентации и отсутствие трансформации мышечного слоя артерий, что в дальнейшем приводит к их спазму и снижению межворсинчатого кровотока. Также развивается повреждение эндотелия с повышением проницаемости сосудов и, в конечном итоге, с нарушением целостности сосудистой стенки. Кли-

ническим проявлением нарушения кровотока в маточно-плацентарных сосудах, происходящего за счет микротромбообразования и развития вазоконстрикции, является развитие ПОНРП.

Диагностика ПОНРП чаще всего основывается на клинической картине и зачастую единственным способом остановки прогрессирования этого осложнения является родоразрешение. В связи с этим представляется важным определение факторов риска ПОНРП, а также ранних изменений в системе гемостаза, предшествующих отслойке. В дальнейшем необходимо выделение таких женщин в группу высокого риска и патогенетическая профилактика этого осложнения.

Цель исследования — определить роль наследственной и приобретенной тромбофилии в развитии преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, а также оценка эффективности применения антитромботической терапии для предотвращения повторной отслойки.

Материалы и методы. Для проведения исследования были выделены следующие группы: основная ($n = 38$) и контрольная ($n = 43$). В основную группу включались пациентки, беременность или роды которых осложнились ПОНРП. В контрольную группу вошли женщины с неотягощенным акушерским и тромботическим анамнезом, родившие живого доношенного ребенка с оценкой 8–10 баллов по шкале Апгар.

В этих группах оценивались основные показатели свертывающей и противо-



свертывающей системы крови, наличие гипергомоцистеинемии, полиморфизмов генов гемостаза и антифосфолипидного синдрома (АФС).

Результаты исследования. Основные показатели коагулограммы представлены в таблице. Все показатели оценивались у пациенток в III триместре беременности.

Достоверно значимые отличия между исследуемыми группами наблюдаются для концентраций фибриногена ($p = 0,038$) и *D*-димера ($p = 0,009$), повышение которых приводит к ПОНРП. *D*-димер представляет собой фрагмент, образованный в результате распада фибрина, и является маркером тромбообразования. Повышение концентрации этих показателей свидетельствует о финальных изменениях в системе свертывания крови, которые предшествуют реализации этих изменений в виде тромботических осложнений.

Достоверных отличий в концентрации гомоцистеина между группами не выявлено, однако гипергомоцистеинемия наблюдалась у 36,8 % пациенток с ПОНРП

в анамнезе. У женщин с полиморфизмами генов ферментов фолатного цикла частота гипергомоцистеинемии значительно выше и составляет 66,7 %.

Далее исследовано наличие полиморфизмов генов системы гемостаза. Для гена V фактора обнаружены статистически значимые отличия между основной и контрольной группами в частотах встречаемости аллелей ($\chi^2 = 5,84$; $p = 0,03$). Мутация этого гена (мутация Лейдена) заключается в точечной замене гуанина на аденин в позиции 1691, что приводит к резистентности V фактора к расщепляющему действию протеина C, в результате чего уменьшается скорость инактивации протромбиназного комплекса и возрастает количество тромбина. Мутация Лейдена является важнейшей генетической тромбофилией. Гетерозиготное носительство этой мутации ассоциируется с 5–10-кратным риском возникновения тромботических осложнений при отсутствии других факторов риска, а гомозиготное – с 50–80-кратным риском.

Для гена PAI-1 статистически значимые различия между группами наблюдались

Показатели гемостаза в III триместре у женщин в исследуемых группах

Показатель	Группа		<i>p</i>
	основная (<i>n</i> = 38)	контрольная (<i>n</i> = 43)	
Протромбиновое время, с	11,0 ± 1,2	11,6 ± 1,1	н/д
Фибриноген, г/л	5,3 ± 0,9	4,8 ± 1,2	0,038
АЧТВ, с	28,9 ± 3,7	29,5 ± 3,5	н/д
Плазминоген, %	158,1 ± 19,6	152,0 ± 18,8	н/д
<i>D</i> -димер, нг/л	1,7 ± 0,7	1,3 ± 0,6	0,009
РФМК, мг/100 мл	9,0 ± 2,3	8,1 ± 1,7	н/д

Примечание: н/д – отличия недостоверны.



в распределении аллелей ($\chi^2 = 4,81$; $p = 0,03$). Риск развития отслойки плаценты при наличии аллеля 4G увеличивается более чем в 2 раза ($OR = 2,1$; $CI = 1,078-4,142$). Наличие аллеля 4G приводит к увеличению концентрации PAI-1 в крови, что сопровождается снижением активности системы фибринолиза и увеличением содержания фибрина в сосудистом русле, в том числе и в маточно-плацентарных сосудах с развитием гиперкоагуляции.

Ассоциаций между остальными полиморфизмами и развитием ПОНРП не выявлено. Однако следует отметить, что у всех пациенток с ПОНРП имеется комбинация нескольких исследованных полиморфизмов, что подтверждает значение мультигенной формы тромбофилии в развитии осложнений беременности.

Антифосфолипидный синдром диагностирован у 5,3 % пациенток из основной группы и у 2,3 % — из группы контроля. У них наблюдались следующие клинические проявления: тромбоз глубоких вен нижних конечностей, инфаркт миокарда, синдром потери плода. У всех пациенток с подтвержденным АФС также имелась наследственная тромбофилия.

Кроме того, проводилось проспективное наблюдение за 20 пациентками, имеющими ПОНРП в анамнезе, поскольку риск повторной отслойки увеличивается в 20 раз. С прегравидарного этапа наблюдались 6 пациенток, остальные со срока беременности 6-10 недель. Всем проводилась индивидуально подобранная антитромботическая терапия с учетом нарушений в системе гемостаза. Ос-

новой профилактики повторной ПОНРП явились низкомолекулярные гепарины (НМГ). Большинство пациенток получали НМГ курсами в профилактических дозах, некоторые в сочетании с антиагрегантами. Одна пациентка, имеющая мутацию Лейдена и подтвержденный случай тромбоза глубоких вен нижних конечностей на фоне приема комбинированных оральных контрацептивов, получала НМГ в непрерывном режиме. Все пациентки были родоразрешены в срок, ПОНРП не наблюдалось ни в одном случае.

Заключение. Наследственная и приобретенная тромбофилия имеют важное значение в развитии преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты. Выявлено статистически значимое повышение концентрации фибриногена и D-димера в основной группе. Также установлено, что аллель А полиморфного локуса G1691A гена V фактора и аллель 4G полиморфного локуса 5G/4G 675 гена PAI-1 являются факторами риска развития отслойки плаценты. Показано, что применение антитромботической терапии с ранних сроков беременности у женщин, имеющих в анамнезе ПОНРП, предотвращает ее повторное развитие.

O. V. Chumanova, N. M. Pasman

THE MEANING OF THROMBOPHILIA IN DEVELOPMENT OF PREMATURE DETACHMENT OF NORMALLY LOCATED PLACENTA

Influence of hereditary and acquired thrombophilia on the development of premature detachment of normally located placenta



was studied. Women from two groups participated in this research: main group (n = 38) consisted of patients, pregnancy or labors of which were complicated by placental detachment; and control group (n = 43). Statistically significant increase of concentration of fibrinogen and D-dimer in the main group was recorded. Also, it was established that the allele A of G1691A polymorphic locus of the factor V gene, the allele 4G of a 5G/4G 675 polymorphic locus of PAI-1 gene are risk factors of placental detachment development.

Key words: normally located placenta premature detachment, hereditary thrombophilia, acquired thrombophilia, hypercoagulation.

АНАЛИЗ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ АНОМАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

А. В. Шаклеин^{1,2}, А. Н. Дробинская^{1,2},
Н. Г. Бухтуева^{1,2},
А. В. Колесникова¹, И. М. Давыдов¹,
Н. М. Пасман^{1,2}

¹ Городская клиническая больница № 1
ул. Залесского, 6, Новосибирск, 630047,
Россия

² Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

Аномальное расположение плаценты относится к условно немодифицируемым факторам, приводящим к кровотечениям и массивной кровопотере одним

из основных осложнений в акушерской практике, требующих от медицинского персонала максимального эмоционального напряжения и ресурсов. Этиология аномальной плацентации хорошо изучена, четко определены факторы риска. Известны в настоящее время операционные техники при предлежании плаценты, однако основной целью является снижение объема кровопотери и сохранение репродуктивной функции у женщины.

Ключевые слова: аномальное расположение плаценты, оперативное лечение.

Предлежание плаценты является самой неблагоприятной плацентарной аномалией, а также одним из определяющих факторов в структуре материнской смертности во всем мире [1–3]. В Российской Федерации частота встречаемости аномального расположения плаценты составляет 0,5–0,8 % от общего числа родов, в Китае достигает 1,24 % случаев. Распространение аномальной плацентации неуклонно увеличивается, что объясняется одним из ведущих факторов – «болезни оперированной матки» (кесарево сечение, консервативная миомэктомия, перфорация матки) [1; 3].

Единственным методом родоразрешения является проведение операции кесарево сечение. Особенность заключается в том, что данное вмешательство потенциально осложняется риском возникновения массивной акушерской кровопотери и утратой репродуктивной функции для женщины в будущем [1; 2]. Увеличение частоты встречаемости аномального расположения плаценты требует оптимизации хирургической такти-



ки с целью снижения объема кровопотери, длительности операции и трансфузии компонентов крови.

Цель исследования — проанализировать течение беременностей и родов у женщин с аномальным расположением плаценты.

Материалы и методы. Нами проведен ретро- и проспективный анализ историй беременности и родов, осложненных аномальным расположением плаценты. В родильном доме постоянно модернизируется операционная техника, в 2018 г. проведено изменение хода операции по сравнению с периодом 2015–2017 гг. Особенности модификации оперативного вмешательства описаны позднее. В связи с чем принято решение о том, чтобы исследуемые исходы беременности ($n = 67$) разделить на две группы. В 1-ю группу ($n = 37$) вошли женщины, беременность которых завершилась в период 2015–2017 гг.; во 2-ю группу ($n = 30$) — в 2018 г. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы Statistica 10.0. Результаты представлены как среднее арифметическое величин показателя и его среднеквадратичное отклоне-

ние ($M \pm SD$). Минимальную вероятность справедливости нулевой гипотезы принимали при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Среднестатистический образ женщины, беременность которой осложнилась аномальным расположением плаценты, значительно не изменялся на протяжении четырех лет (табл. 1).

Акушерскому анамнезу, который является ведущим фактором, определяющим риск возникновения аномалии плацентации, следует уделять особое внимание. В 1-й группе количество беременностей в анамнезе составило $4,3 \pm 2,5$ эпизодов, во 2-й группе — $3,2 \pm 1,4$. В исследуемых группах первородящие составили 2,7 и 10,0 % соответственно. Важным является анализ исходов предыдущих беременностей (табл. 2).

Полученные данные свидетельствуют о снижении количества самопроизвольных родов в пользу оперативного родоразрешения, что соответствует общепопуляционной тенденции. Наглядно продемонстрировано, что каждая вторая женщина имеет отягощенный акушерско-гинекологический анамнез: аборт,

Таблица 1. Антропометрические показатели у обследованных лиц

Показатель	1-я группа	2-я группа
Возраст беременной, лет	$33,0 \pm 4,8$	$32,9 \pm 3,6$
Масса тела до беременности, кг	$65,1 \pm 16,4$	$4,4 \pm 14,5$
Рост, см	$164,9 \pm 5,7$	$164,1 \pm 5,5$
Общая прибавка массы тела в ходе беременности, кг	$9,1 \pm 4,8$	$9,3 \pm 5,0$



рубец на матке. Эти виды патологии в совокупности являются дополнительным фактором риска развития атрофических процессов в миометрии.

По данным УЗИ, предлежание плаценты установлено в 100 % случаев с 1-го триместра, что позволяет сформировать группу риска для дальнейшего наблюдения. Для верификации подозрений на вращение плаценты целесообразно проведение МРТ исследования. Так, в 1-й группе МРТ проведено у 19 % беременных, во 2 группе – только в 3 % случаев. Данные отличия можно объяснить следующими факторами: поздняя явка в женскую консультацию и госпитализация женщины, отсутствие ультразвуковых признаков вращающейся плаценты и информированного добровольного согласия пациента на проведение исследования.

Сроки родоразрешения в группах пациентов существенно не отличались и составили $36,0 \pm 2,5$ нед., тем самым при отсутствии абсолютных показаний мы стремимся родоразрешать беременных с аномально расположенной плацентой на сроке 37–38 недель.

В табл. 3 представлены основные результаты исследования. При сравнении полученных данных достоверных отличий не установлено, однако отмечена положительная тенденция к решению задач – уменьшение объема кровопотери, продолжительности операции, сохранение репродуктивной функции женщины.

