

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 614.2

УХУДШЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ – ОПАСНАЯ ТЕНДЕНЦИЯ, ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ПУТИ ВЫХОДА ИЗ КРИЗИСА

РИЩУК С.В.,
МИРСКИЙ В.Е.

АННОТАЦИЯ

Проведен анализ состояния здоровья детей, подростков и призывников в России. Дана характеристика негативного влияния вспомогательных репродуктивных технологий на здоровье новорожденных и детей. Дано обоснование и представлены результаты апробации комплекса мер по улучшению здоровья молодого населения России. Поддержка Проекта по подготовке семейных пар к естественному и искусственному зачатиям, реакция Правительства РФ на предложенные меры.

Ключевые слова: демографические проблемы; ухудшение здоровья детей; вспомогательные искусственные технологии; проект по оздоровлению населения.

DETERIORATION OF THE HEALTH OF YOUNG HE POPULATION OF RUSSIA IS A DANGEROUS TENDENCY, THE MAIN CAUSES AND WAYS OUT OF THE CRISIS

RISHCHUK S.V.,
MIRSKIJ V.E.

ABSTRACT

The analysis of the state of health of children, adolescents and call-workers in Russia. The characteristic of the negative impact of assisted reproductive technologies on the health of the newborn and children. The substantiation and presents the results of approbation of a complex of measures to improve the health of Russia's young people. Support of the Project on preparing couples for natural and artificial зачатиям, the reaction of the Government of the Russian Federation on the proposed measures.

Keywords: demographic problems; the deterioration of children's health; auxiliary artificial technology; the project on improvement of the population.

В числе задач по обеспечению национальной безопасности России и её динамичного социально-экономического развития важнейшее место занимает преодоление демографического кризиса, обусловленного низкой рождаемостью, высокой заболеваемостью и преждевременной смертностью населения. Несмотря на наметившиеся в последние годы положительные тенден-

ции, демографическая ситуация в России остаётся достаточно сложной. По многочисленным прогнозам демографов в краткосрочной перспективе активный процесс снижения рождаемости и переход от многодетных семей к семье с единственным ребенком, как в городской, так и в сельской местности, будет продолжаться. Если естественный прирост населения не изменится,

то по данным Росстата к 2050 году население России составит всего 130 млн. человек (по данным ООН – до 107,8 млн. человек).

Сложная демографическая ситуация во многом обусловлена низким репродуктивным потенциалом молодёжи, вступающей в семейную жизнь. Распространённость бесплодного брака в некоторых регионах России превышает критический уровень и составляет от 8 до 19,6%. Считается, что при увеличении количества бесплодных браков до 15% от общего числа семейных пар неблагоприятную демографическую ситуацию уже можно рассматривать как серьёзную проблему для здравоохранения, общества и государства. При этом имеет место нарушения в репродуктивной системе у одного или одновременно у обоих супругов: женский фактор доказан у 40% случаев, мужской – в 45%, сочетанный – в 15% [1,2,3].

Особое беспокойство вызывает увеличение детской и подростковой заболеваемости, а также ухудшение состояния здоровья призывников. В резолюции XVI Съезда педиатров России [4] было отмечено, что общая заболеваемость детей и подростков до 17 лет в РФ ежегодно увеличивается на 5-6%. Причём доля хронической патологии в структуре заболеваний у детей в настоящее время достигает 30-32%. По данным официальной статистики около 40% детей уже рождаются с различной патологией, а к окончанию обучения в школе здоровых остаётся не более 10%. В связи с этим около 30% призывников получают отсрочки по состоянию здоровья, а половина из призванных имеют ограничения для несения службы в режимных частях. Имеются многочисленные данные о том, что около 60% заболеваний детского и подросткового возраста (в т.ч. андрологических – варикоцеле, криптохизм, гипогонадизм, своевременно некоррегируемая задержка полового развития) могут представлять угрозу фертильности или напрямую приводить к бесплодию. Именно поэтому ухудшение репродуктивного здоровья детей и подростков вызывает

особую тревогу. Только за последние 5 лет в РФ выявленная гинекологическая и андрологическая патология среди детей всех возрастов увеличилась на 30-50%. [2,3,5].

По результатам активных осмотров 170 000 детей и подростков уровень андрологической патологии ещё в 2002-4 г.г. у мальчиков и юношей Великого Новгорода составил 454,8‰, Барнаула – 448,9‰, в Новгородской области – 283‰, в Санкт-Петербурге – 153,1‰. По данным осмотров 2009-11 г.г., только во Фрунзенском районе г. Санкт-Петербурга частота андрологической патологии за 10 лет увеличилась в 4 раза. Представленный материал подтверждает связь между ухудшением репродуктивного здоровья семейных пар и ухудшением соматического и репродуктивного здоровья у детей и подростков. Причиной многих уроандрологических заболеваний является воздействие неблагоприятных факторов (в т.ч. инфекционных, эндокринных, ятрогенных) во время вынашивания плода [5].

С учётом негативных демографических тенденций хотелось бы обратить особое внимание на количественное и качественное укомплектование личного состава Вооружённых сил РФ. В настоящее время задача комплектования армии и флота здоровым пополнением приобрела государственное значение, а дефицит призывного контингента и низкое качественное состояние поступающего пополнения являются одной из главных проблем Вооружённых Сил [6].

