Мякишева Ю.В.¹, Федосейкина И.В.¹, Тугушев М.Т.², Сказкина О.Я.¹, Сеницына А.И.²

Вклад средовых и генетических факторов в формирование женского репродуктивного здоровья по данным клиники «Мать и дитя»

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»

Минздрава России

²Reproductive Medicine
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/lj-08-2021-02

Аннотация

Изучены некоторые факторы, влияющие на репродуктивное здоровье женщин, вклад генетических и средовых факторов в развитие женского бесплодия. В рамках данного исследования было проанализировано 100 медицинских карт женщин, пациенток клиники «Мать и дитя». Проводилось исследование разных форм женского бесплодия, соответствующих МКБ. Оценивались такие показатели, как возраст, индекс массы тела, продолжительность заболевания, гормональный фон, кариотип и семейный анамнез с целью выявления генетической обусловленности изучаемой патологии. Установлено, что первичные нарушения детородной функции у женщин встречаются несколько чаще, чем вторичные. Наиболее часто встречаемой причиной бесплодия в обследуемой группе женщин является нарушение проходимости маточных труб. Вероятность наступления беременности снижается для женщин с избыточной массой тела при ИМТ более 25,3 кг/м². У большинства обследованных женщин с помощью проведенных методов исследования не удалось выявить роль генетического фактора в развитии бесплодия. Результаты исследования показывают, что для 88% женщин с длительным бесплодием установлено позднее обращение в клинику репродуктивной медицины.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, женское бесплодие, генетические факторы бесплодия.

Abstract

Some factors influencing the reproductive health of women, the contribution of genetic and environmental factors to the development of female infertility have been studied. Within the framework of this study, 100 medical records of women, patients of the "Mother and Child" blade were analyzed. A study was conducted of various forms of female infertility corresponding to the ICD. Indicators such as age, body mass index, duration of the disease, hormonal levels, karyotype and family history were assessed in order to identify the genetic condition of the studied pathology. It has been established that primary impairments of reproductive function in women are more common than secondary ones. The most common cause of infertility in the surveyed group of women is impaired patency of the fallopian tubes. The likelihood of impaired pregnancy is reduced for overweight women with a BMI of more than 25.3 kg / m². In the majority of women surveyed, using the conducted research methods, it was not possible to identify the role of a genetic factor in the development of infertility. The results of the study show that for 88% of women with long-term infertility, late conversion to the blades of reproductive medicine was established.

Keywords: reproductive health, female infertility, genetic factors of infertility.

Актуальность темы. По данным Всемирной организации здравоохранения количество супружеских пар, сталкивающихся с бесплодием, составляет в среднем 15%, а в некоторых регионах России данный показатель достигает 20% и не имеет тенденции к снижению [1]. Это является одной из приоритетных проблем

современного общества и государства [1;2]. В 42,6-65,3% случаев бесплодие в браке обусловлено нарушением репродуктивной функции женщины, в 27,7 - 48,4% - нарушениями у обоих супругов, в ряде случаев причина бесплодия остается не выясненной [2; 3]. Существует ряд факторов, приводящих к нарушению репродуктивной функции у женщин: эндокринные заболевания, снижение овариального резерва, трубно-перитонийный фактор, эндометриоз, мужской фактор, генетические факторы, неблагоприятные средовые факторы [4; 5; 6].

Цель работы: изучение факторов, влияющих на репродуктивное здоровье женщин с диагнозом «бесплодие», а также роли генетических факторов в формировании репродуктивного здоровья женщин.

Материалы и методы. В рамках данного исследования было проанализировано 100 медицинских карт женщин-пациенток клиники «Мать и дитя». Проводилось исследование разных типов женского бесплодия, соответствующих МКБ. Оценивались такие показатели, как возраст, продолжительность заболевания, гормональный фон, кариотип (при наличии данных о проведении теста) и семейный анамнез (с целью выявления генетической обусловленности изучаемой патологии). Составлены и проанализированы родословные семей, в которых имелись наследственные заболевания.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа данных медицинских карт пациенток установлено, что первичные нарушения детородной функции у женщин встречаются несколько чаще, чем вторичные (52,56% и 48,44% соответственно). Проанализировав данные, мы пришли к выводу, что наиболее часто встречаемой причиной при обращении к ЭКО является женское бесплодие трубного происхождения (N97.1), вторая по распространенности причина - неуточненное женское бесплодие (N97.8). В 2015 г. третьей по распространенности причиной стало женское бесплодие, связанное с отсутствием овуляции (N97.0).

Рис.1. Основные причины женского бесплодия по данным клиники «Мать и дитя». Составлено авторами.

Нами было проанализировано место жительства пациенток. Большинство из них являются городскими жительницами. В анализируемом периоде, начиная с 2013 по 2020 гг. количество обращений городских пациенток сильно превышало сельских, особенно сильный разрыв наблюдался в 2014 и 2017г.г.

Данный факт указывает нам на вероятность того, что плохая экологическая обстановка (загрязненный воздух, наличие вредных примесей в водопроводной воде и т.д.) в городской черте может напрямую или косвенно стать причиной бесплодия.

Рис.2. Зависимость частоты женского бесплодия от места проживания по данным клиники «Мать и дитя». Составлено авторами.