Оперативное родоразрешение было направлено на возможное сохранение репродуктивной функции с достижением минимальной кровопотери. В связи с чем на предоперационном этапе всем беременным проводилась консультация

Таблица 2. Исходы предыдущих беременностей у обследованных лиц, %

Показатель	1-я группа ($n = 37$)	2-я группа ($n = 30$)
Самопроизвольные роды	54	33
Кесарево сечение	38	50
Аборт	65	87

Таблица 3. Основные результаты обследования пациенток

Показатель	1-я группа ($n = 37$)	2-я группа ($n = 30$)
Продолжительность операции, мин	$51,6 \pm 30,8$	$46,9 \pm 32,9$
Время извлечения ребенка, мин	$2,4 \pm 1,2$	$2,1 \pm 0,9$
Средняя кровопотеря, мл	$1\,314,2 \pm 183,5$	$1\,006,4 \pm 170,3$
Экстирпация матки, абс. (%)	1 (2,7)	0 (0)
Вращение плаценты, абс. (%)	9 (24,3)	5 (16,6)



трансфузиолога, индивидуальный подбор кровезаменителей для возможной гемотрансфузии. Оперативные вмешательства проводились в присутствии сосудистого хирурга, уролога. При выборе разреза преимущество отдавалось лапаротомии по Пфанненштилю. Первым этапом является низведение мочевого пузыря для уменьшения его травматизации, однако при выраженном спаечном процессе в брюшной полости, наличии врастания плаценты в переднюю стенку матки и мочевого пузыря травма мочевого пузыря бывает неизбежной. Второй этап — разрез на матке и извлечение ребенка. Разрез независимо от расположения плаценты производится в нижнем сегменте матки. Третий этап — перевязка маточных артерий (проведена в 90 % случаев) и отделение плаценты. В большинстве случаев плацента отделялась рукой. При наличии повышенной кровоточивости из плацентарной площадки проводилось прошивание этого участка Z-образным швом (в 37 % случаев). При расположении плаценты по передней стенке с признаками врастания производилось иссечение участка врастания в пределах здоровых тканей, ушивание двухрядным викриловым швом — метропластика (в 16 % случаев). У 10 % женщин наблюдалась гипотония матки, с целью сокращения матки накладывались компрессионные швы по В-Lynch. Для достижения гемостаза возможно проведение перевязки крестцово-маточных связок (20 %) и внутренних подвздошных артерий (7 %).

Заключение. Предлежание плаценты остается сложной, междисциплинарной проблемой, актуальность которой растет

с каждым годом. Основными фактором риска аномалии плацентации остаются оперативное родоразрешение в анамнезе и медицинские аборт. Ультразвуковое исследование является основным методом в диагностике расположения плаценты, при подозрении на врастание требуются методы с более высокой разрешающей способностью (МРТ). Высокий риск развития массивного кровотечения требует разработки оптимальной техники оперативного родоразрешения, позволяющего сохранить репродуктивную функцию женщины и снизить потребность в использовании компонентов крови для возможной трансфузии.

Нами предложена техника проведения операции в нижнем сегменте с отделением плаценты после перевязки маточных артерий, в некоторых случаях с дополнительным лигированием крестцово-маточных связок с последующим отделением плаценты. Совершенствование оперативного метода в сочетании с адекватной интраоперационной инфузионной терапией позволило снизить величину кровопотери в 2018 г. более чем на 32 % и сохранить детородный орган во всех случаях.

Литература

1. Белоцерковцева Л.Д., Коваленко Л.В., Панкратов В.В. и др. Современные техники снижения акушерских кровотечений при предлежании плаценты // Вестн. Новгородского гос. ун-та. 2017. № 3. С. 45–50.
2. Рязанова О.В., Александрович Ю.С., Шифман Е.М. и др. Современные аспекты терапии маточных кровотечений при предлежании плаценты // Педиатр. 2016. № 3. С. 117–127.



3. Dazhi Fan, Song Wu, Wen Wang et al. Prevalence of placenta previa among deliveries in Mainland China // Medicine (Baltimore). 2016. Vol. 40. P. e5107.

V. A. Shaklein, A. N. Drobinskaya,
N. G. Bukhtueva, A. V. Kolesnikova,
I. M. Davydov, N. M. Pasman

THE ANALYSIS OF OUTCOMES OF PREGNANCIES COMPLICATED BY ABNORMAL LOCATION OF PLACENTA

Abnormal location of the placenta relates to the conventionally non-modifiable factors leading to bleeding and massive blood loss; it is one of common complications in obstetric practice requiring medical personnel to apply maximum of forces and resources. Currently the operating techniques in placenta previa are known; however, the main aim is to reduce the amount of blood loss and preservation of reproductive function in women. The etiology of abnormal placentation is studied relatively, risk factors are clearly defined.
Key words: abnormal placental location, surgical treatment.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НОСИТЕЛЬСТВА ТРОМБОГЕННЫХ АЛЛЕЛЬНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ У ЖИТЕЛЬНИЦ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ

Д. П. Шостак ¹, А. И. Пашов ¹,
В. Г. Стуров ²

¹ Балтийский федеральный университет
им. И. Канта
ул. Александра Невского, 14, Калининград,
236041, Россия

² Новосибирский государственный
университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090,
Россия

В 2016 г. в Калининградской области обследованы 72 человека — беременные и женщины, планирующие беременность, имеющие в анамнезе случаи привычной (периодической) потери плода на предмет носительства полиморфизма генов, ассоциированных с тромбофилией. В исследуемой группе аллельные полиморфизмы генов зарегистрированы в 60 % случаев, в 35 % отмечено носительство двух и более патологических генов. Таким образом, женщинам, имеющим в анамнезе привычную потерю плода, показано обследование на носительство тромбогенных полиморфизмов.
Ключевые слова: беременность, тромбогенный полиморфизм.

Невынашивание беременности по своей общественной значимости является одной из наиболее актуальных проблем



акушерства. Согласно данным литературы, частота этой акушерской проблемы колеблется от 16 до 20 % [1]. Одной из причин потери беременности на ранних сроках являются наследственно обусловленные состояния, связанные с мутациями генов.

Не прослеживаются положительных тенденций к снижению частоты невынашивания беременности, а стабильность показателей объяснима тем, что большая часть прерываний беременности (75–80 %) происходит в первом триместре.

Международные эксперты FIGO в 2015 г. признали ранние потери беременности (*recurrent pregnancy loss*) мировой эпидемией, подходы к решению которой до сих пор далеко однозначно не определены.

В последние годы активно изучаются вопросы влияния наследственных дефектов гемостаза в виде мутации / полиморфизма генов на реализацию генеративной функции женщин с привычным невынашиванием беременности в анамнезе [2]. Достаточно подробно освещены вопросы, связанные с дефицитом антитромбина-III, а также протеинов C и S [3–5]. Вместе с тем остаются недостаточно изученными вопросы, связанные с возможным влиянием других полиморфизмов генов системы гемостаза. Согласно современной терминологии, мутация относится к генному полиморфизму, который заключается в альтернативных вариантах гена (обычно нормального и мутантного). Применительно к понятию «генный полиморфизм» обычно рассматриваются нейтральные мутации, не приводящие к заметным наруше-

ям функции гена, тогда как «мутациями» обычно называют изменения, приводящие к выраженному нарушению работы гена, ответственного за синтез антикоагулянтов, ферментов фолатного цикла, компонентов эндотелия или рецепторов тромбоцитарной мембраны. Принято называть полиморфизм генов антитромбина III, FV (Leiden), FII G20210A мутацией, что, вероятно, связано с общеизвестными данными об их высоком риске возможных тромбоэмболических и других осложнений. Известно, что наследственные дефекты гемостаза усугубляют физиологическую гиперкоагуляцию во время беременности и нередко активизируют процессы внутрисосудистого тромбообразования с последующими неблагоприятными исходами как для беременной, так и для плода. Учитывая стремительное развитие вспомогательных репродуктивных технологий, нельзя не отметить, что зачастую неудачи протоколов ЭКО ассоциированы с теми или иными нарушениями в системе гемокоагуляции.

Отдельную группу тромбофилий вызывают наследственно обусловленные состояния, связанные с мутациями генов [6]. По данным литературы, с наследственной дезадаптацией гемостаза связаны примерно 40 % тромбоэмболий и 30 % акушерских осложнений [7–9].

Учитывая вышеизложенное, изучение роли наследственных тромбофилий, наиболее часто встречающихся при привычном невынашивании беременности, влияние их на становление и течение беременности, послеродовой период, развитие различных, в первую очередь, тромботических осложнений, и качество



жизни в целом, — является одной из наиболее актуальных и требующих изучения тем акушерства и гинекологии.

Материал и методы. Нами изучается данная проблема в Калининградской области. В 2016 г. обследовано 72 женщины, среди которых беременные, женщины, планирующие беременность, и пациентки перед подготовкой к ЭКО. У всех женщин в исследуемой группе в анамнезе был хотя бы один случай потери беременности. Средний возраст пациенток составил 32 года. Проводилась детекция генетических полиморфизмов генов свертывания крови, генов системы фибринолиза, генов фолатного обмена, генов гликопротеинов тромбоцитарных рецепторов методом пиросеквенирования с применением системы генетического анализа серии PyroMark.

Результаты исследования. Согласно предварительным данным, полученным в процессе исследования, в славянской популяции Калининградской области распространенность гомозиготного минорного аллеля 4g/4g полиморфизма rs1799786 гена PAI-1. Генетические полиморфизмы, ассоциированные с риском развития, составляют 36 %, а гетерозиготного 5g/4g — 38 % случаев. Распределение частот генотипов полиморфизмов G1691A гена F5 и G20210A гена F2, регулирующих активность свертываемости крови, оказалось следующим: GG — 95,5 %, GA — 1,0 %, AA — 3,5 % и GG — 98,1 %, GA — 1,9 %, AA — 0 %, что свидетельствует об их малой вариабельности. С наибольшей частотой встречались полиморфизм rs1126643 в гене ITGA2 и полиморфизм rs1800790 гена

FGB — T/T — 18 % и A/A — 5 %. Напротив, полиморфизм (A1/A2) в гене GP1b и полиморфизм rs5918 гена GPIIb выявлены реже A2/A2 — 1,8 % и T/T — 1,5 %. Полиморфизмы A1296C и C677T гена MTHFR фолатного цикла распространены в большей степени — 10 и 16 % соответственно. При этом полиморфизм A2756G в гене MTR детектирован только в 3,5 % случаев. Полиморфизм гена протромбина G20210A в гетерозиготном состоянии встречается редко (2 %), но сочетание с мутацией FV-Leiden G1691A неблагоприятно, так как риск тромбозов возрастает почти в 80 раз.

Заключение. Тромбогенный фактор невынашивания беременности актуален для жительниц Калининградской области европейской популяции. Генетическое обследование показано всем женщинам репродуктивного возраста при планировании беременности (естественная или с помощью ЭКО), имеющим в анамнезе синдром привычной (периодической) потери плода (более 3 ранних выкидышей, замерших беременностей, 2 и более случаев поздних репродуктивных потерь). Выявление тромбогенных полиморфизмов определяет стратегию прегравидарной и гравидопротективной терапии в аспекте патогенетической коррекции реогемостазиологических нарушений.

Литература

1. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. М.: Триада-Х, 2005.
2. Макацария А. Д., Передеряева Е. Б., Пшеничникова Т. Б. Метаболический синдром и низкомолекулярные гепарины // Consilium medicum. 2006. Vol. 8 (6). P. 35–41.



3. Griffin J. H., Evatt B., Wideman C., Fernandez J. A. Anticoagulant protein C pathway defective in majority of thrombophilic patients // *Blood*. 1993. Vol. 82. P. 1989–1993.
4. Walker B. R. et al. Increased glucocorticoid activity in men with cardiovascular risk factors // *Hypertension*. 1998. Vol. 31. P. 891–895.
5. Пшеничникова Е. Б., Пшеничникова Т. Б., Макацария А. Д. Метаболический синдром и тромбофилия – состояние высокого риска у беременных // *Рус. мед. журн.* 2006. № 0. С. 53–60.
6. Lussana F., Coppens M., Cattaneo M., Middeldorp S. Pregnancy-related venous thromboembolism: Risk and the effect of thromboprophylaxis // *Thromb. Res.* 2012. Vol. 129 (6). P. 673–680.
7. Lin J., August P. Genetic Thrombophilias and Preeclampsia: a meta-analysis // *Obstet. Gynecol.* 2005. Vol. 105. P. 182–192.
8. Mignini L. E., Latthe P. M., Villar J. et al. Mapping the theories of preeclampsia: the role of homocysteine // *Obstet. Gynecol.* 2005. Vol. 105. P. 411–442.
9. Mohllajee A. P, Curtis K. M, Martins St. et al. Does use of hormonal contraceptives

among women with thrombogenic mutations increase their risk of venous thromboembolism? A systemic review // *Contraception*. 2006. Vol. 73. P. 166–178.

D. P. Shostak, A. I. Pashov, V. G. Sturov

THE EPIDEMIOLOGY OF CARRIAGE OF THROMBOGENIC ALLELE POLYMORPHISMS IN INHABITANTS OF THE KALININGRAD REGION OF REPRODUCTIVE AGE

In 2016 72 pregnant women and women planning a pregnancy were examined in the Kaliningrad region; they had cases of habitual (periodic) fetal loss in the history of the polymorphism of genes associated with thrombophilia. In the study group, allelic polymorphisms of genes were recorded in 60 % of cases, a carrier of two or more pathological genes were observed in 35 % of cases. Thus, women with a history of habitual loss of the fetus need a carrier test of thrombogenic polymorphisms.

Key words: pregnancy, thrombogenic polymorphism.