По данным Генштаба ВС РФ медкомиссии военкоматов освобождают от службы в связи с неудовлетворительным состоянием здоровья каждого третьего призывника. На дополнительные обследования по этим данным направляются 10% призывников, а ещё около 50% имеют ограничения по состоянию здоровья, не позволяющие служить в частях ВДВ и ВМФ. В 2009 году от призыва на военную службу по состоянию здоровья получили отсрочки более 614 тысяч юношей, что составило почти 30% от числа всех осви-

детельствованных в стране. Из этого числа около 200 тысяч ежегодно освобождается от военной службы из-за дефицита массы тела, 109 тысяч – из-за сколиоза и плоскостопия и более 100 тысяч – из-за психических расстройств. Очень настораживает то, что на третьем месте среди причин освобождения от службы стоят психические заболевания, наркомания и алкоголизм (каждый 9-й подросток призывного возраста в стране – наркоман). Половина из тех, кто был призван на службу, имеют ограничения по состоянию здоровья и в режимные части направлены быть не могут. Речь идет, прежде всего, о частях Ракетных войск стратегического назначения, Воздушно-десантных войсках, частях МВД, Погранвойсках и ряде других. Подобные масштабы происходящего являются фактором, угрожающим безопасности нашей страны [7,8,9,10,11].

По данным С.Б. Белогорова и соавт. [12] состояние здоровья юношей Иркутской области, достигших призывного возраста, за исследуемый нами период имеет резко негативную динамику. Основную долю в заболеваемости призывников, приведшую к негодности к службе в Вооруженных Силах, составляют психические расстройства (31,1%), эндокринные болезни и расстройства питания (14,5%), а также болезни костно-мышечной болезни пищеварительной системы (по 9,2% соответственно). Следует отметить, что в структуре психических расстройств молодых людей призывного возраста доминируют умственная отсталость (37,9%), расстройства личности (27,2%) и психические расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ (9,03%). Обращает внимание на то, что в среднем у половины подростков впервые выявляются заболевания только при освидетельствовании ВВК в возрасте 16-17 лет. На наш взгляд высокие значения показателя впервые выявленных заболеваний при первоначальной постановке на воинский учет отражают степень охвата и качество медицинской помощи, оказываемой подросткам.

Медведев Д.А. ещё в 2009 году, будучи Президентом, выразил обеспокоенность состоянием здоровья российских призывников, обратив внимание на то, что в течение последних 20 лет число молодых людей, годных к военной службе, сократилось почти на треть, а более чем у 40% юношей допризывного возраста состояние здоровья и физическая подготовка не соответствуют армейским требованиям. «Известно, что есть проблемы с подготовкой к военной службе молодых людей. Их становится не больше, а, к сожалению, меньше», – заявил Медведев на заседании президиума Госсовета, посвященного допризывной подготовке молодежи. Он напомнил, что в соответствии с утвержденной военной стратегией комплектование армии и флота до 2020 года останется смешанным, причем трое из четырех военнослужащих будут набираться по призыву. В связи с этим президент указал на необходимость создания современной системы допризывной подготовки молодежи. Он подчеркнул, что для решения этой проблемы потребуются совместные усилия федеральных ведомств, регионов, муниципалитетов, учебных заведений и общественных организаций [10,11].

Детская заболеваемость в первую очередь напрямую зависит от состояния здоровья самих беременных женщин, течения беременности, а главное – от подготовки семейных пар к реализации детородной функции. Возникает замкнутый круг: «больные дети – больная молодежь – больные родители – больные дети». Трудно ожидать, что от больных родителей родится здоровый ребенок [13]. Несмотря на обилие нормативных документов, наличие гинекологов, урологов и педиатров в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) практического здравоохранения, – количество бесплодных пар, осложнений в родах и детей с выявленной патологией неуклонно растёт. На наш взгляд, существующая в настоящее время расстановка сил в системе практического здравоохранения не обеспечивает устранения этой важной государственной проблемы.

В качестве меры увеличения рождаемости широкомасштабно реализуется идея искусственного оплодотворения. Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) являются одним из вариантов воспроизводства населения. По данным Европейской ассоциации репродуктологов в Европе на сегодняшний день проводят более 290 000 циклов ВРТ в год, в США – более 110 000 циклов, в России – более 10 000 в год. Количество живорождённых детей в соотношении с количеством перенесенных эмбрионов (эффективность ВРТ) в Европе не превышает в среднем 25,5% [1] и зависит от многих факторов в т.ч. и от возраста беременной женщины. Беременность, наступившая в результате ВРТ, относится к груп-

пе высокого риска, а сами методы можно назвать «методами отчаяния». Необходимо задуматься над тем, что большинство причин, вынуждающих проводить ВРТ, остаются и нередко в последующем мешают нормальному развитию беременности после ВРТ. Имеются многочисленные данные о появлении у детей после рождения различных соматических и психических нарушений в будущем.

Имеются официальные данные о том, что у 75% детей, рождённых в результате ВРТ, имеются те или иные отклонения в их состоянии здоровья (табл. 1). Это намного больше, чем у детей, рождённых без применения ВРТ [4].

