

«Самое главное достижение — беременность, закончившаяся родами в срок доношенного здорового ребенка»



*Коган Игорь Юрьевич — член-корреспондент РАН, д. м. н., профессор, директор ФГБНУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта», профессор кафедры акушерства, гинекологии и репродуктологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга.
Автор более 200 научных работ, в том числе 4 монографий.*

— Уважаемый Игорь Юрьевич, в начале 2021 года вышла книга под Вашей редакцией «Экстракорпоральное оплодотворение: практическое руководство для врачей». Это серьезный научный труд. Что появилось нового в подходах к применению ВРТ?

— Актуальность темы обусловлена ростом числа бесплодных браков и значительной ролью ВРТ в преодолении нарушений репродуктивной функции, как у женщин, так и у мужчин. В последнее время у нас в стране открывается много центров ЭКО. Многие молодые специалисты связывают свою профессиональную деятельность и карьеру именно с этим направлением. Нужна базовая литература по данной специальности на русском языке.

«Анализ результатов исследований мужского фактора бесплодия показывает, что плохое качество сперматозоидов — причина не только отсутствия беременности, но и нарушений развития и врожденных аномалий плода»

В издании представлена подробная современная информация обо всех этапах технологии ЭКО. Особое внимание уделено физиологическим основам фолликуло- и оогенеза в яичниках, морфофункциональным особенностям эндометрия в протоколах ЭКО, принципам гормональной поддержки эндометрия в посттрансферном периоде,

а также эмбриологическим этапам программы ЭКО.

Отдельные главы посвящены алгоритму обследования при наличии мужского фактора как причины бесплодия более чем в половине случаев. Анализ результатов исследований мужского фактора бесплодия показывает, что плохое качество сперматозоидов — причина не только отсутствия беременности, но и нарушений развития и врожденных аномалий плода.

Разработка алгоритмов и стандартов помощи бесплодным парам — сложная задача. Составляя руководство, мы анализировали ранее вышедшие публикации по теме бесплодного брака, современные данные исследований в России и в мире. Надеемся, что оно будет полезным для обучения и в ежедневной

клинической практике — поможет улучшить результаты лечения бесплодия и исходы беременности, добиться рождения здоровых детей.

— Во всем мире наблюдается демографический спад. Важная роль в преодолении нарушений репродуктивной функции отводится ВРТ.

Какие современные технологии за последние годы внедрены в практическое здравоохранение, а какие находятся на стадии разработки, возможно даже, на сегодняшний день фантастические?

— Демографический спад, если мы говорим о снижении рождаемости, наблюдается не везде в мире. По мировым оценкам, в ряде стран Африки и Юго-Восточной Азии рождаемость будет расти и в будущем. Но нужно отметить, что в этих же странах низкий уровень жизни и высокие показатели младенческой смертности. В Европе, на Американском континенте происходит явный спад рождаемости. В России ситуация такая же.

В данном тренде важную роль играют наблюдающиеся с середины XX века трансформация условий жизни, труда, развитие социальных институтов, системы общественного здравоохранения, медицины. Это коренным образом изменило представления людей о «рисках жизни», которые были свойственны традиционному аграрному обществу. За последние 100 лет изменилась социальная роль детей в семье, функции «помощника» и «заботы» во многом взяло на себя государство и т. д. Поэтому редкостью становятся семьи, где трое и более детей.

Кроме этого, вероятно, вследствие ускоренного развития в последнее время цифровых технологий, формиро-

вания новых реалий, связанных с «цифровой», а может быть, правильнее сказать, «виртуальной» жизнью, начинает меняться функциональная активность мозга, направленная не на воспроизводство, а на формирование адаптивных реакций к новому «цифровому» пространству. Мы об этом мало знаем. Но тема очень интересная.

«Возможно, что в скором времени научные исследования позволят разработать технологии формирования гамет из стволовых или соматических клеток»

В таких условиях развитие ВРТ очень важно: и стандартное ЭКО, и технология ИКСИ, которая два десятка лет назад просто революционизировала подходы к преодолению тяжелых форм нарушения сперматогенеза. Сегодня практически рутинной становится технология преимплантационной генетической диагностики анеуплоидий. Важно развитие данного направления при диагностике моногенной патологии.

Уже повсеместно используются современные методы криоконсервации гамет, эмбрионов, реже — тканей гонад. Однако до сих пор мы никак не можем победить фактор возраста, не можем пока «омолодить» ооцит. Возможно, что в скором времени научные исследования позволят разработать технологии формирования гамет из стволовых или соматических клеток. Вероятно, что фантастические теории полного развития эмбриона и плода (экзогенез) также воплотятся в жизнь. Ведь пролонгированное культивирование эмбриона (до 14-го дня) — уже не фантазия.

