

Таблица 2

Динамика показателей ФВД больных БА после ИРТ (2-я группа)

Показатель	ИРТ (40 больных)		«Плацебо» ИРТ (15 больных)	
	До лечения	После леч.	До лечения	После леч.
ЖЕЛ (л)	1,72 ± 0,18	1,84 ± 0,26**	2,65 ± 0,29	2,72 ± 0,21**
ОФВ-1 (л)	1,36 ± 0,14	1,41 ± 0,19**	1,89 ± 0,34	1,94 ± 0,24**
МОС-25 (л/с)	1,67 ± 0,22	1,84 ± 0,16**	2,47 ± 0,23	2,64 ± 0,28**
МОС-50 (л/с)	1,35 ± 0,12	1,37 ± 0,21**	1,74 ± 0,31	1,81 ± 0,19**
МОС-75 (л/с)	0,67 ± 0,24	0,66 ± 0,31**	0,74 ± 0,21	0,79 ± 0,12**

\*\* p > 0,05

Выраженный бронхолитический эффект при введении бронхолитиков через небулайзер объясняется высокой концентрацией лекарства, проникновением его в мелкие отделы респираторного тракта и более быстрым развитием бронхорасширяющего действия в дыхательных путях. Купирование обострения и ремиссия при небулайзерной терапии наступает 1,5-2 раза быстрее, чем при традиционной терапии бронхолитиками [1, 3-4]. Побочных действий при проведении небулайзерной терапии не отмечено (за исключением индивидуальной повышенной чувствительности к препарату). Достоинствами рефлексотерапии являются сравнительная простота процедуры, экономичность и отсутствие аллергической реакции или каких-либо других серьезных осложнений. Множество восточных и западноевропейских теорий не объясняют механизма действия иглотерапии на современном уровне медицинских знаний. Главные причины этого, заключаются в увлечении мифическими, натурфилософскими или стихийно материалистическими концепциями, создающими вокруг акупунктуры ореол таинственности, чудодейственности, которые не способствуют развитию и укреплению акупунктуры среди других лечебных методов современной медицины [2, 5]. Метод ИРТ, по сравнению с «плацебо» ИРТ, не оказывает никакого либо существенного влияния на течение заболевания. Наилучшие результаты ИРТ наблюдаются у больных с ведущим нервно-психическим механизмом развития БА, легкой и среднетяжелой атопической БА. Возможно, здесь сказывается эффект психологического воздействия самого метода, а не воздействие на точки, влияющие на механизмы развития болезни. У больных смешанной и инфекционно-зависимой формами БА ИРТ наименее эффективна (эффект не отличается от «плацебо» ИРТ).

**Литература**

1. Авдеев С. Н. Небулайзерная терапия при бронхиальной астме. М.: Атмосфера.– 2001.– № 1 (2).– С. 22–25.
2. Василенко А.М. // РМЖ.– 1999.– Т. 5(1). – С. 28–33.
3. Дубынина В.П. Небулайзерная терапия острых и хронических заболеваний дыхательных путей. М., 2005.– С. 19–40.
4. Heslop K., Harkaswat R. // Respir. Rev.– 2000.– Vol. 10, Rev. 72.– P.213–215.
5. Молостов В.Д. Иглорефлексотерапия, энергетический метод лечения. М., 2003.– С.54–112, 271-294.
6. Чучалин А. Г. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересм. 2002 г. М.: Атмосфера, 2002.
7. Чучалин А.Г. Клинические рекомендации. Бронхиальная астма у взрослых. Аллергический дерматит. М.: Атмосфера, 2002.

УДК 616.33-002; 616.248

**ПАТОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

С.М. КИРИЛЛОВ, М.М. КИРИЛЛОВ, И.И. МИНЧЕНКО, А.Ю. РЯБОВА\*

Заболевания пищеварительной системы (ПС) – одни из наиболее частых и тяжелых видов висцеральной патологии, сочетающейся с бронхиальной астмой (БА) и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и вносящих вклад в формирование взаимного отягощения. Актуальность обращения к теме связана с нарастанием нерешенных патогенетических, диагностиче-

ских и терапевтических аспектов этой патологии, с необходимостью доказательств ее общности и отличий при столь самостоятельных заболеваниях, какими являются БА и ХОБЛ [4].

**Цель** – изучение частоты, структуры, факторов риска и клинко-патогенетической группировки патологических процессов в ПС у больных БА и ХОБЛ, сравнительная оценка степени общности и особенностей этих процессов при этих заболеваниях и разработка на этой основе дифференцированной диагностической и терапевтической тактики ведения данных больных в условиях пульмонологического стационара.