Таблица 1

Осложнения при применении вспомогательных репродуктивных технологий со стороны плода и новорожденного

Осложнения	Ссылки
Врожденные аномалии и пороки развития (преимущественно сердечно-сосудистой и костно-мышечной систем)	[4,16,17,18,19,20,21,22]
Невынашивание	[18,20,23,24,25,26]
Преждевременные роды	[18,22,23,24]
Маловесность новорожденных	[4,23,24,25,26,27]
Многоплодие	[4,15,21,22,23,24]
Муковисцидоз	[27]
Увеличение риска гипоспадии у мальчиков (5-кратное)	[28]
Двустороннее отсутствие vasa deferens и микроделеция Y-хромосомы	[27]
Задержка внутриутробного развития в 29,3% случаев, асфиксия при рождении – в 90,5%, неврологические нарушения – в 53,6%	[18,23,24,25,26,29]
Морфофункциональная незрелость, анте- и интранатальная гипоксия, перинатальное поражение ЦНС (87,5%)	[18,25,26]
Психические расстройства (аутизм, умственную отсталость, нарушения поведения), неврологические нарушения (ДЦП)	[15,30,31]
Зрительные нарушения из-за: а) недоразвития оболочек глаз б) гипоксических поражений ЦНС и дисплазией головного мозга в проекции проводящих путей зрительного анализатора	[32,33]
Наследственные синдромы Ангельмана, Хангарта, лиссэнцефалии, Беквита-Видеманна, гиперинсулинемической гипогликемии	[34,35]
«При применении репродуктивных технологий высока частота многоплодной беременности (35,7%), что сказывается на развитии детей, требующих высокотехнологичной перинатальной помощи и повторных госпитализаций»	[15]
«Дети, зачатые путем ЭКО, требуют многолетнего наблюдения и применения различных видов скрининга для выявления врождённой патологии»	[4,15,36,37,38]

Доказано, что достоверно чаще у детей, рождённых в результате их применения, формируются врожденные аномалии и по-роки развития (преимущественно сердечно-сосудистой и костно-мышечной систем), муковисцидоз, двустороннее отсутствие vasa deferens и микроделеция Y-хромосомы, наследственные синдромы Ангельмана, Хангарта, лиссэнцефалии, Беквита-Видеманна, гиперинсулинемическая гипогликемия [34,35]. У данного контингента наблюдается задержка внутриутробного развития в 29,3% случаев, асфиксия при рождении – в 90,5%, неврологические изменения – в 53,6%, морфофункциональная незрелость, ante- и интранатальная гипоксия, перинатальное поражение ЦНС – у 87,5%, психические расстройства (аутизм, умственная отсталость, нарушения поведения), а также неврологические нарушения (детский церебральный паралич). Намного чаще возникают зрительные нарушения, часть из которых обусловлена недоразвитием оболочек глаз, другая – гипоксическим поражением ЦНС и дисплазией головного мозга в проекции проводящих путей зрительного анализатора [5,14]. По данным Klemetti R. и соавторов [15], при применении репродуктивных технологий высока частота многоплодной беременности (у 35,7%), рождения маловесных новорожденных, что сказывается на развитии детей, требующих высокотехнологичной перинатальной помощи и повторных госпитализаций. Дети, зачатые путем ВРТ, требуют многолетнего наблюдения и применения различных видов скрининга для выявления врожденной патологии. Беременность, полученная в результате ВРТ, характеризуется частыми невынашиванием и преждевременными родами.

Первые исследования, проведенные в нашей стране в начале 1990-х годов В.О. Бахтияровой [29], показали, что наиболее часто встречающимися расстройствами у данной группы детей являются задержка внутриутробного развития (в 29,3% случаев), асфиксия при рождении (в 90,5%)

и неврологические изменения (в 53,6%). В.О. Атласов и соавторы [23,24] показали, что состояние здоровья новорожденных после ЭКО отличается от общепопуляционных показателей. Так, при рождении наблюдаются недоношенность в 24,6%, малый вес (менее 1500 г) – в 6,2%, легкая асфиксия – в 4,3% случаев. Общая заболеваемость обусловлена в основном задержкой внутриутробного развития, синдромом дыхательных расстройств, постгипоксическими состояниями, патологической гипербилирубинемией и врожденными пороками развития и более чем в 4 раза превышает общую заболеваемость детей, зачатых в естественном цикле. При этом в качестве особенностей течения беременности и родов после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) авторы отмечают возраст женщин 31-35 лет, многоплодие (у 31,6% случаев), осложненное течение беременности (в 96,5%) в виде угрозы прерывания (у 49,1%) и преждевременных родов. Преждевременные роды возникают у 22,7% женщин, а способом родоразрешения у 84% пациенток является операция кесарева сечения (плановое преобладает над экстренным).