— **Россия занимает второе место среди европейских стран по количеству выполняемых циклов ВРТ. Накоплен ли в настоящее время опыт так называемых отдаленных последствий ЭКО для матери?**

— Действительно, в России выполняется большое количество циклов ЭКО. В ряде регионов страны (например, в Санкт-Петербурге) развитие технологии ЭКО достигло социально оправданного уровня. Многие пациентки обеспокоены возможным неблагоприятным влиянием процедуры на здоровье, прежде всего риском злокачественных новообразований.

Нужно сказать о том, что к настоящему времени опубликовано уже много крупных исследований, посвященных данному вопросу. Однако прямая связь между проведением ЭКО и развитием

опухоли не доказана. Конечно, ЭКО нельзя назвать физиологической процедурой. ЭКО связано со стимуляцией яичников, с периодом (достаточно кратковременным) повышенного уровня эстрогенов, инвазивной процедурой (есть риск кровотечения, воспаления), наркозом. ЭКО нужно выполнять тогда, когда оно показано. Это важно!

— **Доля детей, зачатых с применением ВРТ, увеличивается ежегодно. Что можно отнести к существенным рискам для здоровья плода при использовании этих технологий? На каких этапах эмбрио- и органо-генеза наиболее вероятны данные риски? Например, кардиологи отмечают увеличение частоты врожденных пороков развития у детей после ВРТ по сравнению с их частотой в естественной популяции.**

— Здоровье детей после ЭКО — серьезная проблема. Что влияет на этот показатель? Первое, что хотел бы отметить, — более высокая частота многоплодной беременности, а следовательно, преждевременных родов и рождения недоношенных детей. Но есть путь профилактики многоплодия после ЭКО — перенос не двух, а одного эмбриона. И у нас в стране, по данным Российской ассоциации репродукции человека, частота селективного переноса одного эмбриона растет каждый год и достигла почти 50%.

«Не могу не сказать о важности кариотипирования будущих родителей, а также тестирования одного из родителей на носительство мутаций частых моногенных заболеваний»

Хотелось бы также обратить внимание на следующее. Здоровье будущих родителей, прибегающих к ЭКО (у них имеются воспалительные хронические заболевания, эндокринная патология и т. д.), отличается от здоровья тех, кто успешно реализует свою репродуктивную функцию без ЭКО. Да и о возрасте наших пациенток забывать не стоит. Возраст — это не только существенный барьер для реализации репродуктивной функции, но и фактор формирования анеуплоидии гамет и плода со всеми вытекающими последствиями. Поэтому все надо делать вовремя, даже ЭКО.

И в конце списка стоит возможное непосредственное влияние технологии

ЭКО на здоровье детей. Оплодотворение и первые дни развития организма проходят в искусственной среде. В нашем Институте проведены исследования, в которых показано, что это влияет на эпигенетику эмбриона. Поэтому понятны данные ряда работ о большей частоте у детей после ЭКО болезней геномного импринтинга.

Не могу не сказать о важности кариотипирования будущих родителей, а также тестирования одного из родителей на носительство мутаций частых моногенных заболеваний (муковисцидоза, фенилкетонурии, адреногенитального синдрома, миодистрофии Дюшенна, спинальной мышечной атрофии) перед применением ЭКО. Мы живем в XXI веке! Есть все возможности профилировать тяжелую моногенную патологию у детей.

— **Какие инновационные методы исследования врожденных пороков развития, генетических аномалий плода имеют высокую диагностическую ценность на ранних сроках беременности?**

— У нас в стране давно отработана и регламентирована система пренатального скрининга, который включает в себя ультразвуковое и биохимическое исследование в I триместре беременности и ультразвуковое исследование во II триместре. По показаниям выполняется инвазивная пренатальная диагностика. Новым в этой сфере является применение неинвазивного пренатального теста, пока только при одноплодной беременности.

Метод основан на детекции фетальной фракции ДНК в крови беременной женщины и может выполняться с 9 недель гестации.

— **Какие личные научные достижения в использовании ВРТ Вы бы отметили?**

— Самое главное достижение — беременность, закончившаяся родами в срок доношенного здорового ребенка. Это наша цель, она оказывает глобальное влияние на настроение и ощущение нужности своей работы.

Специально для *Доктор.Ру*
Елисова О.В.