

Сойкоева А.Т.

МАРКЕРЫ ДЛЯ ВЫБОРА ЛЕЧЕБНЫХ ПРОГРАММ СУПРУЖЕСКИМ ПАРАМ СОСТОЯЩИХ В БЕСПЛОДНОМ БРАКЕ

A.T. Soikoeva

MARKERS FOR A CHOICE OF MEDICAL PROGRAMS TO MARRIED COUPLES CONSISTING IN FRUITLESS MARRIAGE

УДК: 616.2/215.084

Дана оценка качество спермы мужчин с репродуктивной дисфункцией для достижения максимальной частоты реализации детородной функции, с помощью лечебных мероприятий.

Ключевые слова: маркеры, репродукция, лечение, детородная функция

The estimation quality of sperm of men with reproductive dysfunction for achievement of the maximum frequency of realisation of genital function, by means of medical actions is given.

Key words: markers, a reproduction, treatment, genital function.

Введение. В возникновении неблагоприятной демографической ситуации в Кыргызстане важную роль играют ухудшение показателей репродуктивного здоровья супругов, повышение частоты хронических воспалительных заболеваний половой сферы. Хронический бактериальный простатит (ХБП) является одной из распространенных болезней у мужчин, поражающей наиболее сексуально активный возраст от 20 до 40 лет, достигая 35-40% (Лоран О.Б.с соавт., 2005; Luzzi G., 1996; Nickel J. C., 2000). Решение проблемы репродуктивного здоровье невозможно без одновременного обследования женщин – постоянных половых партнеров больных ХБП. Возможным фактором развития бесплодного брака являются плановые гинекологические операции у женщин и наличие хронического воспалительного заболевания репродуктивных желез у мужчин. Одной из причин бесплодия, является высокая степень спермолиза сперматозоидов в половых путях после полового акта причиной, которой является наличие у мужчин, что неизбежно приводит к различным сдвигам в гомеостазе репродуктивных желез.

Материалы и методы исследования.

Для совершенствования способа диагностики бесплодного брака анализировано состояние фертильной дисфункции у 22 женщин и у 25 репродуктивно здоровых супружеских пар, состоящих в бесплодном браке. Возраст составил от 20 до 50 лет, с длительностью заболевания от 1 года до 5 лет.

Для оценки причин бесплодия составлена рабочая классификация репродуктивной дисфункции при хроническом простатите и представлена ниже.

Рабочая классификация репродуктивной дисфункции при хроническом простатите

I. По форме; бактериальный и абактериальный;

II. По генезу фертильной дисфункции:

1. Секреторная (центрального генеза, дискорреляционная дисфункция тестикул)

а) центрального генеза обусловлена тем, что андрогенный дисбаланс функции яичек при данной ситуации угнетается при поражении гипоталамо-гипофизарной системы;

б) дискорреляционная дисфункция тестикул и предстательной железы обусловлена тем, что при нарушении секретообразующей функции предстательной железы и ее ферментных систем возникает при нарушении их функциональной взаимосвязи.

2. Экскреторная

Наличие воспалительных экссудатов придаточных половых желез и их метаболитов угнетают нормальную функцию репродуктивных желез.

3. Экскреторно-обтурационная

Воспалительный экссудат придаточных половых желез наряду с угнетением функции репродуктивных желез могут вызывать транзиторную обструкцию семявыводящих путей и в последующем развиваются деструктивно-спаечные процессы, ведущие к рубцовому сужению или обструкции семявыводящих путей.

4. Ложный асперматизм.

5. Иммунная фертильность.

6. Сочетанная дисфертильность (секреторная, экскреторная обструкция и иммунологическая).

III. По степени нарушения сперматогенеза:

олигозооспермия I степени - от 20 до 29 млн. в 1мл. при активной подвижности 50%;

олигозооспермия II степени - от 10-19млн., активная подвижность 30%;

олигозооспермия III степени - менее 10 млн., подвижность 10-20%.