В структуре заболеваемости у детей после ЭКО в течение первых трех лет жизни ведущими были болезни органов дыхания (у 90,6%), болезни органов пищеварения (у 50,1%), заболевания кожи и подкожной клетчатки (у 49,2%), болезни крови (у 35%) [26]. По данным Лысенко А.В. и соавторов [39] в структуре заболеваний новорожденных после применения ВРТ преобладали поражение центральной нервной системы – в 59,4% случаев, малые аномалии развития органов и систем – в 71,1%, задержка внутриутробного развития 2-3 ст. – в 15,4%, врожденные пороки развития, в числе которых основными являются пороки сердца – в 6,3%. Кроме того, было замечено, что среди причин бесплодия у женщин из группы ЭКО превалировал трубно-перитонеальный фактор – у 45% случаев, менее частым был эндокринный – у 23,6%, мужской фактор встречался в 14,7%.

По данным отделения репродуктивной-ной эндокринологии университета Пенсильвании (Филадельфия, Пенсильвания, США) не вызывает сомнения связь между ЭКО и низким весом при рождении, преждевременными родами, отслойкой плаценты, преэклампсией, врожденными аномалиями, перинатальной смертностью, риском врожденных и хромосомных аномалий. Причём увеличен риск более неблагоприятных исходов при ЭКО с одноплодной беременностью, по сравнению с одноплодной беременностью при естественном зачатии [40].

Нами проведен анализ случаев с неудачными попытками ЭКО у 52 семейных пар, у которых до проведения ЭКО (согласно утверждённым диагностическим стандартам) инфекционно-эндокринная патология не выявилась [41,42]. В результате применения отработанных нами оптимизированных диагностических подходов [43] была выявлена репродуктивно значимая инфекционная патология в различных сочетаниях у 36 (69,2%) пар, из которой преобладала хламидийная (41,9%), трихомонадная (25,6%) и микоуреаплазменная (32,6%) инфекции. У остальных 5 (9,6%) пар определилась эндокринная патология (аутоиммунный тиреоидит, скрытый аденогенитальный синдром и гиперпролактинемия в различных сочетаниях); ещё у 7 (13,5%) – сочетанная инфекционно-эндокринная патология; у остальных 4 (7,7%) причину неудач ЭКО выявить не удалось (возможно, имели место генетические дефекты, отвечающие за эмбриогенез).

Напрашивается вывод о том, что регламентированные в нашей стране лабораторные диагностические комплексы [41,42] дают значительную недооценку в первую очередь репродуктивно значимых половых инфекций, что в дальнейшем может приводить к осложнениям во время беременности и рождению больных детей [43,44]. Отрадно отметить, что в 2013 году появились Методические рекомендации

ВОЗ, которые во многом созвучны нашим диагностическим подходам по половым инфекциям и их также можно достаточно успешно использовать для обследования семейных пар с репродуктивными проблемами [45].

Таким образом, существующая в настоящее время система преодоления демографического кризиса с широким применением ВРТ не улучшает состояние здоровья подрастающего поколения и, в свою очередь, негативно влияет на состояние общего и репродуктивного здоровья новорожденных и детей.

В связи с этим нами были разработаны оптимизированные диагностические и лечебные подходы, которые прошли апробацию на 1626 пациентах (1026 мужчинах и 600 женщинах), 1056 из которых составили 528 половые пары с различными заболеваниями репродуктивной системы. Из данной совокупности пар 350 были бесплодны; причём доля мужского бесплодия составила 45%, женского – 40%, сочетанного – 15%; остальные 178 пар обратились с целью подготовки к беременности.

Заслуживают внимание следующие полученные результаты [44]. Уровень репродуктивно значимой инфекционной патологии в различных сочетаниях (хламидийной, микоуреаплазменной и трихомонадной) имел высокие цифры и не отличался в группе пар с бесплодием и в группе подготовки к зачатию – 78% и 77% соответственно; это может свидетельствовать о появлении предпосылок к формированию бесплодия у молодых людей ещё до формирования их брачных отношений.

Уровень эндокринной патологии у женщин составил 33,8% и 23,3% соответственно у бесплодных пар и в парах с подготовкой к беременности; преобладала патология щитовидной железы (аутоиммунный тиреоидит с гипотиреозом), заболевания надпочечников (скрытый аденогенитальный синдром, синдром гиперкортицизма), гиперпролактинемия и синдром поликистозных яичников.

В результате проведенной комплексной терапии инфекционно-эндокринной патологии естественное зачатие в группе с бесплодием в течение 1-2 лет наступило примерно в 75% случаев с вынашиванием и рождением здорового ребёнка при доношенной беременности (имело место несколько случаев невынашивания из-за герпетической инфекции). Только 21 (6%) пара по абсолютным показаниям была направлена на вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ). Остальные пролеченные пары ушли из наблюдения специалистов, на наш взгляд, из-за отсутствия системы отслеживания с использованием стандартизованных карт. Случаи с направлением на ВРТ закончились рождением здорового ребёнка, за исключением 3-х, где было прерывание беременности на раннем сроке, причина которого осталась не выявленной (возможно генитальный герпес или генетические аномалии, отвечающие за эмбриогенез) [44].

В группе с неудачным ЭКО после комплексного лечения репродуктивной патологии в течение 1-2 лет у 44 из 52 пар (84,6%) наступило естественное зачатие; остальные 6 пар (11,5%) были направлены повторно на ЭКО по абсолютным показаниям (основные – отсутствие труб или выраженный спаечный процесс в придатках у женщины, патоспермия у мужчины как проявление генетического заболевания). Большинство случаев с естественным и искусственным зачатиями закончились рождением здорового ребёнка при доношенной беременности.