[illegible]

183

[illegible]



SCIENTIFIC AGENDA

MINISTRY OF HEALTHCARE OF THE RUSSIAN FEDERATION
NOVOSIBIRSK STATE MEDICAL UNIVERSITY
SIBERIAN BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
NOVOSIBIRSK NATIONAL RESEARCH STATE UNIVERSITY
(ZELMAN'S INSTITUTE OF MEDICINE AND PSYCHOLOGY)
PROFESSOR PASMAN'S CLINIC, LLC

**NEW TECHNOLOGIES IN OBSTETRICS,
GYNECOLOGY, PERINATAL
AND REPRODUCTIVE MEDICINE**

IV INTERNATIONAL CONGRESS

April 24–27, 2019

Scientific Agenda

Edited by Professor Natalia M. Pasman, Professor Mikhail Yu. Denisov

Novosibirsk Marriott Hotel

31 Ordzhonikidze str., Novosibirsk, 630099, Russia

Registration of participants at the Congress website www.repromed.pro

Novosibirsk

2019



CONGRESS PRESIDENTS

Serov Vladimir Nikolaevich – leading research scientist of Federal State Institution Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatal Medicine of Rosmedtechnologies, president of the Russian Society of Obstetrician-Gynecologists academician of RAS, Ph.D. in Medicine, professor, Honorary Worker of Science of the Russian Federation

Marinkin Igor Olegovich – rector of the Novosibirsk State Medical University, Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Pediatrics Faculty, Honorary Doctor of the Russian Federation

Fedoruk Mikhail Petrovich – rector of the Novosibirsk National Research State University, associate member of RAS, Ph.D. in Physics and Mathematics, professor

ORGANIZING COMMITTEE

Khalzov Konstantin Vasilievich – Candidate of Medicine, Chair of the Organizing Committee, Minister of Healthcare of the Novosibirsk Region

Pokrovskiy Andrey Georgievich – Ph.D. in Medicine, associated member of RAS, professor, Co-chair of the Organizing Committee, Director of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Likhanov Andrey Vladimirovich – Ph.D. in Medicine, deputy Minister of Healthcare of the Novosibirsk Region

Netesov Sergey Viktorovich – Ph.D. in Biology, associate member of RAS, professor, head of the Biotechnology and Virology Laboratory of the Natural Sciences Department of the Novosibirsk State University, professor of the Department of Molecular Biology of NSD NSU, deputy Chair of the Organizing Committee

Radzinskiy Viktor Yevseevich – Ph.D. in Medicine, associate member of RAS, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology with a Course of Perinatal Medicine of the People's Friendship University of Russia, Honorary Worker of Science of the Russian Federation, leading external expert-specialist obstetrician-gynecologist of the Federal Service on Surveillance in Healthcare of the Russian Federation, vice-president of the Russian Society of Obstetrician-Gynecologists

Pasman Natalia Mikhailovna – Ph.D. in Medicine, professor, deputy Chair of the Organizing Committee, head of the Scientific Agenda of the Congress, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, Honorary Doctor of the Russian Federation



Artymuk Natalia Vladimirovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Professor Ushakova's Department of Obstetrics and Gynecology of Kemerovo State Medical University, president of Kemerovo Regional Social Organization "Association of Obstetrician-Gynecologists", leading external specialist in obstetrics and gynecology of the Russian Ministry of Healthcare in Siberian Federal District (Kemerovo)

Yurieva Yulia Sergeevna — head of the Department on Organization of Medical Care for Mothers and Children of the Ministry of Healthcare in the Novosibirsk Region

Volkov Rem Valerievich — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, leading obstetrician-gynecologist of the Novosibirsk Region

Ivanova Lyudmila Nikolaevna — professor, academician of RAS, head of the Laboratory of Physiological Genetics of the Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk

Chernykh Elena Removna — Ph.D. in Medicine, associate member of RAS, professor, deputy director of the Federal State Institution Scientific-Research Institute of Fundamental and Clinical Medicine

Makarov Konstantin Yurievich — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Center of Advanced Training and Retraining of Healthcare Workers of the Novosibirsk State Medical University

Sablina Svetlana Gennadievna — Candidate of Social Sciences, associate professor, Novosibirsk State University vice-rector for academic affairs

Tulupov Andrey Alexandrovich — Ph.D. in Medicine, professor, deputy director of Zelman's Institute of Medicine and Psychology

NSU, head of the "MRT TECHNOLOGIES" Laboratory, chief research worker of the International Tomographic Center SB RAS

Pustyl'nyak Vladimir Olegovich — Candidate of Biology, deputy director of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Sergeeva Irina Gennadievna — Ph.D. in Medicine, professor, director of the Center of Postgraduate Medical Education of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University



SCIENTIFIC COMMITTEE

Ageeva Tatiana Avgustovna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Patho-anatomy of the Novosibirsk State Medical University

Astrakov Sergey Viktorovich — Ph.D. in Medicine, professor of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head physician of the State Budgetary Healthcare Institution in the Novosibirsk Region Municipal Clinical Hospital No.25

Balan Vera Efimovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Outpatient Department of Moscow Regional Scientific-Research Institute of Obstetrics and Gynecology, president of the Russian Association "Menopause"

Bazhenova Lyudmila Grigorievna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novokuznetsk State Institute for Doctors Improvement

Barinov Sergey Vladimirovich — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology #1 of the Omsk State Medical University

Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Advanced Training Faculty and Postgraduate Training of Specialists of the Chita State Medical Academy

Belousova Tamara Vladimirovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Pediatrics Department of the Novosibirsk State Medical University, head of department in Novosibirsk Regional Clinical Hospital

Bereznikova Ekaterina Nikolaevna — Ph.D. in Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, leading obstetrician-gynecologist of the Novosibirsk Region

Volkov Rem Valerievich — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, leading obstetrician-gynecologist of the Novosibirsk Region

Gainer Tatiana Alexandrovna — Candidate of Biology, head of the Cytogenetic Laboratory of CNMT (Novosibirsk)

Gelfond Mark Lvovich — Ph.D. in Medicine, senior research worker of N.N. Petrov's National Medical Research Center of Oncology, professor of the Department of Oncology of I.I. Mechnikov's North-West State Medical University (Saint Petersburg)



Gomberg Mikhail Alexandrovich — Ph.D. in Medicine, professor, chief research worker of the Moscow Scientific-Practical Center of Dermatovenerology and Cosmetology

Gulyaeva Lyudmila Fedorovna — Ph.D. in Biology, professor, head of the Department of Clinical Biochemistry of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Grigorieva Elena Evgenievna — Ph.D. in Medicine, professor (Barnaul)

Degtyaryova Elena Ivanovna — Candidate of Medicine, senior research worker of the Kulakov's Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatal Medicine (Moscow)

Degtyaryova Marina Vasilievna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Neonatology of the Doctors Improvement Faculty of N.I. Pirogov's Russian National Research Medical University (Moscow)

Denisov Mikhail Yurievich — Ph.D. in Medicine, professor of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Drobinskaya Alla Nikolaevna — Candidate of Medicine, associate professor of the Mirror Department of Anesthesiology and Intensive Care of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, deputy head physician of the Municipal Clinical Hospital #1, Novosibirsk, leading intensive care physician of obstetrics of the Ministry of Healthcare in the Novosibirsk Region, Honorary Doctor of the Russian Federation

Dudareva Alla Vitalievna — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head of Women's Consultation Clinic of the Municipal Clinical Hospital #1

Yolgina Svetlana Ivanovna — Ph.D. in Medicine, associate professor, professor of the Professor Ushakova's Department of Obstetrics and Gynecology of the Kemerovo State Medical University

Ibragimov Rinat Ravilievich — Candidate of Medicine, head of department in the Medical Center "Professor Pasman's Clinic" (Novosibirsk)

Izvekova Irina Yakovlevna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Infection Diseases of the Pediatric Faculty of the Novosibirsk State Medical University



Isakova Olga Valentinovna — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novokuznetsk State Institute for Doctors Improvement

Kanunnikova Lyudmila Vladimirovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Medical Law of the Advanced Training Faculty and Postgraduate Training of Specialists of the Novosibirsk State Medical University

Karpenko Andrey Anatolievich — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Center of Vascular and Hybrid Surgery, head of the Cardiac Surgery Department, Vascular Pathology and Hybrid Technologies of the Academician E.N. Meshalkin's Novosibirsk Scientific-Research Institute of Pathology of Blood Circulation

Katachkova Ella Alexeevna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, professor of the South Ural State Medical University (Chelyabinsk)

Kedrova Anna Genrikhovna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Federal Medical and Biological Agency of Russia (Moscow)

Kira Evgeny Fedorovich — Ph.D. in Medicine, professor, academician of RANS, Honorary Worker of Science of the Russian Federation, Honorary Doctor of the Russian Federation, head of the Department of Gynecopathy and Reproductive Health of the Institute of Doctors Improvement, leading obstetrician-gynecologist of the National Pirogov Medical Surgical Center of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Moscow)

Kravchenko Elena Nikolaevna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of Further Professional Education of the Omsk State Medical University

Kolomiets Larisa Alexandrovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Oncogynecology of the Tomsk Scientific-Research Institute of Oncology SB RAMS

Korostyshevskaya Alexandra Mikhailovna — Ph.D. in Medicine, senior research worker, head of the Department of Medical Diagnostics of the International Tomographic Center, Novosibirsk

Krasilnikov Sergey Eduardovich — Ph.D. in Medicine, professor of the Oncological Department of the Novosibirsk State Medical University, head of the Oncogynecological Department of the Regional Oncological Clinic



Kudinove Evgenia Gennadievna — Ph.D. in Medicine, senior lecturer of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Kudryavtseva Elena Vladimirovna — Candidate of Medicine, reproductive scientist of the Scientific-Research Institute of Maternity and Infancy Protection (Ekaterinburg)

Kukarskaya Irina Ivanovna — Ph.D. in Medicine, professor, head physician of the Tomsk Regional Perinatal Center, head of the Obstetrics Department of the Advanced Training Faculty and Postgraduate Training of Specialists of the Tyumen State Medical University, leading external obstetrician-gynecologist of the Public Health Department of the Tyumen Region

Kuleshov Vitaliy Mikhailovich — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, head of department of the Center of Planned Parenthood and Reproduction, Honorary Doctor of the Russian Federation

Kustov Sergey Mikhailovich — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Lavrentieva Inna Vadimovna — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Ural State Medical University, leading external pediatric gynecologist of the Sverdlovsk Region (Ekaterinburg)

Livshits Galina Izrailevna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Internal Medicine of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head of the Laboratory of Personalized Medicine of the Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, CNMT

Lokshin Konstantin Leonidovich — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Center of Surgical Urology and Andrology of the GMS Hospital (Moscow)

Lukyanova Tatiana Vitalievna — Candidate of Medicine, head of the Genetic Consultation of the Center of Planned Parenthood and Reproduction (Novosibirsk)

Makarov Konstantin Yurievich — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University

Maksimova Yulia Vladimirovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Medical Genetics and Biology of the Medical and Preventive Care Faculty of the Novosibirsk State Medical University



Mayer Ekaterina Olegovna – Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Makogon Arkadiy Villenovich – Candidate of Medicine, head of department of the Medical Center "Mother and Child" (Novosibirsk)

Melnikova Natalia Vyacheslavovna – member of the Regional Chamber of Lawyers, founder of the college of lawyers of the Legal Center "Nadezhda"

Minkina Galina Nikolaevna – Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of A.I. Evdokimov's Moscow State University of Medicine and Dentistry

Molchanova Irina Vladimirovna – Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology with the Course of Further Professional Education of the Altay State Medical University, leading obstetrician-gynecologist of the Altay Region, head physician of the Perinatal Center (Barnaul)

Momot Andrey Pavlovich – Ph.D. in Medicine, professor, director of the Altay branch of the Hematological Scientific Center RAS (Barnaul)

Morozova Natalia Arkadievna – Candidate of Legal Science, director of the Novosibirsk branch of the Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, lieutenant colonel of justice

Nartsissova Galina Petrovna – Ph.D. in Medicine, leading research worker of the Group of Functional and Ultrasound Diagnostics of the Center of New Technologies of Academician E.N. Meshalkin's Novosibirsk Scientific-Research Institute of Pathology of Blood Circulation

Nikolaeva Marina Gennadievna – Ph.D. in Medicine associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology with the Course of Additional Professional Education of the Altay State Medical University (Barnaul)

Nikonov Sergey Danilovich – Ph.D. in Medicine, professor of the Surgical Department of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, director of the Siberian Laser Center

Oparina Marina Petrovna – Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head of Women's Consultation Clinic of the Center of Planned Parenthood and Reproduction



Piven Lyudmila Anatolievna — Candidate of Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, head of the Novosibirsk Regional Perinatal Center

Pozdnyakov Ivan Mikhailovich — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, head physician of the Novosibirsk Municipal Perinatal Center, Honorary Doctor of the Russian Federation

Pospelova Tatiana Ivanovna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Therapy, Haematology and Transfusiology, vice-rector for research of the Novosibirsk State Medical University

Predtechenskaya Elena Vladimirovna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Fundamental Medicine of Zelman's Institute of Medicine of the Novosibirsk State University

Remneva Olga Vasilievna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Altay State Medical University (Barnaul)

Rymar Oksana Dmitrievna — Ph.D. in Medicine, head of the Laboratory of Scientific-Research Institute of Therapy and Preventive Medicine of the branch of the Institute of Cytology and Genetics SB RAS (Novosibirsk)

Sidorov Sergey Vasilievich — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Surgical Department of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head of the Oncological Department of the Municipal Clinical Hospital #1, Honorary Doctor of the Russian Federation (Novosibirsk)

Soldatova Galina Sergeevna — Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Internal Diseases of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Sokolova Tatiana Mikhailovna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University

Sotnikova Larisa Stepanovna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Advanced Training Faculty and Postgraduate Training of Specialists of the Siberian State Medical University (Tomsk)

Strygin Alexander Valerievich — Ph.D. in Medicine, head physician of the Medical Center "АРЕН" (Novosibirsk)



Subbotin Dmitry Viktorovich – Candidate of Biology, associate professor, director of MO-CIS of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University