**Материал и методы.** Проанализированы результаты обследования 562 больных БА и 672 больных ХОБЛ, находившихся в пульмонологических отделениях ЦВКГ им. А.А.Вишневого и в пульмонологическом центре Саратова (1998-2007 гг.). С легким течением БА (БАлт) было 98чел., со средне-тяжелым (БАст) 388, с тяжелым (БАтт) – 78. С легким течением ХОБЛ было 182 чел., со средне-тяжелым – 185, с тяжелым – 240, с крайне-тяжелым 114. Больные БАст были разделены на 2 группы: без применения системных пероральных ГКС и с их курсовым применением. Это позволило условно сопоставить группы больных БА и ХОБЛ. Больные обследовались при поступлении и перед выпиской. Диагноз гастроэнтерологического заболевания устанавливался на основании результатов клинко-анамнестических и лабораторно-инструментальных исследований. Сравнительную группу составили 36 больных гастроэнтерологического отделения госпиталя.

Таблица 1

Частота основных видов патологии ПС при БА и ХОБЛ

Заболевания ПС	БА, n=562		ХОБЛ, n=672	
	абс	%	абс	%
ГЭРБ	33	5,6	20	3,0, p=0,01*
Гастрит	129	22,9	150	22,3
Язв. болезнь	81	14,4	74	11,0
Панкреатит	53	9,4	53	7,9
Холестистит	124	22,1	171	25,4
Гепатит	8	1,4	22	3,3
Стеатоз	41	7,3	86	12,8, p=0,002*
Заболевания кишечника	24	4,3	59	8,8, p=0,0025*

\* – разница данных при БА и ХОБЛ статистически достоверна (p<0,01)

**Результаты.** Заболевания ЖКТ и ГЭС были выявлены у 50,9% больных БА и у 53% больных ХОБЛ. Выявленные заболевания оказались одними из наиболее частых спутников или осложнений из всех форм внелегочных висцеральных патологических процессов, имевшихся у этих больных (наряду с ИБС, гипертонической и мочекаменной болезнью). Средний возраст больных БА составил 63,3 года, больных ХОБЛ – 73 года. 2/3 из них были мужчины. Заболевания ПС были представлены традиционными формами. Лидирующее положение принадлежало хроническому гастриту (22,9% при БА и 22,3% при ХОБЛ). Частота других заболеваний оказалась в 1,5–5 раз меньше (табл. 1) Эти формы были и при БА, и при ХОБЛ. Показатели были близки к уровню заболеваний ПС в популяции. Эти патологические процессы создавали три клинических варианта ситуации взаимного отягощения: с патологическими процессами только в ЖКТ, с патологическими процессами только в ГЭС и с сочетанными патологическими изменениями этих органов.

Доминирующим вариантом и при БА, и при ХОБЛ был третий вариант: если первый был отмечен в 24,8 и 12,1% соответственно при БА и ХОБЛ), а второй – в 26,9 и 36,2%, то третий наблюдался у 48,2 и 51,7% больных. Оказалось, что заболевания ПС и при БА и, особенно при ХОБЛ, наиболее характерны для мужчин, больных старше 60 лет, с длительностью заболеваний легких более 10 лет, средне-тяжелого и тяжелого течения, с гормонозависимостью. У больных атопической БА патология ЖКТ наблюдалась в 2 раза чаще, чем при инфекционно-зависимой форме заболевания, что подтверждало роль аллергии в ее генезе. Формирование синдрома взаимного отягощения создавало условия для более тяжелого течения БА (ХОБЛ) и затяжного и тяжелого течения патологии ЖКТ и ГЭС. Полноту обследования для диагностики заболеваний ПС определяла их манифестность. ЭФГДС, УЗИ, гистологические исследования, в т.ч. на хеликобактер, подтверждало подозрения в 80–90% наблюдений.

\* Саратов, Военно-медицинская академия

Особенности клинического течения заболеваний ЖКТ и ГБС у больных БА и ХОБЛ сводились к их малосимптомности, к сочетанности с клиникой основного заболевания, к большей инертности по сравнению с темпом течения обострения БА и ХОБЛ. Оценка взаимосвязи БА и ХОБЛ с заболеваниями ПС на патогенетическом уровне потребовала разработки критериев [1–2]. Среди критериев патогенетической связи патологии ПС и при БА, и при ХОБЛ значение имели соотношение сроков их развития относительно друг друга, соотношение времени обострения этих заболеваний и их обратимость, преобладающее значение факторов риска, связанных с течением легочных заболеваний либо характерных для ЖКТ и ГБС, острота течения, аллергическая настроенность, интенсивность курения.