Азооспермия

IV. По характеру течения: непрерывно рецидивирующий, латентный.

В зависимости от степени выраженности и характера фертильной дисфункции эти больные подразделены на три группы: первая - больные со стойкой фертильной дисфункцией, обусловленной приобретенной экскреторно-обтурационной формой фертильной дисфункции, требующей хирургической коррекции; вторая - транзиторная фер-

тильная дисфункция, вызванная воспалительными заболеваниями репродуктивных желез у мужчин; третья - фертильная дисфункция, связанная с реинфекцией гениталий у женщин. Это сопровождается губительным действием на сперму и часто приводит к патологическому спермолизису после полового акта, что является одним из показаний

для проведения искусственного оплодотворения. С этой целью оценивают состояния репродуктивного здоровья супругов с учетом показателей фертильности сперматозоидов в эякуляте, биосреде и через 2 часа после полового акта представленных в таблице 1.

Таблица 1

Показатели фертильности сперматозоидов (в эякуляте, биосреде) до и после полового акта.

Показатели сперматозоидов	Критерий фертильности сперматозоидов в	
	Эякуляте в 1 мл	биосреде в 1мл (через 30 минут после их консервации)
Объем эякулята	2-5 мл	
Цвет	Серовато-белый	
Вязкость	0,1-0,5мл	
pH	7-7,6	7-7,4
Число сперматозоидов	От 30млн до150 млн	От 29 млн до150 млн
Олигозооспермия		
1-ой степени	от 29-до 20 млн;	от 28-до 19 млн;
2-ая степень	от 19 до 10	от 18 до 10
3-ая степень	ниже 9 млн.	ниже 9 млн.
Виды движения сперматозоидов		
Нормокинезис -%	50-80%	40 -60%
гипокинезис -%	9-35%	8-40%
акинезис %	7-15 %	6-20%
дискинезис - %.	0%	0%
Морфология спермограмм:		
Нормальные формы сперматозоидов %;	70-80%	60-70%
юные и старые формы	0%	0%
дегенеративные формы	0-20%	0-26%
патология головки- %;	0-5%	0-6%
патология хвоста и тела %	0,6-1%	0,7-3%
смешенная патология-	0%	0%
клетки сперматогенеза-	0,5-4%	0,5-5%
Биохимия сперматозоидов		
фруктоза мг%.	200-400 мг%	199-400 мг%
К-та лимонная мг %.	445-600 мг%	444-600 мг%
Показатели фертильности сперматозоидов через 2 часа после полового акта		
Число сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи	Виды спермолизиса	
	физиологический	патологический
	От 19 млн. и более	до 18 млн. и ниже
Нормальные формы сперматозоидов %;	От 45от 60%	30 до 45 %
Степень спермолизиса от исходного уровня	От 7до 15%	От 15% до 100%

Нами проведен тест оценки плодovitости сперматозоидов, проведенный у 60 женщин с этой категорией. Мужья женщин репродуктивно здоровы. Супруги состоят в бесплодном браке. В три флакона помещали цервикальную слизь в объеме по 1,0 мл, второй флакон разводили 5%-ным раствором глюкозы, третий - глюкозо-пирацитамной смесью. В каждый флакон добавляли 0,25 мл полноценного биологического эякулята и помещали в термостат при температуре 37,0 С на 30 минут. При исследовании функционального состояния сперматозоидов выявлено следующее: в первом флаконе все сперматозоиды неподвижны, во втором –

количество сперматозоидов составило 35 млн и активно подвижных спермиев 25%, что указывает на степень плодovitости спермиев 40-47 %, в третьем количество сперматозоидов - 47 млн соответственно 55% степень плодovitости спермиев 80-92 %, Следовательно, содержащийся в третьем флаконе раствор является наиболее адекватным стабилизатором, повышающим выживаемость сперматозоидов.

На основании выше изложенного составлено маркеры репродуктивного резерва (PP) у субфертильных супружеских пар для оценки эффективности реабилитации (Табл.2).