Suturina Larisa Viktorovna – Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Reproductive Health Protection of the Scientific Center of Problems of Family Health and Human Reproduction

Tulupov Andrey Alexandrovich – Ph.D. in Medicine, International Tomographic Center, Novosibirsk, head of the "MRT TECHNOLOGIES" Laboratory, associate professor, deputy director of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, deputy director of the Center of Professional Medical Education of the Novosibirsk State University

Fadeeva Natalia Ilyinichna – Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Altay State Medical University (Barnaul)

Khonina Natalia Alexeevna – Ph.D. in Medicine, leading research worker of the Laboratory of Cellular Immune Therapy of the Scientific-Research Institute of Fundamental and Clinical Medicine (Novosibirsk)

Khrustaleva Elena Yakovlevna – Candidate of Medicine, head of the Regional Office of the Federal Service for Surveillance in Healthcare in the Novosibirsk Region

Filipovich Olga Nikolaevna – Candidate of Medicine, head of department of the Center of Planned Parenthood and Reproduction (Novosibirsk)

Chernyshova Alena Leonidovna – Ph.D. in Medicine, professor, leading research worker of the Gynecology Department with the Preventive Care Group of the Scientific-Research Institute of Oncology of the Tomsk Scientific-Research Medical Center, senior lecturer of the Department of Biology and Medical Genetics of the Siberian State Medical University

Chernus Nadezhda Yulievna – Candidate of Legal Science, senior lecturer of the Law Department of the Novosibirsk State University

Chikinev Yury Vladimirovich – Ph.D. in Medicine, professor, head of the Surgical Department of the Novosibirsk State Medical University

Shvelidze Elena Valentinovna – Candidate of Medicine, head of the Rehabilitation Department of the Professor Pasman's Clinic (Novosibirsk)

Shepel Tamara Viktorovna – Ph.D. in Legal Science, professor, head of the Department of Civil Law of the Institute of Philosophy and Law of the Novosibirsk State University



Shikh Evgenya Valerievna — Ph.D. in Medicine, professor, director of the Institute of Professional Education of the First Sechenov Moscow State Medical University, professor of the Department of Clinical Pharmacology and Propaedeutics of Internal Diseases

Shperling Natalia Vladimirovna — Ph.D. in Medicine, professor (Saint Petersburg)

Yarmolinskaya Mariya Igorevna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of I.I. Mechnikov's North-West State Medical University, leading research worker of the Department of Reproductive Endocrinology, head of the Center of Endometriosis Diagnostics and Healing in the Ott's Scientific-Research Institute of Obstetrics and Gynecology RAMS (Saint Petersburg)

Yavorskaya Svetlana Dmitrievna — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology with the Course of Further Professional Education of the Altay State Medical University (Barnaul)

HEADS OF STATE AND FEDERAL MEDICAL INSTITUTIONS OF NOVOSIBIRSK

Astrakov Sergey Viktorovich — Ph.D. in Medicine, professor of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head physician of the Municipal Clinical Hospital #25

Bravve Yury Iosifovich — Ph.D. in Medicine, head physician of the Municipal Clinical Hospital #1, chairman of the Council of Head Physicians of Novosibirsk

Shaklein Alexander Vasilievich — Ph.D. in Medicine, associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, deputy head physician of the Municipal Clinical Hospital #1

Pozdnyakov Ivan Mikhailovich — Ph.D. in Medicine, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Novosibirsk State Medical University, head physician of the Novosibirsk Municipal Perinatal Center, Honorary Doctor of the Russian Federation

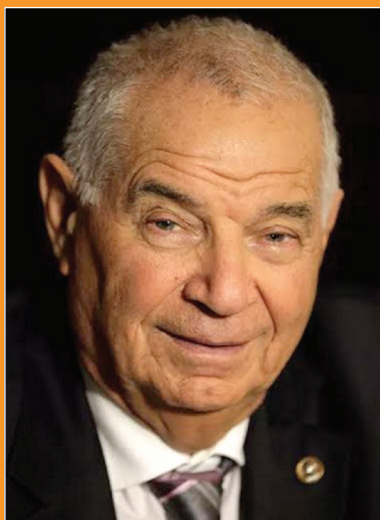
Gref Viktor Viktorovich — head physician of the Maternity Hospital #7 of Novosibirsk

Ivleva-Duntau Lyudmila Khaimovna — head physician of the Women Hospital #2

Chernyakina Olga Fedorovna — head physician of the Center of Planned Parenthood and Reproduction



INTERNATIONAL EXPERTS



Vladimir Lazarevich Zelman (USA)

Outstanding Soviet, Russian and American physician and scientist, leading neuroanesthesiologist, academician of RAS, professor, head of the Anesthesiological Department of Keck Medical School of the University of South California, USA. Head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University (Russia, Novosibirsk), head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care of the University of South California, LA, Honorary Member of the Russian Academy of Medical Sciences, Foreign Member of the Russian Academy of Sciences, Honorary Professor of the Military Medical Academy in Saint Petersburg, of the Novosibirsk State University, and of the Novosibirsk State Medical University.



Vadim Morozov M.D. (USA)

FACOG, FACS, Associate Professor of Obstetrics and Gynecology, Georgetown University School of Medicine, Program Director, AAGL Fellowship in Minimally Invasive Gynecologic Surgery, National Center for Advanced Pelvic Surgery, MedStar Washington Hospital Center



INTERNATIONAL EXPERTS



Lavrik Inna Nikolaevna (Germany)

Head of the Laboratory of Applied Aspects of Inflammation, professor of the Otto von Guericke University Magdeburg, leading research worker of the M.V. Lomonosov Moscow State University, Department of Fundamental Medicine, Laboratory of Apoptosis Mechanisms Research. Was awarded with the State Science Award of the Russian Federation (1998).



Lokshin Vyacheslav Notanovich (Kazakhstan)

Ph.D. in Medicine, professor, associate member of NAS RK, academician of RAMT, President of the Kazakhstan Association of Reproductive Medicine, general director of the International Clinical Center of Reproductive Medicine PERSONA.



Executive Secretaries

Kolesnik Anastasia Anatolievna,
Nizovskikh Marina Romanovna

Conference Venue

Novosibirsk Marriott Hotel
31 Ordzhonikidze str., Novosibirsk, 630099, Russia

Conference participants will be registered in the entrance hall on April 24, 2019 from 9:30 to 18:00; on April 25, 2019 from 7:30 to 18:00, on April 26, 2019 from 8:00 to 17:00; on April 27, 2019 from 8:00 to 14:00.



SCHEDULE OF SCIENTIFIC MEETINGS AND SCHOOLS FOR 25.04.2019–27.04.2019

24.04.2019 / Marriott Hotel, hall #1

Pre-Congress Course #1

10:30–11:30

LECTURE “UNRESOLVED ISSUES OF GYNECOLOGY”

Ph.D. in Medicine, professor, associate member of RAS Radzinskiy Viktor Evseevich (Moscow)

Head of the Department of Obstetrics and Gynecology with a Course of Perinatological Medicine of the People's Friendship University of Russia, Honorary Worker of Science of the Russian Federation, leading external expert-specialist obstetrician-gynecologist of the Federal Service on Surveillance in Healthcare of the Russian Federation, vice-president of the Russian Society of Obstetrician-Gynecologists

11:30–12:10

LECTURE “PREDICTING IS MORE IMPORTANT THAN PREVENTING”

Ph.D. in Medicine, professor, associate member of RAS Radzinskiy Viktor Evseevich (Moscow)

12:10–12:30

Q & A SESSION

12:30–13:20

LECTURE “BRAIN AS THE UNIVERSE: WHAT DO WE KNOW NOWADAYS?”

Ph.D. in Medicine, professor Zelman Vladimir Lazarevich (USA) — online broadcasting

Outstanding Soviet, Russian and American physician and scientist, leading neuroanesthesiologist, academician of RAS, professor and head of the Anesthesiological Department of Keck Medical School of the University of South California, USA. Head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care of the University of South California, LA, Honorary Member of the Russian Academy of Medical Sciences, Foreign Member of the Russian Academy of Sciences, Honorary Professor of the Military Medical Academy in Saint Petersburg, of the Novosibirsk State University, and of the Novosibirsk State Medical University

Pre-Congress Course #2

14:00–18:00

LAW SCHOOL FOR DOCTORS

Ph.D. in Medicine, professor Kanunnikova Lyudmila Vladimirovna

Head of the Department of Medical Law of the Advanced Training Faculty and Postgraduate Training of Specialists of the Novosibirsk State Medical University

SCHEDULE OF MEETINGS FOR APRIL 25, 2019

Hall #1	Hall #2	Hall #3
09:00 – 09:15 Musical Intro 09:15 – 9:30 Conference Opening 09:30 – 12:30 PLENARY MEETING #1 Role of New Technologies in Health Preservation and Improvement Chairpersons: Academician of RAS Serov V.N. (Moscow) Professor Marinkin I.O. (Novosibirsk) Associate member of RAS Fedoruk M.P. (Novosibirsk) Associate member of RAS Radzinskiy V.E. (Moscow) Associate member of RAS Pokrovskiy A.G. (Novosibirsk) Associate member of RAS Netesov S.V. (Novosibirsk) Associate member of RAS Chernykh E.R. (Novosibirsk)		
12:30 – 13:00 BREAK, EXHIBITION		
12:30 – 15:30 SYMPOSIUM «THE UNIVERSE OF WOMEN HEALTH», BAYER COMPANY	13:00 – 15:30 PLENARY MEETING #3 Achievements of Gynecological and Endoscopic Surgery in Treatment of Pathologies of Reproductive System Chairpersons: Professor Marinkin I.O. (Novosibirsk) Professor Kira E.F. (Moscow) Professor Morozov V. (USA)	13:00 – 16:30 PLENARY MEETING # 5 Modern Methods of Radiodiagnosis in Obstetrics, Gynecology and Neonatology. Perinatal Diagnostics Chairpersons: Ph.D. in Medicine Tulupov A.A. Ph.D. in Medicine Nartsissova G.P. Ph.D. in Medicine Korostyshevskaya A.M. Professor Maksimova Yu.V. Associate professor Lukyanova T.V.

15:40 – 19:30 PLENARY MEETING # 2 Medical Emergencies in Practice of Obstetrician-Gynecologists Chairpersons: Ph.D. in Medicine, professor Artymuk N.V. (Kemerovo) Ph.D. in Medicine, professor Kukarskaya I.I. (Tyumen) Ph.D. in Medicine, professor Barinov S.V. (Omsk) Candidate of Medicine, associate professor, Drobinskaya A.N. (Novosibirsk) Ph.D. in Medicine Pozdnyakov I.M. (Novosibirsk)	15:30 – 17:30 PLENARY MEETING # 4 Endometriosis – Disease of the XXI Century: Genital and Extragenital Forms Chairpersons: Professor Yarmolinskaya M.I. (Saint Petersburg) Professor Kuleshov V.M. (Novosibirsk) Professor Chikinev Yu.V. (Novosibirsk) 17:30 – 19:50 PLENARY MEETING #7 Role of Pregravid Preparation in Preventing Gestational Complications Chairpersons: Professor Artymuk N.V. (Kemerovo) Professor Makarov K. Yu. (Novosibirsk)	16:30 – 19:30 PLENARY MEETING # 6 Prenatal Care in Women with Extragenital Pathologies Chairpersons: Professor Soldatova G.S. (Novosibirsk) Professor Kukarskaya I.I. (Tyumen) Professor Remneva O.V. (Barnaul)
--	---	---

SCHEDULE OF MEETINGS FOR APRIL 26, 2019

Hall #1	Hall #2	Hall #3
08:00 – 10:40 PLENARY MEETING # 8 Preterm Delivery and Perinatal Outcomes Chairpersons: Professor Belokrinnitskaya T.E. Belokrinnitskaya T.E. Belokrinnitskaya T.E. Belokrinnitskaya T.E. (Chita) Professor Pozdnyakov I.M. (Novosibirsk)	8:00-12:00 PLENARY MEETING # 9 Modern Achievements of Oncogynecology Professor Krasilnikov S.E. (Novosibirsk) Chairpersons: professor Kedrova A.G. (Moscow) Professor Gulyaeva L.F. (Novosibirsk) Professor Kolomiets L.A. (Tomsk) Professor Gelfond M.L. (Saint Petersburg)	8:00 – 11:10 PLENARY MEETING # 10 Inflammatory Diseases in Daily Practice of Gynecologist Chairpersons: Professor Gomberg M.A. (Moscow) Professor Makarov K.Yu. (Novosibirsk)
	12:00 – 14:00 SCHOOL “PREVENTION OF CERVICAL CANCER” Professor Minkina G.N. (Moscow) Professor Ageeva T.A. (Novosibirsk) Professor, associate member of RAS Netesov S.V.	12:00 – 14:30 SCHOOL «TOPICAL QUESTIONS OF NUTRITION FOR PREGNANT, BREASTFEEDING WOMEN AND THEIR CHILDREN» Professor Denisov M.Yu. (Novosibirsk) Professor Belousova T.V.