Средняя продолжительность бесплодия всех обследованных пациенток составляет 7 лет. Однако у 47,7% продолжительность бесплодия составила от 7 до 22 лет, что свидетельствует о позднем обращении пациенток в клиники репродуктивной медицины.

Чаще всего к помощи ЭКО прибегали женщины в возрасте 32-35 лет (46%) и 28-31 лет (31%), пациентки в возрасте 36-39 составили 11%, пациентки в возрасте до 27 лет составили 8 %, , и после 40 лет и старше 4 % (рис 3).

Рис3. Продолжительность бесплодия в зависимости от возраста

На репродуктивную функцию может влиять как дефицит веса, так и его избыток [6]. При анализе ИМТ у 31% женщин наблюдалась избыточная масса тела и ожирение (ИМТ более 25,3 кг/м²). Это снижает вероятность наступления беременности и рождаемости здорового ребенка [6]. Средний возраст женщин с диагнозом бесплодие составлял 33 года. Как известно с возрастом снижается количество яйцеклеток, и их способность к оплодотворению, возрастает риск генетических отклонений. На основе полученных данных исследовалась взаимосвязь возникновения женского бесплодия с наличием генетических заболеваний. Было обнаружено, что у близких родственников 32,35% женщин, страдающих бесплодием, имелись наследственные болезни. Из 100 проанализированных медицинских карт в 32 были приведены результаты анализа кариотипа. В 30 случаях кариотип соответствовал норме, в одном случае были выявлены незначительные отклонения от нормы. У одной пациентки определены

изменения, которые могут быть причиной синдрома привычной потери беременности (кариотип 46XXt(1:8)(q42;q24.3)).

При анализе родословных установлено, что у 3% обследованных женщин отмечаются семейные случаи заболеваний, негативно влияющих на общее состояние здоровья и, возможно, на репродуктивную функцию (тромбофилия, сахарный диабет, онкологические заболевания).

Выводы.

- 1) Первичное нарушение детородной функции у обследуемых женщин встречается несколько чаще, чем вторичное;
- 2) Наиболее часто встречаемыми причинами бесплодия является женское бесплодие трубного происхождения (N97.1), неуточненное женское бесплодие (N97.8), женское бесплодие, связанное с мужским фактором (N97.4);
- 3) В подгруппах возрастной группы 20-36 лет самой распространенной причиной бесплодия является женское бесплодие трубного происхождения N97.1, в подгруппах возрастной группы 40-50 самой распространенной причиной бесплодия является женское бесплодие неуточненное N97.8;
- 4) У 1/3 женщин с бесплодием наблюдается избыточная масса тела и ожирение;
- 5) В большинстве случаев у обследованных женщин с помощью проведенных методов исследования не удается выявить роль генетического фактора в развитии бесплодия. В связи с этим целесообразно использовать цитогенетические и молекулярно-генетические методы диагностики у пациенток с невыясненной причиной бесплодия;
- 6) Доля бесплодия, связанного с мужским фактором, относительно невысока. Данный факт указывает на то, что чаще всего в парах, обращающихся к вспомогательным репродуктивным технологиям в центры ИДК, бесплодие наблюдается со стороны женщины.

Таким образом, проведенные исследования еще раз подчеркивают актуальность проведение клинических исследований для объективной постановки диагноза и разработки последующей тактики планирования беременности у супружеской пары.

1. Здравоохранение в России. 2015: Стат. сб./Росстат. - М., 2015. с.54.
2. Джамалудинова А.Ф. Репродуктивное здоровье населения России/ А.Ф. Джамалудинова, М.М. Гонян // Молодой ученый.-2017.-№ 14.2.-С.10-13
3. Трифонова Е.А. Генетические факторы в развитии привычного невынашивания беременности: обзор данных мета-анализов/ Е.А. Трифонова, О.А. Ганьжа, Т.В. Габидулина // Акушерство и гинекология. – 2017. - №4. – с.14-20.
4. Влияние территориального фактора на морфофункциональную характеристику сперматозоидов мужчин репродуктивного возраста по данным клиники «Мать и дитя»/ М.Т. Тугушев, Ю.В. Мякишева, А.М. Щелочков, И.В. Федосейкина, О.Я. Сказкина, О.В. Шурыгина// Репродуктивная медицина №3 (44) 2020 с.57-60
5. Гинекологический анамнез женщин, поступивших для лечения в программы вспомогательных репродуктивных технологий/З.З. Токова, И.Е. Корнеева, Е.Н. Медведева, И.И. Баранов, А.А. Абубакиров// Гинекология. – 2013. – Т. 15, №5. – с.56-58
6. Влияние ожирения на репродуктивное здоровье женщины / О.Б. Калинкина, Ю.В. Тезиков, И.С. Липатов, О.Р. // Аспирантский вестник Поволжья. – 2016. - №5-6. – с.55-61.
7. Тенденции репродуктивного поведения молодежи в реалиях современной демографической ситуации./ Т.Ю. Пестрикова, Е.А. Юрасова, И.В. Юросов, А.С. Шматкова // Репродуктивное здоровье детей и подростков.т. 15-№3(84),2019,С.89-98