Таблица 2

**Результаты сопоставления выраженности лабораторных нарушений при БА и ХОБЛ, сочетанных с патологией ПС (%)**

Показатели	БА, n=286		ХОБЛ, n=356		Разница в%
	абс	%	абс	%	
ЛИИ (>2,1)8	52/98	53,1	69/167	41,3	- 11,8 p=0,003*
Глюкоза (>6,23 ммоль/л)	84/247	34,0	87/335	25,9	- 7,1, p=0,01*
Холестерин (>6,2 ммоль/л)	58/152	38,2	39/131	29,8	-8,4 p=0,02
АЛТ (>40Ел)	39/269	14,5	44/348	12,6	-1,9
АСТ (>38Ел)	37/269	13,8	51/348	14,7	+1,9
Фибриноген (>4,0г/л)	20/90	22,2	40/114	35,1	+12,9 p=0,0003*
Ig A (>3,4г/л)	2/63	3,2	13/84	15,5	+12,3 p=0,0003*
Ig E (> 200г/л)	41/66	62,1	7/23	30,4	-31,7 p=0,0001*
ЦИК (>90ед)	14/59	23,7	15/75	20,0	-3,7
Креатинин (>146мкмоль/л)	13/244	5,3	15/308	4,9	-0,4
Триглицериды (>2,57 ммоль/л)	4/38	10,5	12/54	22,2	+11,7 p=0,0001*
Эозинофилы(>6%)	8/98	8,2	15/167	8,9	+ 0,7
С-РБ (>8 ед.)	8/27	29,6	15/33	45,5	+15,9 p=0,0001*

Преобладание положительных признаков говорило в пользу связи процессов, отрицательных – об ее отсутствии. Чем выше степень связи, тем чаще возникновение патологии ЖКТ и ГБС можно было рассматривать как осложнение легочного заболевания и тем актуальней становились задачи их диагностики и лечения. Чем независимей были составляющие звенья патологии, чем менее активными оказывались их проявления, тем меньше была необходимость в их диагностике и коррекции. Альтернативный характер выбора позволял с относительной надежностью констатировать две группы изменений: патогенетически связанных и не имеющих патогенетической связи с БА (ХОБЛ), предшествующих и интеркуррентных. К числу патогенетически связанных с заболеваниями легких (по типу их осложнений) нами были отнесены ГЭРБ, симптоматические язвы и эрозии желудка и 12-перстной кишки, функциональные расстройства желудка, дискинезия желчевыводящих путей и т.д. К предшествующим – холециститы, колиты. К интеркуррентным – редкие случаи лекарственных поражений. Первая группа в общей структуре патологии составила 20%, вторая – 70%. Часть изменений не имела определенной характеристики. Патология ПС при БА и ХОБЛ характеризовалась значительной общностью, проявляясь близкой частотой и структурой заболеваний (табл. 2), сходством демографических и нозологических характеристик, однозначностью критериев клинико-патогенетической группировки, сходством основных факторов риска и методологии диагностических и терапевтических подходов. Особенности патологии ПС отражали особенности БА и ХОБЛ и сводились к большей роли аллергии, рефлюксных и эрозивно-язвенных процессов в гастродуоденальной зоне при БА и к определяющей роли длительного курения, эндогенной интоксикации, необратимой обструкции бронхов и легочного сердца при ХОБЛ. Очевидно отсутствие существенных отличий и сравниваемых лабораторных показателей при БА и ХОБЛ. И это подтверждало доминанту общности патологии ПС при таких, казалось бы, различных заболеваниях. Следует отметить, что при весьма частом превышении нормы таких показателей как ЛИИ и уровень фибриногена (к этому следует добавить значительную частоту лейкоцитоза, а также С-РБ, подтверждающих значение общевоспалительного процесса), глюкозы, холестерина и триглицеридов крови, АЛТ и АСТ, говорящих о патологии печени, Ig A, M, E и ЦИК, отражающих иммунологические нарушения, статистически достоверная разница относилась лишь к частоте эози-

нофилии мокроты и Ig E при БА и к частоте высокой концентрации фибриногена, триглицеридов, Ig A и С-РБ при ХОБЛ.