10:40–12:40 SYMPOSIUM OF ABBOTT COMPANY Professor Shikh E.V. Professor Belokrinnitskaya T.E. Professor Pasman N.M.	14:00–15:30 PLENARY MEETING # 12 Organ-Preserving Tactics and Innovative Approaches in Myoma Treatment Chairpersons: professor Kedrova A.G. (Moscow) Professor Pasman N.M. (Novosibirsk)	
12:40–13:40 NUTRITIONAL SUPPORT FOR WOMEN FROM MENARCHE TO MENOPAUSE 14:00–20:00 PLENARY MEETING # 11 ART in the XXI Century: Achievements and Prospects Chairpersons: Professor Lokshin V.N. (Kazakhstan) Professor Kuleshov V.M. (Novosibirsk) Professor Tapilskaya N.V. (Moscow) Professor Sokolova T.M. (Novosibirsk)	15:30–16:30 SYMPOSIUM OF PHARMSYNTHETIC COMPANY Chairpersons: Professor Balan V.E. (Moscow) Professor Pasman N.M. (Novosibirsk)	15:00–20:00 PLENARY MEETING # 13 Correctability of Hormonal Disorders: From Menarche to Menopause Chairpersons: Balan V.E. (Moscow) Professor Suturina L.V. (Irkutsk) Professor Sokolova T.M. (Novosibirsk)

SCHEDULE OF MEETINGS FOR APRIL 27, 2019

Hall #1	Hall #2	Hall #3
08:00–12:00 PLENARY MEETING # 14 Haemostasis Pathology in Obstetrical and Gynecological Practice Chairpersons: Professor Momot A.P. (Barnaul) Professor Pospelova T.I. (Novosibirsk) Professor Karpenko A.A. (Novosibirsk)	8:00–10:10 PLENARY MEETING # 15 Mammary Gland Medicine – Modern Features Professor Sidorov S.V. (Novosibirsk)	08:30–17:00 INTERACTIVE TRAINING Cardiopulmonary Resuscitation and Obstetrical Emergencies Candidate of Medicine, associate professor Drobinskaya A.N. Candidate of Medicine Neporada E.L. Candidate of Medicine Vasilyeva M.B. Davydov I.M.
12:00–13:30 PLENARY MEETING # 16 A Difficult Patient: Discussion of Complicated Medical Cases Associate professor Drobinskaya A.N. Professor Pasman N.M.	10:10–12:30 SCHOOL “REPRODUCTIVE IMMUNOLOGY” Ph.D. in Medicine Khonina N.A. Professor Pasman N.M. Candidate in Medicine, associate professor Dudareva A.V.	
	13:30–15:30 COMPETITION OF YOUNG RESEARCHERS’ WORKS Chairpersons: Professor Sokolova T.M. Professor Denisov M.Yu. Professor Sergeeva I.G. Candidate of Biology Pustyl'nyak V.O. Associate professor Dudareva A.V. Ph.D. in Medicine Sturov V.G. Associate professor Oparina M.P.	



APRIL 24, 2019

PRE-CONGRESS — COURSE #1

HALL № 1 / 10:30–13:20

10:30–11:30

Clinic lecture “Unresolved Issues Of Gynecology”

Associate member of RAS, Professor Radzinskiy Viktor Evseevich

11:30–12:10

Predicting Is More Important Than Preventing

Associate member of RAS, Professor Radzinskiy Viktor Evseevich

12:10–12:30

Q&A SESSION

12:30–13:20

Clinic lecture “Brain As the Universe – What Do We Know Nowadays?”

Professor Zelman Vladimir Lazarevich (head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care of Zelman’s Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University, head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care of the University of South California, Los Angeles, USA). Online broadcasting

PRE-CONGRESS — COURSE # 2

LAW SCHOOL FOR DOCTORS

HALL № 1 / 14:00–18:00

14:00–14:10

Welcome speech

Professor N.M. Pasman, Ph.D. in Medicine, Professor L.V. Kanunnikova, Ph.D. in Medicine

14:10–14:30

Lecture “Law Enforcement Practice In The Control And Supervisory Activities Of The Federal Service On Surveillance In Healthcare Of The Russian Federation”

Khrustaleva Elena Yakovlevna, head of the Regional Office of the Federal Service for Surveillance in Healthcare in the Novosibirsk Region

14:30–14:50

Lecture “Legal Responsibility Of Obstetricians-Gynecologists In Case Of Shortage Of Health Care Financing”

Artymuk Vladimir Anatolievich, lawyer of the Novosibirsk Region, College of Lawyers #4 of the Rudnichnyi District, Kemerovo



14:50–15:10

Lecture “The Role Of Professional Non-Profit Organizations In Protecting The Rights Of Doctors”

Artymuk Natalia Vladimirovna, Ph.D. in Medicine, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Kemerovo State Medical University, leading specialist in obstetrics-gynecology of the Siberian Federal District, Kemerovo

15:10–15:40

Lecture “Prospects Of Mediation Procedure In Reducing Doctor-Patient Conflict”

Kanunnikova Lyudmila Vladimirovna, Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Medical Law of the Advanced Training Faculty and Postgraduate Training of Specialists of the Novosibirsk State Medical Institute

15:40–16:10

Lecture “Civil Significance of Iatrogeny in Obstetrics”

Shepel Tamara Viktorovna, Ph.D. in Legal Science, professor, head of the Department of Civil Law of the Institute of Philosophy and Law of the Novosibirsk State University

16:10–16:40

Lecture “Problems Of The Position Of Medical Organization As A Defendant In A Court Proceeding”

Melnikova Natalia Vyacheslavovna, lawyer, member of the Regional Chamber of Lawyers, founder of the college of lawyers of the Legal Center “Nadezhda”

16:40–17:10

Lecture “Legal Basis For The Application Of Doctor’s Criminal Liability”

Morozova Natalia Arkadiyevna, Candidate of Legal Science, director of the Novosibirsk Branch of the Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, lieutenant colonel of justice

17:10–17:30

Lecture “Legal Issues Of Obstetrics And Perinatal Medicine: Conclusions And Recommendations Of International Experts”

Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna, Ph.D. in Medicine, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Physicians’ Advanced Training Faculty of the Chita State Medical Academy

17:30–18:00

DISCUSSION



APRIL 25, 2019

09:00–9:15 Musical Intro to the Congress

09:15–9:30 Congress Opening

- Professor Serov V.N., academician of RAS
- Khalzov K.V., Candidate of Medicine, Minister of Healthcare of the Administration of the Novosibirsk Region
- Professor Radzinskiy V.E., associate member of RAS
- Professor Fedoruk M.P., associate member of RAS
- Professor Marinkin I.O.
- Professor Pokrovskiy A.G., associate member of RAS
- Chernykh E.R., associate member of RAS
- Professor Artymuk N.V.

PLENARY MEETING # 1

ROLE OF NEW TECHNOLOGIES IN HEALTH PRESERVATION AND IMPROVEMENT

Chairpersons

- Academician of RAS, Professor Serov Vladimir Nikolaevich (Moscow)
- Associate member of RAS, Professor Fedoruk Mikhail Petrovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Marinkin Igor Olegovich (Novosibirsk)
- Associate member of RAS, Professor Pokrovskiy Andrey Georgievich (Novosibirsk)
- Associate member of RAS, Professor Radzinskiy Viktor Evseevich (Moscow)
- Associate member of RAS, Ph.D. in Biology, Professor Netesov Sergey Viktorovich (Novosibirsk)
- Associate member of RAS, Professor Chernykh Elena Removna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Artymuk Natalia Vladimirovna (Novosibirsk)

GRAND HALL #1 / 09:30–12:30

09:30–09:50 Issues of Modern Obstetrics and Perinatal Medicine. Role of New Technologies in Reproduction Health Improvement

Academician of RAS, Professor Serov Vladimir Nikolaevich (Moscow), Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk), Candidate of Medicine, Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)



09:50–10:10 Reproductive Medicine and Demography
Associate member of RAS, Professor Radzinskiy Viktor Evseevich (Moscow)

10:10–10:30 Promises and Challenges of Systems Biology of Apoptosis in Translational Medicine
Inna N. Lavrik, Medical Faculty, Otto von Guericke University Magdeburg, Germany

10:30–10:50 HIV in the XXI Century
Associate member of RAS, Professor Pokrovskiy Andrey Georgievich (Novosibirsk)

10:50–11:10 Anti-Vaccination as the Growing Reason of New Infectious Epidemics
Associate member of RAS, Ph.D. in Biology, Professor Netesov Sergey Viktorovich (Novosibirsk)

11:10–11:30 Immunomodulating Activity of Angiogenic Factors: New Aspects of Preeclampsia Pathogeny
Associate member of RAS, Professor Chernykh Elena Removna (Novosibirsk)

11:30–12:00 Endoscopic Surgery – Modern Features
Associate Professor V. Morozov (USA)

12:00–12:20 DISCUSSION

12:20–12:30 SKILL EVALUATION TESTING

SYMPOSIUM “THE UNIVERSE OF WOMEN HEALTH” (BAYER) *

HALL № 1 / 12:30–15:30

12:30–12:50 Reproductive Health of Youth
Candidate of Medicine, Associate Professor Lavrentieva Inna Vadimovna (Ekaterinburg)



12:50–13:05 Rational Prevention of the Early Reproductive Loss: Move Away from Polypragmasia

Ph.D. in Medicine, Sturov Viktor Gennadievich (Novosibirsk)

13:05–13:35 Ovarian Hyperandrogenism. Differential Approach to Female Patient Treatment: What? When? How?

Ph.D. in Medicine, Professor Yarmolinskaya Maria Igorevna (Saint Petersburg)

13:35–13:50 Clinical and Pharmacological Aspects of Choice of Active Form Folates with High Bioaccessibility

Ph.D. in Medicine, Professor Shikh Evgenia Valerievna (Moscow)

13:50–14:00 BREAK

14:00–14:30 Endometriosis and Infertility

Ph.D. in Medicine, Professor Yarmolinskaya Maria Igorevna (Saint Petersburg)

14:30–15:00 Continuity of Hormonal Support from COC to MHT as a Chance to Solve Main Issues in the Transitional Period

Ph.D. in Medicine, Professor Sokolova Tatiana Mikhailovna (Novosibirsk)

15:00–15:30 Topical Questions of Women Sexuality

Ph.D. in Medicine, Professor Sotnikova Larisa Stepanovna (Tomsk)

* This report is not accredited according to the CME system



PLENARY MEETING #2

MEDICAL EMERGENCIES IN PRACTICE OF OBSTETRICIAN-GYNECOLOGIST

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Artymuk Natalia Vladimirovna (Kemerovo)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kukarskaya Irina Ivanovna (Tyumen)
- Ph.D. in Medicine, Professor Barinov Sergey Vladimirovich (Omsk)
- Candidate of Medicine, Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

HALL #1 / 15:40–19:30

15:40–16:00 Intensive Care in Severe Preeclampsia

Candidate of Medicine, Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

16:00–16:20 Obstetrical Bleeding. Intensive Care in Profuse Blood Loss

Candidate of Medicine, Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

16:20–16:50 Cesarean Section in Modern Obstetrics

Candidate of Medicine, Associate Professor Volkov Rem Valerievich (Novosibirsk)

16:50–17:05 Cesarean Section in Perinatal Obstetrics: Can Frequency Be Reduced?

Ph.D. in Medicine, Professor Remneva Olga Vasilievna (Barnaul)

17:05–17:20 Кесарево сечение в перинатальном акушерстве: можно ли снизить частоту?

Д. м. н., профессор Ремнева Ольга Васильевна (Барнаул)

17:20–17:35 Repeat Cesarean Section: Risk Stratification and Safety Strategies

Ph.D. in Medicine, Professor Belokrinnitskaya Tayiana Evgenievna (Chita)

17:35–17:50 Maternity Care and Labor Management with Uterine Scar

Ph.D. in Medicine, Professor Pozdnyakov Ivan Mikhailovich (Novosibirsk)



17:50–18:05 Role of Obstetrical Pessary in Prevention of Preterm Delivery with Placenta Previa

Ph.D. in Medicine, Professor Barinov Sergey Vladimirovich (Omsk)

18:05–18:25 Logistics in Provision of Medical Care to Patients with Placenta Accreta

Ph.D. in Medicine, Professor Kukarskaya Irina Ivanovna, Marchenko Roman Nikolaevich (Tyumen)

18:25–18:40 Organ- and Blood-Preservation Tactics in Placenta Accreta

Ph.D. in Medicine Shaklein Alexander Vasilievich, Candidate of Medicine Drobinskaya Alla Nikolaevna, Davydov Ilya Mikhailovich, Kolesnikova A.V., Bukhtueva Natalia Gennadievna (Novosibirsk)

18:40–18:55 Vacuum Extraction of the Fetus. Experience of Application in Municipal Clinical Perinatal Center

Candidate of Medicine Kuklina Larisa Vladimirovna (Omsk)

18:55–19:10 Neonatal Mortality: Which Measures Can Take Obstetrician?