Таблица 2

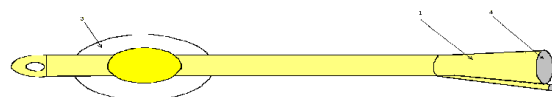
Маркеры репродуктивного резерва субфертильных супружеских пар

Параметры		Супруги		
		I группа 30-37 лет (n=60)	II группа 38-45лет (n=60)	III группа 46-50лет (n=20)
Гонадный резерв: Т мужчин,	Нормальный	83,4%	61%	28%
	Низкий	16,6%	39%	72%
ФСГ женщин	Нормальный	64,1%	51%	26%
	Низкий	35,9%	49%	74%
Фертильный ингибин в цервикальной слизи в пике овуляции	Нормальный	92,5%	67%	24%
	Низкий	7,5%	33%	76%
Фертильность доминантных фолликул в яичнике в пике овуляции	Нормальный	85%	55%	23%
	Низкий	15%	45%	77%
Фертильность спермы в цервикальной слизи в пике овуляции через час после полового акта	Нормальный	82%	35%	12%
	Низкий	18%	65%	88%
интерлейкин	Нормальный	25%	70%	80%
	высокий	75%	30%	20%

Примечание Норма ингибина от 40 до 80 пг/мл, интерлейкин от 60 до 100 пг/мл в цервикальной слизи в пике овуляции

В последнее десятилетие в гинекологической практике все больше внимание уделяется методам определения времени наступления успешного восстановления полового воспроизводства женщин, мужа которых страдают ХП. Наиболее информативным методом овуляции является оценка состояния полового воспроизводства по эхографическим показателем. Формирование и становление фолликула. Выявляют фолликулы диаметру, что составляет 0,7-0,8 см; к моменту овуляции при скорости составляет 0,2-0,3 см в сутки, а максимальный диаметр достигает до 27-28 мм. Однако возможны диагностические ошибки в после операционном периоде из-за обширного спаечного процесса в малом тазу.

Для повышения точности и надежности определения времени овуляции было дополнительно разработано устройство для двойного констатирования гениталий на основе двух каналов катетера Фоля, состоящее из емкости (3)



Для повышения их диагностической достоверности ректально устанавливается предлагаемое устройство на уровне яичника заполняют емкость в объеме 22-25 мл стерильным 1:5000 раствором фурацилином. Затем ультразвуковое исследование проводилось по общепринятой методике мочевого пузыря наполняют жидкость путем рег ос. Анализируя клинические результаты ультразвукового исследования размеров фолликул на яичниках у 22 женщин после гинекологических операции установили процесс овуляции и плодовитости сперматозоидов., которые представлены ниже в таблице 3.

Для дифференцированного проведения искусственного оплодотворения необходима оценка физиологии гипоталамо - гипофизарно- маточной системы и анатомической полноценности маточных труб. Их функциональная стабильность характеризуется наличием нормального менструального цикла

Таблица 3

Эхографические параметры фолликул в течение менструального цикла и показатели оплодотворяющей способности сперматозоидов

Дни	Критерий плодовитости	
	Размеры фолликул мм	Показатели сперматозоидов
3-4-й	0-0,1	1. Количество сперматозоидов от 20 до 29 млн; при активной подвижности спермиев – 45 до 50 % Показатель умеренной плодовитости сперматозоидов 47-50%
5-8-й	0,2- 0,9	
9-й	1-1,1	
10	1,2-1,3	
11	1,3-1,6	
12	1,7-1,8	1. Количество сперматозоидов от 29 млн; и более, при активной подвижности спермиев от 50 % и более Показатель высокой плодовитости сперматозоидов 87-90%
13	1,9-2	
14	2,1-2,2	
15	2,3 и более	
От 16 -21	0	

и процесса созревания яйцеклетки и овуляции. Наступление дня овуляции указывает на увеличение диаметра фолликул при ультразвуковом исследовании более 18 мм и их эхографические параметры. (Таб. 3)

Из материала видно, что наступил благоприятный процесс овуляции наступил на 11-й и 12 дни менструального цикла.

Таким образом, предлагаемое ультразвуковое исследования гениталий позволяет с высокой точностью судить о времени овуляции время зачатия ребенка или время проведения инсеминации

спермой мужа с нормальными показателями мужа.

Использованный метод позволяет количественно и качественно оценить функциональное состояние сперматозоидов в эякуляте.

Литература:

1. Базарнова М.А., Пекус Е.Н., Борисенко Ю.А., Липкан Т.Н. Лабораторная диагностика мужского бесплодия. (Метод. рекомендации). М., 1979.
2. Тиктинский О.Л. Руководство по андрологии. М., 1990.
3. А. П. Еськов и др. Оценка подвижности сперматозоидов человека с помощью лазерного устройства / Журнал Урология и Нефрология, 1986 с 57-59.

Рецензент: к.м.н. Алжикеев С.Ш.