В результате применения оптимизированных подходов удалось получить реальные уровни репродуктивно значимых половых инфекций, которые были сопоставимы с таковыми в США и других зарубежных странах [46]. В таблице 2 представлены выявляемость инфекций без учёта выявленной патологии у полового партнёра.

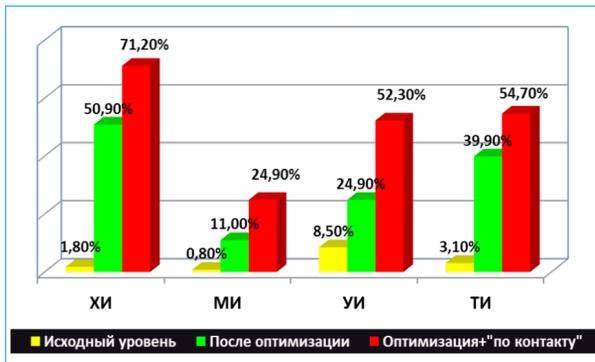
Таблица 2

Диагностика репродуктивно значимых половых инфекций с учётом оптимизации
(на примере 353 пар) [43,45]

Оптимизация	Возбудители половых инфекций (количество выявленных случаев – в %)							
	<i>Ch. trachomatis</i>		<i>M.hominis, M.genitalium</i>		<i>Ureaplasma species</i>		<i>T.vaginalis</i>	
	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж
До оптимизации	4,3	1,8	13,1	0,8	29,3	8,5	6,2	3,1
После оптимизации	48,5	50,9	17,3	11,0	50,3	24,9	26,2	39,9
P	< 0,0001	< 0,0001	--	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001

Исходя из правомочности диагноза «по контакту» [47,48], уровни заболеваемости репродуктивно значимыми половыми инфекциями ещё выше (рис. 1 и 2). Напрашивается предположение, что имеет место «скрытая» эпидемия указанных инфекций в нашей стране, которую осознанно или неосознанно пытаются скрыть или хотя бы приуменьшить, что, в свою очередь, приводит к последствиям, представленным выше.

Таким образом: 1) возникшая ситуация в РФ в репродуктивном здоровье семейных пар, детей и подростков является критической в связи возникновением замкнутого порочного круга: «больные семейные пары – больные дети и подростки – больные семейные пары»; 2) настоящая расстановка сил в учреждениях практического здравоохранения не позволяет выйти из данной ситуации по следующим причинам:



Примечание:

ХИ – хламидийная инфекция (*Chlamydia trachomatis*);
 МИ – микоплазменная инфекция (*Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*);
 УИ – уреоплазменная инфекция (*Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*);
 ТИ – трихомонадная инфекция (*Trichomonas vaginalis*)

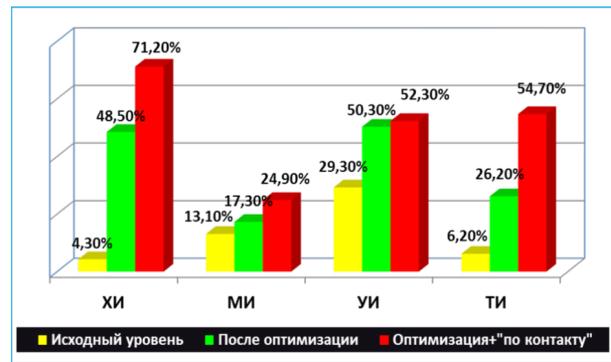
Рисунок 1 – Повышение эффективности установления диагноза СТЗ у мужчин с учётом результатов исследования полового партнёра

– специалисты, имеющие прямое отношение к репродукции населения (гинекологи, урологи, эндокринологи), не обладают системой знаний по инфектологии, лабораторной диагностике и эндокринной патологии, которая должна быть использована для подготовки семейных пар к реализации репродуктивной функции; в связи с этим необходимо введение усовершенствования этих специалистов в данной области;

– отсутствует сама система подготовки семейных пар к естественному зачатию с учётом значительного увеличения в последнее время инфекционно-эндокринной и генетической патологии;

– отсутствуют эффективные стандарты подготовки семейных пар к естественному и искусственному зачатиям; нередко обилие методов обследования являются излишними и неэффективными в решении репродуктивных проблем; необходимо незамедлительное введение эффективных стандартов в амбулаторно-поликлиническое звено практического здравоохранения;

– форсирование на данном этапе искусственных технологий, как способа увеличения количества населения, является излишним, не рациональным и крайне отрицательно сказывается на качестве здоро-



Примечание:

ХИ – хламидийная инфекция (*Chlamydia trachomatis*);
 МИ – микоплазменная инфекция (*Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*);
 УИ – уреоплазменная инфекция (*Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*);
 ТИ – трихомонадная инфекция (*Trichomonas vaginalis*)

Рисунок 2 – Повышение эффективности установления диагноза СТЗ у женщин с учётом результатов исследования полового партнёра

вья молодого населения – ухудшает его генфонд; отсутствие системы подготовки и тщательного отбора семейных пар на ВРТ дискредитирует его как метод лечения бесплодия;

– необходимо усовершенствование педиатров по репродуктологии для своевременного активного выявления и коррекции репродуктивных нарушений у детей и подростков с целью профилактики формирования бесплодия в будущем.