Candidate of Medicine Molchanova Irina Vladimirovna, Candidate of Medicine Belinina Antonina Anatolievna (Barnaul)

19:10–19:20 DISCUSSION

19:20–19:30 SKILL EVALUATION TESTING

PLENARY MEETING #3

ACHIEVEMENTS OF GYNECOLOGICAL AND ENDOSCOPIC SURGERY IN TREATMENT OF PATHOLOGIES OF REPRODUCTIVE SYSTEM AND HORMONE-DEPENDENT DISEASES

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Marinkin Igor Olegovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kira Evgeny Fedorovich (Moscow)
- Associate Professor Vadim Morozov (USA)

HALL #2 / 13:00–15:30

13:00–13:30 Modern Technologies in Surgical Gynecology

Ph.D. in Medicine, Professor Kira Evgeny Fedorovich (Moscow)



13:30–14:00 Endoscopic Surgery of Endometriosis
Associate Professor Vadim Morozov (USA)

14:00–14:20 Endoscopic Surgery of Hormone-Dependent Pathology
Shvaiko Vera Grigorievna (Novosibirsk)

14:20–14:40 Possible Mistakes in Endoscopic Surgeon Practice
Associate Professor V. Morozov (USA)

14:40–15:00 Prospects, Possibilities and Conditions for Simultaneous Endoscopic Surgical Operations
Gavrilov Pavel Andreevich (Novosibirsk)

15:00–15:10 DISCUSSION

15:10–15:30 SKILL EVALUATION TESTING

PLENARY MEETING #4

ENDOMETRIOSIS – DISEASE OF THE XXI CENTURY: GENITAL AND EXTRAGENITAL FORMS

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Yarmolinskaya Maria Igorevna (Saint Petersburg)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kuleshov Vitaly Mikhailovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Chikinev Yuri Vladimirovich (Novosibirsk)

HALL #2 / 15:30–17:30

15:30–16:00 Genital Endometriosis: Modern Strategy of Drug Treatment. Therapy of Endometriosis-Associated Pneumothorax
Ph.D. in Medicine, Professor Yarmolinskaya Maria Igorevna (Saint Petersburg)

16:00–16:20 Genital and Extragenital Forms of Endometriosis in Gynecologist's Practice. Can We Avoid Relapse?
Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna, Shvaiko Vera Grigorievna (Novosibirsk)



16:20–16:40 Endometriosis-Associated Pneumathorax in Urgent Surgery

Ph.D. in Medicine, Professor Chikinev Yury Vladimirovich
(Novosibirsk)

16:40–17:00 Endometriosis and Infertility

Ph.D. in Medicine, Professor Kuleshov Vitaly Mikhailovich
(Novosibirsk)

17:00–17:20 DISCUSSION

17:20–17:30 SKILL EVALUATION TESTING

PLENARY MEETING #5

**MODERN METHODS OF RADIODIAGNOSIS IN
OBSTETRICS, GYNECOLOGY AND NEONATOLOGY.
PRENATAL DIAGNOSTICS**

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine Tulupov Andrey Alexandrovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine Nartsissova Galina Petrovna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine Korostyshevskaya Alexandra Mikhailovna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Maksimova Yulia Vladimirovna (Novosibirsk)
- Candidate of Medicine Lukyanova Tatiana Vitalievna (Novosibirsk)

HALL #3 / 13:00–16:30

13:00–13:15 Analysis of Birth of Children with Down's Syndrome in Novosibirsk for the Period from 2014 to 2018 within the Framework of Prenatal Screening

Candidate of Medicine Lukyanova Tatiana Vitalievna (Novosibirsk)

13:15–13:35 LECTURE “RESULTS OF AORTA PATHOLOGY PRENATAL DIAGNOSTICS AND THEIR ROLE IN PROVISION OF SURGICAL SERVICES FOR NEONATES”

Ph.D. in Medicine Nartsissova Galina Petrovna (Novosibirsk)



13:35–13:50 Prenatal Diagnostics. Faster! More Precise! More Reliable!
Candidate of Biology Gainer Tatiana Alexandrovna, Candidate of
Biology Matveeva V.G., Khrestina S.V., Karimova O.G. (Novosibirsk)

**13:50–14:10 Significance of Fetal MRT in Prenatal Diagnosis of Brain Pathology
and Extracerebral Pathology**
Ph.D. in Medicine Korostyshevskaya Alexandra Mikhailovna
(Novosibirsk)

14:10–14:30 Modern Features of Preventing Congenital Anomalies
Ph.D. in Medicine, Professor Maksimova Yulia Vladimirovna
(Novosibirsk)

**14:30–14:50 Innovative Features of High Field and Ultra High Field Magnetic
Resonance Tomography**
Ph.D. in Medicine Tulupov Andrey Alexandrovich (Novosibirsk)

14:50–15:05 Methods of Assessment of the Uterine Scar after Cesarean Section
Candidate of Medicine Ibragimov Rinat Ravilievich (Novosibirsk)

**15:05–15:20 Pathology of the Lower Uterus Segment (Ultrasound Diagnosis of
the Uterine Scar State after Cesarean Section)**
Candidate of Medicine Makogon Arkady Villenovich (Novosibirsk)

**15:20–15:40 Dynamic Contrast MRT of Mammary Gland: Methods and Aspects of
Clinical Application**
Ph.D. in Medicine Korostyshevskaya Alexandra Mikhailovna
(Novosibirsk)

15:40–15:55 Innovative Approach in Visualization of Prostate Cancer
Ph.D. in Medicine Strygin Alexander Valerievich

15:55–16:10 DISCUSSION

16:10–16:30 SKILL EVALUATION TESTING



PLENARY MEETING #6

MATERNITY CARE IN WOMEN WITH EXTRAGENITAL AND GYNECOLOGICAL PATHOLOGIES

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Soldatova Galina Sergeevna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kukarskaya Irina Ivanovna (Tyumen)
- Ph.D. in Medicine, Professor Remneva Olga Vasilievna (Barnaul)

HALL #3 / 16:30–19:30

16:30–16:50 Maternity Care Tactics in Women with Bile Ducts Pathologies
Ph.D. in Medicine, Professor Soldatova Galina Sergeevna (Novosibirsk)

16:50–17:10 Anemia of Pregnancy: Fresh View of the Old Problem. Anemic Syndrome in Practice of Obstetrician-Gynecologist*
Ph.D. in Medicine Sturov Viktor Gennadievich (Novosibirsk)

17:10–17:30 Influence of Medication and Goitrogenic Factors on the Indexes of Thyroid Gland Function
Ph.D. in Medicine Rymar Oksana Dmitrievna (Novosibirsk)

17:30–17:50 Cerebral Protection of Prolactin
Ph.D. in Medicine, Professor Predtechenskaya Elena Vladimirovna

17:50–18:10 Gestational Diabetes Mellitus: Difficulties of Ultrasound Diagnosis of Diabetic Fetopathy and Perinatal Outcomes
Ph.D. in Medicine, Professor Remneva Olga Vasilievna, Rozhkova Olga Vladimirovna (Barnaul)

18:10–18:30 Dysfunction of Pelvic Floor in Pregnant in the Third Trimester
Ph.D. in Medicine, Professor Kukarskaya Irina Ivanovna (Tyumen)

18:30–18:45 Long-Term Hyperprolactinemia as a Possible Cause of Relapsing Form of Intrahepatic Cholestasis
Ph.D. in Medicine Rymar Oksana Dmitrievna

18:45–19:05 Pregnancy and Obesity: Proven Facts and Disputable Statements
Ph.D. in Medicine, Professor Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna (Chita)

19:05–19:15 DISCUSSION

19:15–19:30 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is supported by Takeda Pharmaceuticals, is not accredited according to the CME system.



PLENARY MEETING #7

ROLE OF PREGRAVID PREPARATIONS IN PREVENTING GESTATIONAL COMPLICATIONS

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Artymuk Natalia Vladimirovna (Kemerovo)
- Ph.D. in Medicine, Professor Makarov Konstantin Yurievich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kazachkova Ella Alexeevna (Chelyabinsk)

HALL #2 / 17:30–19:50

17:30–17:50 **Modern Approach to Preconceptional Care**

Ph.D. in Medicine, Professor Artymuk Natalia Vladimirovna (Kemerovo)

17:50–18:10 **Folates and Oncological Risks ***

Ph.D. in Medicine Shperling Natalia Vladimirovna (Moscow)

18:10–18:30 **Vaginitis and Vaginosis – New Stories about Two Old Friends ***

Ph.D. in Medicine, Professor Kira Evgeny Fedorovich (Moscow)

18:30–18:50 **Prevention of Pregnancy Complications. Modern Approaches**

Ph.D. in Medicine, Professor Makarov Konstantin Yurievich (Novosibirsk)

18:50–19:10 **Pregavid Preparations**

Ph.D. in Medicine, Professor Kazachkova Ella Alexeevna (Chelyabinsk)

19:10–19:30 **Pregavid Preparations in Recurrent Miscarriage: Geneticist's View**

Candidate of Medicine Kudryavtseva Elena Vladimirovna (Ekaterinburg)

19:30–19:40 **DISCUSSION**

19:40–19:50 **SKILL EVALUATION TESTING**

* This report is not accredited according to the CME system.



APRIL 26, 2019

PLENARY MEETING #8

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Pozdnyakov Ivan Mikhailovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna (Chita)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kravchenko Elena Nikolaevna (Omsk)
- Candidate of Medicine Degtyareva Elena Ivanovna (Moscow)

HALL #1 / 08:00–10:40

08:00–08:15 Algorithm of Maternity Care in Women with Preterm Rupture of Membranes

Ph.D. in Medicine, Professor Bazhenova Lyudmila Grigorievna; Ph.D. in Medicine, Professor Renge Lyudmila Vladimirovna; Grigorieva Ekaterina Yurievna (Novokuznetsk)

08:15–08:30 Syndrome of Cervical Insufficiency: Effective Clinical Practices

Ph.D. in Medicine, Professor Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna (Chita)

08:30–08:45 Maternity Care Tactics in Patients with SCI

Ph.D. in Medicine, Professor Pozdnyakov Ivan Mikhailovich (Novosibirsk)

08:45–09:05 Edematous Hemolytic Disease and Non-Immune Hydrops of Fetus

Candidate of Medicine Makogon Arkadiy Villenovich (Novosibirsk)

09:05–09:25 Options of Preventing Complications Associated with Magnesium Deficient Conditions during Pregnancy *

Candidate of Medicine Degtyareva Elena Ivanovna (Moscow)

09:25–09:45 Contribution of Congenital Infection to Perinatal Mortality *

Ph.D. in Medicine, Professor Kravchenko Elena Nikolaevna (Omsk)

09:45–10:05 Urinary Tract Infections in Pregnant: Modern Approach *

Ph.D. in Medicine, Professor Lokshin Konstantin Leonidovich (Moscow)



10:05–10:25 DISCUSSION

10:25–10:40 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is not accredited according to the CME system.

SYMPOSIUM OF ABBOTT COMPANY *

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Shikh Evgenia Valerievna (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna (Chita)
- Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

HALL #1 / 10:40–12:40

10:40–11:10 Recurrent Miscarriage: Application of Gestogenes from the Point of View of Scientific Medicine

Ph.D. in Medicine, Professor Shikh Evgenia Valerievna (Moscow)

11:10–11:40 Early Miscarriage: Strategy and Tactics According to the Modern Clinical Protocols

Ph.D. in Medicine, Professor Belokrinnitskaya Tatiana Evgenievna (Chita)

11:40–12:10 Early Prevention of Late Pregnancy Complications

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

12:10–12:40 Menstrual Disorders

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

* This symposium is not accredited according to the CME system.



NUTRITIONAL SUPPORT FOR WOMEN FROM MENARCHE TO MENOPAUSE *

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Shikh Evgenia Valerievna (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

HALL #1 / 12:40–13:40

12:40–13:05 Micronutrients in Reproductive Health: If Effectiveness Depends on Technologies

Ph.D. in Medicine, Professor Shikh Evgenia Valerievna (Moscow)

13:05–13:40 Women's Beauty and Health – from Menarche to Menopause

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

* This symposium is not accredited according to the CME system, supported by Solgar.

PLENARY MEETING #9

MODERN ACHIEVEMENTS OF ONCOGYNECOLOGY

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Krasilnikov Sergey Eduardovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Biology, Professor Gulyaeva Lyudmila Fedorovna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kedrova Anna Genrikhovna (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kolomiets Larisa Alexandrovna (Tomsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Gelfond Mark Lvovich (Saint Petersburg)

HALL #2 / 08:00–12:00

08:00–08:15 Influence of Tamoxifen on the Expression of MicroRNA in Endometrium and Mammary Gland

Ph.D. in Biology, Professor Gulyaeva Lyudmila Fedorovna (Novosibirsk)



08:15–08:30 Analysis of Germinal Polymorphism in Oncogenes and Tumor Suppressors of Women with Multiple Primary Malignant Tumors

Candidate of Medicine Gerasimov Alexey Vladimirovich,
Savkova A.V., Ph.D. in Biology, Professor Gulyaeva Lyudmila
Fedorovna (Moscow, Novosibirsk)

08:30–08:50 Oncolytic Viruses

Ph.D. in Biology, associate member of RAS, Professor Netesov Sergey
Viktorovich (Novosibirsk)

08:50–09:10 Modern and Timely Approaches to the Prevention and Diagnosis of Oncological Diseases of Cervix *

Ph.D. in Medicine, Professor Kedrova Anna Genrikhovna (Moscow)

09:10–09:30 Preventive Treatment of Precancerous Cervical Diseases (Dysplasia) and Cervical Cancer, Diagnosis and Modern Methods of Treatment *

Ph.D. in Medicine, Professor Krasilnikov Sergey Eduardovich
(Novosibirsk)

09:30–09:50 Reproductive Function in Oncologic Patients

Ph.D. in Medicine, Professor Kolomiets Larisa Alexandrovna (Tomsk)

09:50–10:10 Realization of Reproductive Function in Patients with Invasive Cervical Cancer after Radical Trachelectomy

Ph.D. in Medicine Chernyshova Alena Leonidovna (Tomsk)

10:10–10:30 Borderline and Rare Ovarian Tumors. Diagnosis, Treatment and Realization of Reproductive Function with Borderline Ovarian Tumors

Ph.D. in Medicine, Professor Krasilnikov Sergey Eduardovich
(Novosibirsk)

10:30–10:50 Application of Assisting Reproductive Technologies for Infertility Treatment in Patients with Oncopathology of Reproductive System: Issues of Legal Regulation

Candidate of Legal Science, Associate Professor Chernus Nadezhda
Yurievna (Novosibirsk); Ph.D. in Medicine, Professor Krasilnikov
Sergey Eduardovich, Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia
Mikhailovna (Novosibirsk)

10:50–11:20 Legal Aspects of Photodynamic Therapy*

Ph.D. in Medicine, Professor Gelfond Mark Lvovich (Saint Petersburg)



11:20–11:40 Achievements of Laser Photodynamic Therapy in Treatment of Oncogynecological Pathology

Ph.D. in Medicine, Professor Nikonov S.D.; Ph.D. in Medicine, Professor Pasman N.M. (Novosibirsk)

11:40–11:50 DISCUSSION

11:50–12:00 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is not accredited according to the CME system.

