

**Российская Академия наук**  
**Институт социально-экономических проблем народонаселения им. Н.М.**  
**Римашевской ФНИСЦ РАН**

**Русанова Н.Е.**

**Бесплодие и демографические процессы**

**Москва-2023**

*Введение*

- 1. Бесплодие в 21 в.: медицинский диагноз или...?*
- 2. Бесплодие и рождаемость*
- 3. Бесплодие и гендер*
- 4. Бесплодие и семья*
- 5. Бесплодие и профессия*
- 6. Бесплодие и миграция*
- 7. Бесплодие и общество*

*Заключение*

## Введение

### Актуальность

ВОЗ (2023) – ок. 10% женщин репродуктивного возраста бесплодны во всем мире (≈48,5 млн пар, ок. 186 млн чел.)

29,3 млн пар имеют детей, но не могут родить еще одного ребенка

Самые большие проблемы бесплодия в 2023 г.:

- *Возрастная фертильность (возраст – основной фактор рождаемости)*
- *Образ жизни (ЗОЖ)*
- *Состояние здоровья*
- *Окружающая среда*

Каждый шестой взрослый человек в мире хотя бы раз в жизни сталкивался с бесплодием → нужны новые данные (!)

Попытки оценить масштабы бесплодия делались уже на рубеже XIX-XX вв. (экстраполяция статистики посещений отдельных гинекологических клиник.

Общее - возрастная структура пациентов (бесплодие в годы максимальной биологической способности к зачатию) + аборты и послеродовых осложнений как доминирующая причина вторичного бесплодия (*ранее хотя бы одна беременность*).

## Запрос «infertility news»:

- ЭКО методом искусственного интеллекта 1 ноября 2023
- Банкам спермы в США не хватает расового и этнического разнообразия - значительная недопредставленность испаноязычных и чернокожих доноров. 20 октября 2023
- Китай начинает кампанию против нелегального лечения бесплодия - «жестко пресекать» незаконную деятельность с использованием ВРТ (покупка/продажа половых клеток и суррогатное материнство), чтобы успокоить общественность. 11 июля 2023 г.
- Отец сотен детей получил запрет на донорство спермы от голландского суда - суд приказал мужчине, который, по словам судей, стал отцом от 500 до 600 детей по всему миру, прекратить донорство спермы. 28 апреля 2023 г.
- На клинику по лечению бесплодия подали в суд за использование эмбриона со смертельным геном рака (США) – 1 марта 2023

***Бесплодие в медицине:***

- **Заболевание?**
- **Кто болеет?**
- **Почему болеет?**
- **Как лечить?**
- **Можно ли вылечить?**

***Бесплодие в демографии:***

- **Численность населения (количество)**
- **Естественное движение населения (качество)**

***Бесплодие в обществе:***

- **Индивид**
- **Семья**
- **Общественные институты (традиции, законы и проч.)**
- **Затраты на лечение**

Распространенность бесплодия, длящегося не менее 12 месяцев = 8-12% среди женщин 20-44 лет,

- 20-30% случаев бесплодия - физиологические причины у мужчин,
- 20-35% - у женщин
- 25-40% - у обоих
- 10-20% - причина не обнаруживается
- 2% женщин 20-44 лет сталкивались с первичным бесплодием
- 11% - с вторичным
- 17,5% - «пожизненное» бесплодие,
- 12,6% - «периодическое» бесплодие.

**2010 г.:** половина всех бесплодных пар - Южная Азия (14,4 млн) и в Африка (10 млн). Эмпирически в середине XX в. была выявлена **«поражительная зона бесплодия»** - территории в Африке (20-40% женщин старше 50 лет бездетны)

**ЕС - 25 млн бесплодных:**

- **постоянное** - 17,8% в странах с высоким уровнем дохода, 16,5% - с низким и средним уровнем дохода,
- **периодическое** – 12,6%.
- **первичное** - 9,6% пожизненного и 9,0% периодического
- **вторичное** (аборты – 6,5% и ИППП - 4,9%).

**Россия, текущие экспертные оценки - бесплодны ок. 15% пар (4-5-6 млн чел.) (рис. 1).**



Русанова Н.Е. Бесплодие и демографические процессы



Специфика **мужского бесплодия** – сложность точного учета, итоги для одной и той же территории могут существенно отличаться: по данным Российского общества урологов, частота мужского бесплодия в РФ составляет 4-8,6%, первичная заболеваемость – 28,5 на 100 тыс. мужского населения, а в Сибирском федеральном округе - 39,1.

