

**Становление международных рекомендаций в диагностике мужского бесплодия:
прошлое, настоящее, будущее**

78

Коломиец А.О.

Младший научный сотрудник

*НИИ Научно- исследовательский институт экспериментальной и клинической
медицины УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

Минск, Республика Беларусь

E-mail: sasha.kalacheva.97@mail.ru

В настоящее время частота встречаемости бесплодных браков составляет 10-15 % от общего числа супружеских пар и не имеет тенденции к снижению. Около 25% семейных пар не достигают беременности в течение 1 года, среди них 15% лечатся по поводу бесплодия, но всё же менее 5% семейных пар так и остаются бесплодными. Примерно 40% случаев приходится на мужское бесплодие, 40% — на женское, ещё 20% — на смешанное [1].

Лабораторная диагностика мужского бесплодия должна включать исследование эякулята. При анализе результатов исследования ориентируются на нормы, рекомендованные Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ).

Первая версия руководства ВОЗ по лабораторному исследованию эякулята человека было опубликовано в 1980 году, в нем были приведены референсные значения по ряду показателей. С тех пор было издано 6 обновлений этого руководства, в каждом из которых делалась попытка интерпретировать накопленные на момент публикации статистические данные для разделения популяции фертильных и бесплодных мужчин. В каждом новом руководстве производился анализ, учёт и корректировка лабораторных показателей эякулята. При этом референсные значения спермограммы, рекомендованные и приведённые в руководствах ВОЗ, менялись в сторону снижения нижней границы.

В последнем 6-м издании лабораторного руководства ВОЗ по исследованию и обработке спермы человека (2021 года) был предложен ряд новшеств, затрагивающих в том числе и референсные значения лабораторных показателей. В этом руководстве сохранились рекомендации на использование основанных лабораторных методов исследования (базовое исследование эякулята) и тесты, используемые в специализированных лабораториях. При базовом обследовании рекомендуется одно исследование эякулята (классическая спермограмма). На рисунке 1 представлены референсные значения основных показателей спермограммы, претерпевших изменения.
Рисунок 1. Референсные значения

Референсные значения ВОЗ-2020, 6-е издание.

Избранные параметры спермограммы	5-й процентиль	95%-ный доверительный интервал
Объём эякулята	1,4мл	(1,3-1,5)мл
Концентрация сперматозоидов	16млн/мл	(5-18)млн/мл
Общее количество сперматозоидов	39млн/эяк.	(35-40)млн/эяк.
Общая подвижность(прогрессивная+непрогрессивная)	42%	(40-43)%
Прогрессивная подвижность	30%	(29-31)%
Непрогрессивная подвижность	1%	(1-1)%
Неподвижные	20%	(19-20)%
Живые сперматозоиды	54%	(50-56)%
Морфология нормальная	4%	(3,9-4,0)%

Одним из наиболее значимых новшеств, предложенных в обновленной версии руководства ВОЗ, является рекомендация об отказе от референсных интервалов, так как они не позволяют достоверно дифференцировать фертильных и бесплодных пациентов. Это связано с тем, что референсные величины не всегда отражают реальное состояние фертильности мужчины [2]. Так в ряде исследований было показано, что при

использовании референсных значений, рекомендованных в 5-м руководстве, от 15% до 44% мужчин с нарушением фертильности имели нормозооспермию [3]. Следует отметить, что не может существовать жестких референсных интервалов показателей спермограммы для установления диагноза «бесплодие», а также значений показателей, позволяющих четко выделить популяцию мужчин с сохраненной фертильностью. Во многих случаях причины мужского бесплодия устранимы, и адекватно проведенное патогенетически обоснованное лечение позволяет иметь детей.

Следовательно, дальнейшее изучение темы референсных значений спермограммы, разработка и внедрение новых лабораторных методов исследования при мужском бесплодии остаются актуальными вопросами в репродуктологии.

Литература

1. Долгов В. В., Луговская С. А., Фанченко Н. Д. Лабораторная диагностика мужского бесплодия. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2006. – 145 с
2. WHO Manual for the Examination and Processing of human semen // World Health Organization. Vol. 6.2021. P. 49 – 60.
3. Руководство ВОЗ по лабораторному исследованию эякулята человека и взаимодействия сперматозоидов с цервикальной слизью: переведено с англ. М.: Капитал принт // Всемирная Организация Здравоохранения. № 5, 2010. – 54 с.



**УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

Москва

16 апреля 2024 г.

**Москва
2024**