SCHOOL «PREVENTION OF CERVICAL CANCER»

IN THE XXI CENTURY WOMEN OF ANY AGE MUST NOT DIE OF CERVICAL CANCER. IT IS A REAL AND TOPICAL TASK TO PREVENT CERVICAL CANCER

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Minkina Galina Nikolaevna (Moscow)
- Ph.D. in Biology, associate member of RAS, Professor Netesov Sergey Viktorovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Ageeva Tatiana Avgustovna (Novosibirsk)

HALL #2 / 12:00–14:00

12:00–12:20 Strategy of Cervical Cancer Elimination as a Problem of Social Healthcare – A Topical Question in the Agenda of World Congresses *
Ph.D. in Medicine, Professor Minkina Galina Nikolaevna (Moscow)

12:20–12:35 Cervical Dysplasia: Modern Approach and Criteria of Morphological Diagnostics
Ph.D. in Medicine, Professor Ageeva Tatiana Avgustovna (Novosibirsk)

12:35–13:20 Protocols of Cervical Screening and CIN Management
Ph.D. in Medicine, Professor Minkina Galina Nikolaevna (Moscow)



13:20–13:40 Recombinant Vaccines – Next Generation Vaccines

Ph.D. in Biology, associate member of RAS Netesov Sergey Viktorovich (Novosibirsk)

13:40–13:50 Q&A SESSION

13:50–14:00 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is not accredited according to the CME system.

PLENARY MEETING #10

INFLAMMATORY DISEASES IN DAILY PRACTICE OF GYNECOLOGIST

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Kira Evgeny Fedorovich (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Gomberg Mikhail Alexandrovich (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Barinov Sergey Vladimirovich (Omsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Makarov Konstantin Yurievich (Novosibirsk)

HALL #3 / 08:00–11:10

08:00–08:20 New Approach in Postpartum Endometritis Treatment

Ph.D. in Medicine, Professor Barinov Sergey Vladimirovich (Omsk)

08:20–08:40 Endometrium Recovery after Non-Developing Pregnancy

Ph.D. in Medicine, Professor Grigorieva Elena Evgenievna (Barnaul)

08:40–09:10 Versions and Controversies of Modern Inflammatory Diseases Therapy in Gynecology *

Ph.D. in Medicine, Professor Makarov Konstantin Yurievich (Novosibirsk)

09:10–09:30 Chronic Endometritis

Ph.D. in Medicine, Professor Kuleshov Vitaly Mikhailovich (Novosibirsk)



09:30–09:50 Inflammatory Diseases of Vulva. Topical Therapy
Ph.D. in Medicine, Professor Sergeeva Irina Gennadiyevna
(Novosibirsk)

09:50–10:10 Vaginal Discharge. Tactics of Medical Management
Ph.D. in Medicine, Professor Gomberg Mikhail Alexandrovich
(Moscow)

10:10–10:30 Chronic Pelvic Pain Syndrome
Ph.D. in Medicine, Professor Grigorieva Elena (Barnaul)

10:30–10:50 Rehabilitation of Female Patients with Chronic Pelvic Inflammatory Diseases
Candidate of Medicine Shvelidze Elena Valentinovna (Novosibirsk)

10:50–11:00 DISCUSSION

11:00–11:10 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is not accredited according to the CME system.

SCHOOL «TOPICAL QUESTIONS OF NUTRITION FOR PREGNANT, BREASTFEEDING WOMEN AND THEIR CHILDREN»

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Belousova Tamara Vladimirovna (Novosibirsk)
- Master of the School – Ph.D. in Medicine, Professor Denisov M.Yu. (Novosibirsk)

HALL #3 / 12:00–14:30

12:00–12:05 Opening Remarks
Ph.D. in Medicine, Professor Denisov Mikhail Yurievich

12:05–12:25 Aspects of Functional Nutrition of Pregnant and Breastfeeding Women
Yakushin Andrey Sergeevich



12:25–13:25 Formation of Nutritional Priorities in Children and Their Parents

Ph.D. in Medicine, Professor Denisov Mikhail Yurievich, Yakushin Andrey Sergeevich

13:25–14:00 Human Health, Longevity and Mental Capacity. Are They Related to Breastfeeding? *

Ph.D. in Medicine, Professor Belousova Tamara Vladimirovna (Novosibirsk)

14:00–14:20 Modern Approaches to Functional Nutrition of Patients with Inflammatory Bowel Diseases

Candidate of Medicine Shrainer Evgeniya Vladimirovna

14:20–14:30 DISCUSSION, ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

* This report is not accredited according to the CME system.

PLENARY MEETING #11

**ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNIQUES
IN THE XXI CENTURY: ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS**

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine Korneeva Irina Evgenievna (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Lokshin Vyacheslav Notanovich (Kazakhstan)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kuleshov Vitaly Mikhailovich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Sokolova Tatiana Mikhailovna (Novosibirsk)

HALL #1 / 14:00–20:00

14:00–14:30 Personalized Approach to ART

Ph.D. in Medicine, Professor Lokshin Vyacheslav Notanovich (Kazakhstan)

14:30–14:50 Place of In Vitro Fertilization in the Modern World

Candidate of Medicine, Associate Professor Filipovich Olga Nikolaevna (Novosibirsk)



14:50–15:10 Chronical Endometriosis as a Cause of Failure of Implantation Processes *

Ph.D. in Medicine, Associate professor Oparina Marina Petrovna (Novosibirsk)

15:10–15:30 Immunological Causes of Infertility

Ph.D. in Medicine Khonina Natalia Alekseevna (Novosibirsk), Ph.D. in Medicine, Professor Chernykh Elena Removna (Novosibirsk)

15:30–15:40 Immunoactive Factors in Follicular Fluid in Women with Infertility in the ART Program

Andreeva Evgeniya Alexandrovna (Novosibirsk), Ph.D. in Medicine Khonina Natalia Alekseevna (Novosibirsk), Tikhonova Marina Alexandrovna (Novosibirsk), Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk), Ph.D. in Medicine, Professor Chernykh Elena Removna (Novosibirsk)

15:40–15:50 Regulatory T Cells in the Reproductive Process of Women

Candidate of Medicine Seledtsova Natalia Vladimirovna (Novosibirsk)

15:50–16:10 Prospects of Using Cell Technologies in ART

Candidate of Biology Subbotin Dmitry Viktorovich (Novosibirsk)

16:10–16:30 Poor Answer. What's New? *

Ph.D. in Medicine, Korneeva Irina Evgenievna (Moscow)

16:30–16:45 Peculiarities of In Vitro Fertilization in Low Ovarian Reserve

Voronova Natalia Vladimirovna (Novosibirsk), Pronicheva Svetlana Viktorovna (Novosibirsk)

16:45–16:55 BREAK

16:55–17:15 Surgical Preparations for ART in Gynecological Diseases

Shvaiko Vera Grigorievna (Novosibirsk), Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

17:15–17:35 Ways to Overcome ART Failures

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk), Ph.D. in Medicine, Professor Chernykh Elena Removna (Novosibirsk), Ph.D. in Medicine, Professor Nikonov Sergey Danilovich (Novosibirsk)



17:35–17:55 Maternity Care after In Vitro Fertilization
Ph.D. in Medicine, Professor Kravchenko Elena Nikolaevna (Omsk)

17:55–18:10 Clinical Experience of Maternity Care after In Vitro Fertilization
Pronicheva Svetlana Viktorovna (Novosibirsk), Zhukova Natalia Yurievna (Novosibirsk), Serzhantova Ekaterina Nikolaevna (Novosibirsk)

18:10–18:25 Immunological Methods of Endometrium Hypoplasia Correction
Luchenkova Natalia Vladimirovna (Novosibirsk), Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk), Khonina Natalia Alekseevna (Novosibirsk), Korneeva Elena Valerievna (Novosibirsk)

18:25–18:40 Is It Necessary to Prepare Partners for the ART Protocols
Andreeva Liliya Enverovna (Novosibirsk)

18:40–18:55 Spermatogenesis Disorders and Risk of Genetic Anomalies
Candidate of Medicine Epanchintseva Elena Alexandrovna (Novosibirsk)

18:55–19:10 Varicocele as a Cause of Male Infertility
Gavrilov Pavel Andreevich (Novosibirsk)

19:10–19:25 Prospects of Using Stem Cells in Reproductive Medicine
Yadrikhinskiy Arseniy Konstantinovich (Novosibirsk)

19:25–19:40 New Aspects of ART. Experience in the Implementation of “Delayed Maternity and Paternity” Programs
Kondaurova Anastasiya Yurievna (Novosibirsk)

19:40–19:50 DISCUSSION

19:50–20:00 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is not accredited according to the CME system.



PLENARY MEETING #12

ORGAN-PRESERVING TACTICS AND INNOVATIVE APPROACHES IN MYOMA AND ENDOMETRIAL HYPERPLASTIC PROCESSES TREATMENT

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Kedrova Anna Genrikhovna (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Kazachkova Ella Alexeevna (Chelyabinsk)

HALL #2 / 14:00–15:30

14:00–14:30 Modern Approaches in Myoma Treatment

Ph.D. in Medicine, Professor Kedrova Anna Genrikhovna (Moscow)

14:30–14:50 Endometrial Hyperplastic Processes: Tactics of Medical Management

Ph.D. in Medicine Professor Kazachkova Ella Alekseevna (Chelyabinsk)

14:50–15:10 Preparing Patients with Combined Hormone-Dependent Pathology for ART Protocols

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)

15:10–15:20 DISCUSSION

15:20–15:30 SKILL EVALUATION TESTING

SYMPOSIUM OF PHARMSYNTHETZ COMPANY *

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Balan Vera Efimovna (Moscow)

HALL #2/ 15:30–16:30

15:30–16:00 Medical Management Algorithms for Patients with Combined Hormone-Dependent Pathology

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)



16:00–16:30 New Trends in Treatment of Vaginal Dysbiotic Processes

Ph.D. in Medicine, Professor Balan Vera Efimovna (Moscow)

* This symposium is not accredited according to the CME system.

PLENARY MEETING # 13

**CORRECTABILITY OF HORMONAL DISORDERS
AT DIFFERENT AGE: FROM MENARCHE TO MENAPAUSE**

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Balan Vera Efimovna (Moscow)
- Ph.D. in Medicine, Professor Suturina Larisa Viktorovna (Irkutsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Sokolova Tatiana Mikhailovna (Novosibirsk)

HALL #3 / 15:00–20:00

15:00–15:20 Polycystic Ovarian Syndrome. New Features of Diagnostics

Ph.D. in Medicine, Professor Elgina Svetlana Ivanovna (Kemerovo)

15:20–15:40 Polycystic Ovarian Syndrome: New Trends

Ph.D. in Medicine, Professor Suturina Larisa Viktorovna (Irkutsk)

15:40–16:00 Lowering of Oncological and Cardio-Vascular Risks in Female Patients with CTD

Ph.D. in Medicine Kudinova Evgenia Gennadievna (Novosibirsk)

16:00–16:20 Metabolic Syndrome: Gynecologist's View *

Ph.D. in Medicine, Professor Yavorskaya Svetlana Dmitrievna (Barnaul)

16:20–16:40 Reproductive Health and Sexual Behavior in Women with Obesity

Ph.D. in Medicine Yakimova A.V., Datsenko N.S., Mukhamedshina V.R. (Novosibirsk)

16:40–17:00 Hermaphroditism

Ph.D. in Medicine, Professor Suturina Larisa Viktorovna (Irkutsk)



- 17:00–17:20 Premenstrual Syndrome – A Disease or a Whim?**
Ph.D. in Medicine, Professor Yavorskaya Svetlana Dmitrievna (Barnaul)
- 17:20–17:40 Vitamin D and Climacteric Syndrome ***
Candidate of Medicine Degtyareva Elena Ivanovna (Moscow)
- 17:40–18:00 Genitourinary Syndrome Therapy**
Ph.D. in Medicine, Professor Balan Vera Efimovna (Moscow)
- 18:00–18:20 Vaginal Biota. Women “Well-Being” from Reproductive Age to Menopause**
Ph.D. in Medicine, Professor Sokolova Tatiana Mikhailovna (Novosibirsk)
- 18:20–18:40 MHT Choice Individualization**
Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)
- 18:40–19:00 MHT and Hormonephobia. Interdisciplinary Approach to Medical Management of Women of “Elegant” Age**
Ph.D. in Medicine, Professor Sokolova Tatiana Mikhailovna (Novosibirsk)
- 19:00–19:20 Modern Technologies of Vascular Ageing Prevention**
Ph.D. in Medicine, Professor Lifshits Galina Izrailevna (Novosibirsk)
- 19:20–19:40 Pelvic Bioengineering**
Ph.D. in Medicine, Professor Sotnikova Larisa Stepanovna (Tomsk)
- 19:40–19:50 DISCUSSION**
- 19:50–20:00 SKILL EVALUATION TESTING**

* This report is not accredited according to the CME system.