Принимая во внимание социальную значимость возрастающих репродуктивных нарушений молодёжи в Северо-Западном регионе РФ и имеющийся научно-практический опыт наших специалистов по оздоровлению детского, подросткового населения и молодых семейных пар в декабре 2009 года впервые был предложен Проект министру здравоохранения и социального развития РФ Голиковой Т.А. (засылка от 26.12.2009), включающий систему подготовки семейных пар к зачатию здорового ребёнка. Повторные пакеты были представлены заместителю министра Яковлевой Т.В. (засылка от 7.09.2012), министру здравоохранения РФ Скворцовой В.И. (засылка от 12.11.2012) и директору Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения

Байбариной Е.Н. (засылка от 12.11.2012). Были проведены неоднократные встречи с бывшим директором Департамента науки, образования и кадровой политики Егоровым В.А. [49].

Поддержали Проект учёные и государственные деятели: Шабалов Николай Павлович – президент Санкт-Петербургского отделения Союза педиатров России, главный внештатный педиатр МО, заведующий кафедрой детских болезней Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор; Айламазян Эдуард Карпович – директор Научно-исследовательского института акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН, академик РАМН, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор; Зуева Людмила Павловна – заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, академик РАЕН; Юрьев Вадим Кузьмич – заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор; Медик Валерий Алексеевич – заведующий кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и общей гигиены Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, член-корреспондент РАМН, доктор медицинских наук, профессор; Вишняков Николай Иванович – главный специалист по проблемам общественного здоровья и организации здравоохранения Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор; Хурцилава Отари Гивиевич – ректор Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, доктор медицинских

наук, профессор; Михайлова Юлия Васильевна – заместитель директора Центрального НИИ организации и информатизации здравоохранения, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор; Шабров Александр Владимирович – академик РАМН, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор; Хавинсон Владимир Хацкелевич – директор Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН, член-корреспондент РАМН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, вице-президент Геронтологического общества РАН.

Однако все наши обращения со стороны министерства здравоохранения РФ остались без ответов.

Проект предполагает [49,50]:

1) введение субспециальности «репродуктолог» в нормативные документы на базе основной специальности «акушер-гинеколог»;

2) подготовку врачей-репродуктологов на последипломном уровне из акушеров-гинекологов (профессиональная переподготовка или ординатура по репродуктологии);

3) регламентацию деятельности репродуктологов в амбулаторно-поликлинических учреждениях (АПУ) практического здравоохранения;

4) введение стандартов для репродуктологов по обследованию и лечению бесплодных семейных пар и семейных пар, готовящихся к беременности.

5) участие репродуктологов в диспансеризации подростков с целью своевременного выявления репродуктивных нарушений и профилактики бесплодия;

Выше представленный Проект предлагался ввести первоначально в Северо-Западном федеральном округе, а затем (после его доработки) – в других округах Российской Федерации. Необходимо отметить, что в Великобритании и других странах Евросоюза уже давно введена дополнительная специализация врачей по направлению «Репродуктивная медицина»,

в Австралии и США – «Репродуктивная эндокринология/ бесплодие».

Предложенные меры в масштабе страны позволили бы (рис. 3):

1) улучшить состояние здоровья молодых семейных пар и увеличить количество зачатий естественным путём;

2) снизить осложнения во время беременности и после родов;

3) уменьшить смертность новорожденных и качественно улучшить состояние здоровья детей;

4) проводить более тщательный отбор и подготовку семейных пар к вспомогательным репродуктивным технологиям, повышая их эффективность, а также существенно уменьшить осложнения со стороны беременных, новорожденных и детей – как результат их применения;

5) экономить государственные средства, расходующиеся на проведение вспомогательных репродуктивных технологий, а также на лечение и содержание больных новорожденных и детей.



Рисунок 3 – Результативность работы репродуктологов АПУ

Выводы.

1. Существующая в настоящее время система преодоления демографического кризиса с широким применением искусственных репродуктивных технологий не улучшает состояние здоровья подрастающего поколения а, наоборот, негативно влияет на состояние общего и репродуктивного здоровья новорожденных и детей.

2. Обоснованный и разработанный Проект по оздоровлению детей, подростков

и семейных пар, предполагающий введение системы подготовки пар к зачатию с участием врачей-репродуктологов амбулаторно-поликлинического звена практического здравоохранения является дееспособным и высокоэффективным. Он позволит остановить, а со временем и выйти из усугубляющейся с каждым днём критической ситуации в репродуктологии, что подтверждается полученными результатами его применения на контингентах семейных пар.