## **1. Бесплодие в 21 в.: медицинский диагноз или...?**

- Медико-социальная проблема – с древности
- Демографические и экономические аспекты – при устойчивом снижении рождаемости

**1989 (МКБ 10 пересмотр): мужское и женское бесплодие – болезнь с правом излечения (первому ЭКО-ребенку 11 лет!)**

- Прорыв в лечении – ВРТ (*демографический эффект не полностью исследован, т.к. первые ЭКО-дети еще в репродуктивном возрасте*)
- МАР (медико-ассоциированная репродукция)

Локальные европейские опросы, при выявлении бесплодия:

- >80% - шок, печаль, гнев и разочарование, потеря самоуважения, самоконтроля и уверенности в себе,
- 40% - суицидальные мысли
- 59% - пагубное влияние проблем с фертильностью и/или лечения на отношения с партнером
- 2% - разрыв отношений

Финансовые последствия – дорогостоящее лечение (затраты не должны превышать ожидаемого экономического эффекта от рождения будущих детей ???)

## **2. Бесплодие и рождаемость:**

(в 40 лет вероятность естественного зачатия и рождения живого ребенка =10%)

### **Численность населения (количество)**

- Откладывание рождений на неопределенное время
- 5-10% после ВРТ

### **Естественное движение населения (качество)**

- Рост вторичного бесплодия 45+
- Субфертильность

### **3. Бесплодие и гендер**

- Усиление неравенства в результате сохраняющейся стигматизации бесплодия как преимущественно «женской» проблемы (*в мире бесплодны 30 млн мужчин !*)
- «Искусственное бесплодие» - после перемены пола
- «Квази-бесплодие» – однополые пары
- «Социальное бесплодие» – одинокие родители

#### **4. Бесплодие и семья**

- Начало XX в., бесплодие - «личные трудности», выяснялись только после свадьбы, почти не угрожали семьям. Церковный брак можно было расторгнуть при бесплодии, но развод оформлялся дорого и долго, с низкими шансами на вторичном брачном рынке. «Побочные» дети, усыновление, «воспитанники» из многодетных семей и т.д.
- 1980-е гг. - ВРТ без дополнительных ограничений, не связанных с состоянием здоровья: официальные семьи, которым в течение нескольких лет не удавалось зачать ребенка (согласилась даже католическая церковь в Италии).

## **5. Бесплодие и профессия**

- Негативное влияние на карьеру, снижая его квалификацию и работоспособность («ребенок важнее профессии»).
- Специфика лечения бесплодия требует свободного времени в периоды, которые невозможно предусмотреть заранее, поэтому сотрудникам приходится раскрывать свою личную медицинскую информацию или указывать ложные причины отсутствия. В таких условиях ок. 15% специалистов готовы остановить карьеру, сократить рабочее время или отказаться от вакансий, чтобы полноценно заниматься лечением
- Ок. 58% женщин обеспокоены тем, что лечение бесплодия повлияет на их карьерные перспективы



## **6. Бесплодие и миграция/туризм**

- Различия стран к доступности ВРТ для разных категорий населения (различия в культурных и религиозных предпочтениях). Страны, где откладывание рождений стало нормой, а внебрачная и негетеросексуальная рождаемость - обычным явлением, становятся «принимающими» для трансграничного репродуктивного туризма.
- Суррогатное материнство
- Фирмы-«биокурьеры» - профессиональные услуги по криотранспортировке, транспортировке эмбрионов и полового материала между клиниками по лечению бесплодия и медицинскими лабораториями по всему миру.

## **7. Бесплодие и общество**

- Социальные последствия бесплодия - проблемы, поскольку вопрос деторождения до сих пор не является пространством исключительно частных персональных решений, через постоянный социальный контроль осуществляется воспроизводство морально одобряемой нормы.
- Бесплодие касается не только пациентов, но также близких родственников и друзей, которые могут испытывать чувство пустоты в своих семьях и чувствовать себя лишенными возможности играть важные и позитивные внутрисемейные роли (бабушек, дедушек и проч.).
- Дополнительное эмоциональное бремя угрожает семейным и дружеским отношениям, поскольку не всегда здоровый супруг/партнер согласен проходить лечение, часто длительное и некомфортное.

В какой-то момент лечение бесплодия дает настолько мало шансов на успех, что его не рекомендуют ни при каких финансовых условиях (личные средства, государственный бюджет, медицинское страхование и проч.).

Вопрос продолжительности лечения и даже его «бесполезности», напрямую связан с экономическим эффектом от результата; два аспекта: интересы пациента и интересы общества.

«Бесполезность лечения» - «порог рентабельности», например, через показатель ценности лет жизни с поправкой на качество (QALY)

## **Заключение**

Влияние бесплодия на демографические процессы определяется тем, что сегодня это – патология репродуктивной функции, которую не всегда удастся вылечить (ликвидировать причину), но все чаще достичь главного результата лечения – рождения здорового ребенка. Бесплодие до сих пор остается фактором, осложняющим семейные отношения и профессиональную деятельность. Однако даже современные и эффективные методы МАР заметно не увеличивают рождаемость, хотя меняют ее качество из-за новых форм детско-родительских отношений. Специфика ВРТ позволяет применять их в разных гендерных группах, когда бесплодие определяется не только физиологическими, но и социальными причинами, но при этом влияет на экономику страны.

*Русанова Н.Е. Бесплодие и демографические процессы*

*Спасибо за внимание!*