APRIL 27, 2019

PLENARY MEETING # 14

HAEMOSTASIS PATHOLOGY IN OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL PRACTICE

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Momot Andrey Pavlovich (Barnaul)
- Ph.D. in Medicine, Professor Karpenko Andrey Anatolievich (Novosibirsk)
- Ph.D. in Medicine, Professor Pospelova Tatiana Ivanovna (Novosibirsk)
- Candidate of Medicine, Associate professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

HALL #1 / 08:00–12:00

08:00–08:15 Modern Features of Pulmonary Embolism Diagnostics
Candidate of Medicine Shayakhmetova S.V. (Novosibirsk)

08:15–08:40 Pulmonary Embolism Treatment. Achievements and Prospects
Professor Karpenko Andrey Anatolievich (Novosibirsk)

08:40–09:00 Discussion of Project on Instructional Guidelines for Hemostasis Testing in Physiological Pregnancy
Ph.D. in Medicine, Professor Momot Andrey Pavlovich; Candidate of Medicine Nikolaeva Marina Gennadievna; associate professor of the Department of Obstetrics and Gynecology with the Course of Further Professional Education of the Altay State Medical University (Co-authors: Serdyuk G.V., Yasfarova N.N., Lebedeva E.I.)

09:00–09:20 Discussion of Clinical Research Project on Detecting and Correction of Haemostasis Disorders in ART
Ph.D. in Medicine, Professor Momot Andrey Pavlovich, Candidate of medicine Nikolaeva Marina Gennadievna

09:20–09:40 Thrombocytopenia in Pregnancy
Ph.D. in Medicine, Professor Pospelova T.I. (Novosibirsk)

09:40–10:00 Antithrombotic Therapy and Preventing Measures in Pregnancy. Consensus PROG2015 – Move Away from Polypragmasia
Ph.D. in Medicine Sturov Viktor Gennadievich (Novosibirsk)



10:00–10:15 Combination of Disorders in Protein C System with High Activity of Willebrand Factor. Importance for the Formation of Thrombogenic Potential in Pregnancy

Candidate of Medicine Wagner Yulia Nikolaevna (Novosibirsk)

10:15–10:35 A Tough Choice: Positive Effect and Risk of Prolonged Prevention of Venous Thromboembolic Complications Relapse

Candidate of Medicine, Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

10:35–10:50 Prevention of Thromboembolic Complications in Pregnancy and Postpartum Period

Bystrova Evgenia Valerievna, Candidate of Medicine Stepanova Anastasia Anatolievna, Associate professor Drobinskaya Alla Nikolevna, Ph.D. in Medicine Pasma Natalia Mikhailovna, Ph.D. in Medicine, Associate professor Shaklein Alexander Vasilievich

10:50–11:10 Modern Aspects of Antithrombotic Preventive Measures and Therapy in Obstetrics and Gynecology

Ph.D. in Medicine, Professor Pasma Natalia Mikhailovna, Candidate of Medicine, Associate professor Drobinskaya Alla Nikolaevna, Candidate of Medicine, Associate professor Kustov Sergey Mikhailovich, Candidate of Medicine Stepanova A.A., Ph.D. in Medicine, Associate professor Shaklein Alexander Vasilievich

11:10–11:30 State of Haemostasis in Neonates Born to Mothers with Thrombophilia

Ph.D. in Medicine, Professor Belousova Tamara Vladimirovna (Novosibirsk)

11:30–11:45 DISCUSSION

11:45–12:00 SKILL EVALUATION TESTING



PLENARY MEETING # 15

MAMMARY GLAND MEDICINE — MODERN FEATURES

Chairperson

Professor Sidorov Sergey Vasilievich (Novosibirsk)

HALL #2 / 08:00–10:10

08:00–08:20 Fibrocystic Breast Changes – Modern Methods of Diagnosis and Treatment
Ph.D. in Medicine, Professor Sidorov Sergey Vasilievich (Novosibirsk)

08:20–08:40 Radiofrequency Ablation of Mammary Gland Fibroadenoma. Use of Ultrasound Navigation in Treatment and Effectiveness Control
Nogaitseva Ekaterina Sergeevna, Manuilova (Fisher) Evgeniya Lvovna (Novosibirsk)

08:40–09:10 LECTURE “FEATURES OF RECONSTRUCTIVE SURGERY IN MAMMARY GLAND CANCER”
Ph.D. in Medicine, Professor Sidorov Sergey Vasilievich

09:10–09:30 Preventing of Mammary Gland Diseases *
Ph.D. in Medicine, Professor Sotnikova Larisa Stepanovna (Tomsk)

09:30–09:50 Photodynamic Therapy of Mastopathy
Professor Nikonov Sergey Danilovich, Nogaitseva Ekaterina Sergeevna (Novosibirsk)

09:50–10:00 Q&A SESSION

10:00–10:10 SKILL EVALUATION TESTING

* This report is not accredited according to the CME system.



SCHOOL OF REPRODUCTIVE IMMUNOLOGY

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine Khonina Natalia Alexeevna
- Ph.D. in Medicine, Professor Pasman N.M.
- Candidate of Medicine, Associate Professor Dudareva Alla Vitalievna

HALL #2 / 10:10–12:30

10:10–10:40 Immunological Aspects of Reproduction

Ph.D. in Medicine Khonina Natalia Alekseevna

10:40–11:00 Immunological Markers of Placental Insufficiency in the First Trimester: Options of Early Prediction and Prevention

Candidate of Medicine, Associate Professor Dudareva Alla Vitalievna

11:00–11:40 Immunological Basis of Preeclampsia Preventing

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna

11:40–12:10 Diagnostics and Treatment of Immunological Infertility

Ph.D. in Medicine Khonina Natalia Alexeevna

12:10–12:20 Q&A SESSION

12:20–12:30 SKILL EVALUATION TESTING



PLENARY MEETING # 16

A DIFFICULT PATIENT: DISCUSSION OF COMPLICATED MEDICAL CASES

Moderators

- Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna (Novosibirsk)
- Candidate of Medicine, Associate professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

HALI #1 / 12:00–13:30

12:00–12:15 Prolongation of Pregnancy in Patient with Profuse Pulmonary Embolism in the First Trimester after Thrombolysis

Velkin Roman Alexandrovich, Ph.D. in Medicine, Associate professor
Berezikova Ekaterina Nikolaevna, Ph.D. in Medicine, Associate professor
Shaklein Alexander Vasilievich, Candidate of Medicine Stepanova
Anastasia Anatolievna, Bystrova Evgenia Valerievna (Novosibirsk)

12:15–12:30 A Clinical Case of Profuse Pulmonary Embolism in the Third Trimester

Ph.D. in Medicine, Associate professor Berezikova Ekaterina
Nikolaevna, Ph.D. in Medicine, Associate professor Shaklein
Alexander Vasilievich, Candidate of Medicine, Associate professor
Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)

12:30–12:45 Pregnancy and Delivery in Patient with Somatotropinoma in History

Bukhtueva Natalia Gennadiyevna (Novosibirsk)

12:45–13:00 Complications of Severe Preeclampsia – Demonstration of a Clinical Case

2 Year Resident Medical Practitioner of Zelman's Institute of
Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University
Chumanova O.V. (Novosibirsk)

13:00–13:15 Case of Atypical Genital Endometriosis in Patient with Multiple Thromboembolic Complications in History

Ph.D. in Medicine, Professor Pasman Natalia Mikhailovna., Candidate
of Medicine, Associate professor Kustov Sergey Mikhailovich,
Shvaiko Vera Grigorievna (Novosibirsk)



13:15–13:20 DISCUSSION

13:20–13:30 SKILL EVALUATION TESTING

COMPETITION OF YOUNG RESEARCHERS' WORKS

Chairpersons

- Ph.D. in Medicine, Professor Sokolova Tatiana Mikhailovna
- Ph.D. in Medicine, Professor Denisov Mikhail Yurievich
- Ph.D. in Medicine, Professor Sergeeva Irina Gennadievna
- Candidate of Biology Pustyl'nyak Vladimir Olegovich
- Ph.D. in Medicine, Associate professor Dudareva Alla Vitalievna
- Ph.D. in Medicine Sturov Viktor Gennadievich
- Ph.D. in Medicine, Associate professor Oparina Marina Petrovna

HALL #2 / 13:30–15:30

13:30–13:45 Analysis of “Reproductive Scenario” in Young Women with Undifferentiated Connective Tissue Dysplasia

4 Year Student of the Novosibirsk State Medical University
Savchenko D.V.

13:45–14:00 Search of Association of Single Nucleotide Polymorphism RS2234693 of Gene ESR-1 with Ineffectiveness of COC Treatment in Women with Hyperandrogenism

6 Year Student of Novosibirsk State Medical University Muzayeva I.V.

14:00–14:15 Analysis of Peculiarities of Preeclampsia Clinical Course and Early Diagnosis in Women of Reproductive Age

1 Year Resident Medical Practitioner of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University
Delsuz C.F.

14:15–14:30 Peculiarities of Maternity Care in Pregnant with Thromboembolic Complications in History

1 Year Resident Medical Practitioner of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University
Krakhalyova Yu.A.



14:30–14:45 Analysis of Indicators of Thyroid Gland Function in Women with Reproduction Function Disorders

1 Year Resident Medical Practitioner of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University Pasechko E.A.

14:45–15:00 Combination Therapy for Chronic Endometritis with Application of Immunological Technologies and Photodynamic Therapy

15:00–15:15 Role of Thrombophilia in Development of Premature Detachment of Normally Located Placenta

2 Year Resident Medical Practitioner of Zelman's Institute of Medicine and Psychology of the Novosibirsk State University Chumanova O.V.

15:15–15:30 SUMMARIZING, AWARDING

INTERACTIVE TRAINING

CARDIOPULMONARY RESUSCITATION AND EMERGENCY CASES IN OBSTETRICS

Lecturers:

- Candidate of Medicine, Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)
- Candidate of Medicine Neporada Elena Leonidovna
- Davydov Ilya Mikhailovich
- Butich Alexey Anatolievich
- Bulygin Konstantin Ivanovich
- Candidate of Medicine Vasilieva M.B.

HALL #3 / 08:30–17:00

08:30–09:30 LECTURE “EMERGENCY CASES IN OBSTETRICS AND ROLE OF SIMULATION-TRAINING TECHNOLOGIES. PROBLEMS OF MODERN EDUCATION AND TRAINING”

Associate Professor Drobinskaya Alla Nikolaevna (Novosibirsk)



09:30–10:30 **Interactive Simulation-Training Class “Basic Cardiopulmonary Resuscitation”, Recommendations of European Counsel 2015 (individual training of each participant)**
Candidate of Medicine Neporada Elena Leonidovna, Vasileva M.B.

10:30–11:20 **Interactive Simulation-Training Class “Extended Cardiopulmonary Resuscitation”. Algorithms of extended cardiopulmonary resuscitation in obstetrics, work with defibrillator in modeling of circulatory arrest case in obstetrics**
Davydov Ilya Mikhailovich

11:20–11:40 **DISCUSSION, Q&A SESSION, EVALUATION OF ATTENDANTS**

11:40–12:00 **BREAK**

12:00–13:00 **Interactive Simulation-Training Class “Skill Training for Emergency Cases in Obstetrics”. Discussion of complications of block anesthesia / analgesia in obstetrics, skill training for complex respiratory passages. Algorithm of complicated intubation. Options of application of ultrasound in emergency cases: FAST-protocol, BLUE-protocol. Attendants’ self-guided elaboration of check-lists**

13:00–13:40 **LECTURE “BLEEDING IN OBSTETRICS. MODERN PROTOCOL OF MANAGEMENT”**
Candidate of Medicine, Associate professor Drobinskaya Alla Nikolaevna

13:40–14:00 **BREAK**

14:00–16:10 **Interactive Simulation-Training Class “Team Work in Emergency Cases in Obstetrics”. Discussion of Plan of Action in Basic Emergency Cases in Obstetrics (Haemorrhagic shock. Allergic shock. Septic shock. Amniotic fluid embolism. Acute coronary syndrome. Rhythm disturbance. Eclampsia / Preeclampsia. Pulmonary embolism. Unintentional introduction of local anesthetic)**
Candidate of Medicine, Associate professor Drobinskaya Alla Nikolaevna, Davydov Ilya Mikhailovich

16:10–16:20 **DISCUSSION. Q&A SESSION, EVALUATION OF ATTENDANTS**

16:20–16:30 **FINAL EVALUATION OF SKILLS, TESTING, QUESTIONNAIRE, SUMMARIZING**

16:30–17:00 **CLOSING OF CONGRESS**

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АКУШЕРСТВЕ, ГИНЕКОЛОГИИ, ПЕРИНАТОЛОГИИ И РЕПРОДУКТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС

24–27 апреля 2019 года

Научная программа
Научные материалы конгресса
Scientific Agenda

Под редакцией профессора Н.М. Пасман, профессора М.Ю. Денисова

Редакторы *С. В. Исакова, Д. М. Валова*
Edited and translated from the Russian by *Tatiana A. Markova*
Верстка *А. С. Терешкиной*
Подготовка к печати *Е. А. Машковой*

Подписано в печать 29.03.2019 г.
Формат 60 × 84/8. Уч.-изд. л. 30. Усл. печ. л. 27,9.

Тираж 1000 экз. Заказ № 34.
Издательско-полиграфический центр НГУ.
630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2.