Список литературы

1. Гинекология: Национальное руководство / Под ред. В. И. Кулакова, И. Б. Манухина, Г. М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 1072.
2. Тер-Аванесов Г. В. Современные аспекты диагностики и лечения мужского бесплодия // В кн.: Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению / Под ред. В. И. Кулакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – С. 275-360.
3. Здоровье подростков: руководство для врачей / Под ред. О. В. Шараповой. – СПб., 2007. – С. 436.
4. Резолюция XVI Съезда педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pediatr-russia.ru/pediatr/conf/congress_xvi_resolution.html
5. Мирский В.Е., Рищук С.В. Заболевания репродуктивной системы у детей и подростков (андрологические аспекты): руководство для врачей. – СПб.: СпецЛит, 2012. – 479 с.
6. Сахарова И.Н., Ефремова Л.В. Здоровье призывников из разных регионов России // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2007. – №9. – С. 39-44.
7. Куликов А.М. Подростки в современной России: Здоровье и медико-социальные особенности // Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – Т. LV: Спец. выпуск. – С. 36-39.
8. Смирнов В.В. Пресс-конференция о состоянии здоровья призывников // Медновости. РИА НОВОСТИ, 2008. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medportal.ru/mednovosti/news/2008/03/31/priziv/>
9. Смирнов В.В. Пресс-конференция по призывной молодежи // Управление пресс-службы и информации Министерства обороны РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mil.ru/info/1047/19313/index.shtml?id=63946>
10. Медведев Д.А. О состоянии здоровья допризывной молодежи // Речь на заседании президиума Госсовета, посвященного совершенствованию системы допризывной подготовки молодежи. – Рязань: ИТАР-ТАСС, 2009. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ami-tass.ru/article/48190.html>
11. Медведев Д.О. состоянии здоровья призывников // Медновости. АМИ-ТАСС, 2009. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medportal.ru/mednovosti/news/2009/04/22/medvedev/>
12. Белогоров С.Б., Долгих В.В., Смирнов Е.Л., Чичкалюк В.А., Атаманюк А.Б., Тунгусов Е.И., Колесникова Е.Н. Здоровье призывников Иркутской области // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – № 4. – С.59-61.
13. Юрьев В. К., Куценко Г. И. Общественное здоровье и здравоохранение. – СПб.: Петрополис, 2000. – С. 912.
14. Рищук С.В., Мирский В.Е. Состояние здоровья детей и особенности течения беременности после применения вспомогательных репродуктивных технологий // TERRA MEDICA NOVA. – 2010. – №1. – С. 34-37.
15. Klemetti R., Sevón T., Gissler M. et al. Health of children born as a result of in vitro fertilization // Pediatrics. – 2006. – Vol. 118, № 5. – P. 1819-27.
16. Баранов А.А. Справка о состоянии здоровья детей, родившихся в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий, в том числе ЭКО. – 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pediatr-russia.ru/node/124>
17. Hansen M., Kurinczuk J.J., Bower C., et al. The risk of major birth defects after intracytoplasmic sperm injection and in vitro fertilization // N. Engl. J. Med. – 2002. – Vol. 346, № 10. – P. 725-30.
18. Koivurova S., Hartikainen A.L., Gissler M. et al. Neonatal outcome and congenital malformations in children born after in-vitro fertilization // Hum. Reprod. – 2002. – Vol. 17, № 5. – P. 1391-8.
19. Olson C.K., Keppler-Noreuil K.M., Romitti P.A. et al. In vitro fertilization is associated with an increase in major birth defects

- // *Fertil. Steril.* – 2005. – Vol. 84, № 5. – P. 1308-15.
20. Patrat C., Wolf J.P., Epelboin S. et al. Pregnancies, growth and development of children conceived by subzonal injection of spermatozoa // *Hum. Reprod.* – 1999. – Vol. 14, № 9. – P. 2404-10.
21. Wennerholm U.B., Bergh C., Hamberger L. et al. Incidence of congenital malformations in children born after ICSI // *Hum. Reprod.* – 2000. – Vol. 15, № 4. – P. 944-8.
22. Westergaard H.B., Johansen A.M., Erb K. et al. Danish National In-vitro Fertilization Registry 1994 and 1995: a controlled study of births, malformations and cytogenetic findings // *Hum. Reprod.* – 1999. – Vol. 14, № 7. – P. 1896-902.
23. Атласов В.О., Долгов Г.В., Куликова Н.А. и др. Особенности родоразрешения и состояния новорожденных у женщин после экстракорпорального оплодотворения : материалы конференции. – СПб. – 2005. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.critical.ru/conftexts/2005/akusherstvo/art10_ak_2005.htm.
24. Атласов В.О., Аржанова О.Н., Кошелева Н.Г. Особенности родоразрешения и состояния новорожденных у женщин после ЭКО // *Журнал акушерства и женских болезней.* – 2004. – Т.52, Вып.1. – С.37-41.
25. Кузнецова В.С., Логинова И.Н., Коротких Н.Н. Особенности адаптации в раннем неонатальном периоде новорожденных детей, рожденных у женщин с бесплодием в анамнезе после циклов экстракорпорального оплодотворения // *Журнал теоретической и практической медицины.* – 2004. – Т.2. – №1. – С.59-62.
26. Кузнецова В.С. Состояние здоровья детей от матерей, лечившихся по поводу бесплодия: дисс. ... канд. мед. наук. – Воронеж, 2005. – 148 с.
27. Kurinczuk J.J. Safety issues in assisted reproduction technology // *Hum. Reprod.* – 2003. – Vol. 18, № 5. – P. 925-931.
28. Silver R.I., Rodriguez R., Chang T.S., Gearhart J.P. In vitro fertilization is associated with an increased risk of hypospadias // *J Urol.* – 1999. – Vol.161, №6. – P.1954-7.
29. Бахтиярова В.О. Состояние здоровья детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения и искусственного осеменения: автореф. дис.... канд. мед. наук. – М., 1993. – 58 с.
30. Knoester M., Helmerhorst F.M., van der Westerlaken L.A. et al. Matched follow-up study of 5-8 year-old ICSI singletons: child behaviour, parenting stress and child (health-related) quality of life // *Hum. Reprod.* – 2007. – Vol. 22, № 12. – P. 3098-107.
31. Leunens L., Celestin-Westreich S., Bonduelle M. et al. Follow-up of cognitive and motor development of 10-year-old singleton children born after ICSI compared with spontaneously conceived children // *Hum. Reprod.* – 2008. – Vol. 23, № 1. – P. 105-11.
32. Парамей О.В., Сидоренко Е.И. Состояние органа зрения детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения // *Вестн. офтальмологии.* – 1997. – №2. – Т.113. – С.23-25.
33. Anteby I., Cohen E., Anteby E. et al. Ocular manifestations in children born after in vitro fertilization // *Arch. Ophthalmol.* – 2001. – Vol. 119, № 10. – P. 1525-9.
34. Bowdin S., Allen C., Kirby G., et al. A survey of assisted reproductive technology births and imprinting disorders // *Hum. Reprod.* – 2007. – Vol. 22, №12. – P. 3237-40.
35. Sanchez-Albisua I., Borell-Kost S., Mau-Holzmann U.A. et al. Increased frequency of severe major anomalies in children conceived by intracytoplasmic sperm injection // *Dev. Med. Child. Neurol.* – 2007. – Vol. 49, № 2. – P. 129-34.
36. Ceelen M., van Weissenbruch M.M., Vermeiden J.P. et al. Cardiometabolic differences in children born after in vitro fertilization: follow-up study. *J Clin. Endocrinol. Metab.* – 2008. – Vol. 93, № 5. – P. 1682-8.
37. Kallen B., Finnström O., Nygren K.G. et al. In vitro fertilization in Sweden: child morbidity including cancer risk // *Fertil. Steril.* – 2005. – Vol. 84, № 3. – P. 605-10.
38. Riebeling P., Schmidt D., Fusch Ch. et al. Are screening examinations necessary in

ruling out ocular malformations after reproduction treatment? // *Klin. Monbl. Augenheilkd.* – 2007. – Vol. 224, № 5. – P. 417-21.

39. Лысенко А.В., Маркелова М.И., Судакова Н.М. Анализ факторов риска беременности и раннего неонатального периода новорожденных после вспомогательных репродуктивных технологий. // *Современные научные исследования и инновации.* – 2013. – №1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2013/01/19773_

40. Kalra S.K., Molinaro T.A. The association of in vitro fertilization and perinatal morbidity // *Semin. Reprod. Med.* – 2008. – V.26, № 5. – P.423-35.

41. Ведение больных инфекциями, передаваемыми половым путём, и урогенитальными инфекциями: клинические рекомендации Российского общества дерматовенерологов и косметологов. – М.: Издательский дом «Деловой экспресс», 2012. – 112 с.

42. Савичева А.М., Шипицина Е.В., Соколовский Е.В. и др. Лабораторная диагностика урогенитальной хламидийной инфекции: методические рекомендации. – СПб.: «Изд-во Н-Л», 2009. – 56 с.

43. Рищук С.В. Обоснование методических рекомендаций по оптимизации диагностики репродуктивно значимых инфекций у половых пар // *Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН.* – 2013. – №3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://elmag.uran.ru/magazine/Numbers/2013-3/Articles/RishukSV\(2013-3\).pdf](http://elmag.uran.ru/magazine/Numbers/2013-3/Articles/RishukSV(2013-3).pdf)

44. Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е. Обоснование необходимости введения врачей-репродуктологов в систему практического здравоохранения России и других стран СНГ // *Материалы*

Межгосударственного форума государств – участников содружества независимых государств «Здоровье населения – основа процветания стран содружества». – Москва, 2012. – С.119-122.

45. WHO. Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus / edited by Magnus Unemo, Ronald Ballard, Catherine Ison [et al]. Printed by the Document Production Services, Geneva, Switzerland. – 2013. – P. 228.

46. Centers for Disease Control and Prevention Atlanta, USA, – 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cdc.gov/std/stats/sti-estimates-fact-sheet-feb-2013.pdf>

47. Рищук С.В., Костючек Д.Ф. Половые пары и половые инфекции. – СПб.: Медицинская пресса, 2005. – 272 с.

48. Рищук С.В. Клинико-лабораторные аспекты хронических воспалительных заболеваний и дисбиозов у половых партнёров: Дисс. ... доктора мед. наук. – Санкт-Петербург, 2006. – 400 с.

49. Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е. Проект по оздоровлению детей, подростков и семейных пар в РФ. – Санкт-Петербург, 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rishchuk.ru/content/%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0>

50. Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е., Зуева Л.П. Оздоровление детей, подростков и семейных пар – приоритетное направление профилактической медицины // *Материалы Межгосударственного форума государств-участников содружества независимых государств «Здоровье населения – основа процветания стран содружества».* – Москва, 2012. – С.116-119.