Таблица 3

**Сопоставление общих и общеклинических показателей при БА и ХОБЛ, сочетанных с патологией ПС (%)**

Показатели	БА, n=286	ХОБЛ, n=356	Разница
Мужчин	52,7	75,0	+22,3p=0,00001*
Старше 70 лет	30,6	57,6	+27,0p=0,00001*
Заболевания ПС в ремиссии	79,6	77,1	-2,8
В обострении	20,4	22,9	+ 2,5
Развитие на фоне заболеваний легких	16,4	13,4	-3,0
По типу осложнений	11,7	15,3	-3,6
Без обострения на фоне заб-я легких	71,3	76^	+ 5,0
С обострением на фоне заб-я легких	18,4	19,2	+ 0,8
Сочетание обострения патологии ПС и обострения заболевания легких	20,5	17,8	-2,8
ДН II-III ст.	48,2	46,0	-1,8
Легочно-сердечная недостаточность	8,8	13,2	+ 4,4
Внеаллергическая аллергия	433	6,1	37,2 p=0,00001*
Эозинофилия крови	19,4	19,3	-0,1
Эозинофилия мокроты	30,1	9,1	-21,0 p=0,0001*
Положительный бронхотест	97,6	29,6	68,2 p=0,00001*
Пероральные системные ГКС	14,0	3,5	-11,5 p=0,0001*
Фактор курения	30,0	88,0	+58,0 p=0,0001*
% подтверждения хеликобактера	72,7	46,1	-26,8p=0,01*
Лечение заб-й ПС	47,2	42,6	-5,4

Сравнительный анализ патологии ПС при БА и ХОБЛ выявил общность в клиническом течении, симптоматологии, диагностической доказательности, системности поражения, терапевтических подходах и прогнозе (табл. 3). Заболевания ЖКТ и ГБС (спутники болезней легких) испытывали неблагоприятные влияния последних – интоксикации, аллергии, нарушений гемодинамики, длительного применения пероральных медикаментозных средств, в частности ГКС, что сказывалось на характере их течения, обостряя и изменяя его. При этом, оставаясь патологией «второго плана», непрофильной для пульмонологического стационара, она оказывалась терапевтически обделенной. Было отмечено значение аллергии при БА, особенно легкой и средней тяжести. С частотой внеаллергической аллергии, иммуноглобулинемии E коррелировала частота эрозивно-язвенных поражений желудка, симптоматических язв. При ХОБЛ эта связь была реже, но имела. Длительная интоксикация, определяемая по итогам оценки мокроты, по нарастанию лейкоцитоза, ЛИИ, ускорению СОЭ, по уровню С-РБ и фибриногемии была характерна для ХОБЛ и лежала в основе (суб-) атрофических процессов в слизистых желудка и 12-перстной кишки. Эти явления отмечались и при БА за счет ее сочетания с фоновым бронхитом.

Возможности обследования и лечения больных БА и ХОБЛ с заболеваниями ЖКТ и ГБС в практике ведения этих больных в условиях пульмонологического отделения оказываются меньшими, чем в специализированном гастроэнтерологическом стационаре [3]. Это было обусловлено вниманием лечащих врачей (и самих больных) к проблемам БА и ХОБЛ и вытеснение диагностических и терапевтических решений в отношении заболеваний ПС, некомплексностью терапевтической коррекции гастроэнтерологических заболеваний даже тогда, когда она назначалась, неполнотой средств контроля эффективности мер коррекции, материальными соображениями, неназначением средств коррекции. Возможны два алгоритма гастроэнтерологического обследования больных БА и ХОБЛ [2]. Первый, при предварительном догоспитальном обследовании, преследует контрольные цели, второй, без предварительного обследования, предполагает его проведение после устранения обострения БА и ХОБЛ с контролем перед выпиской. Тактика коррекции заболеваний ПС при БА и ХОБЛ имеет три варианта: с проведением минимальной по объему и профилактической по назначению коррекции при ремиссии; с курсовым применением симптоматической терапии при умеренном обострении; с проведением терапии, включающей полный комплекс методов лечения; в применении последнего варианта нуждаются до 40% больных астмой и ХОБЛ. Рано назначенная и полная курсовая терапия достаточна для купирования сопутствующей патологии. Сочетание БА и ХОБЛ с заболеваниями ПС требует обеспечения больных, при котором учиты-

вались бы и проблемы патологии «второго плана». Это предполагает дифференцированное ведение больных с учетом сопутствующих заболеваний и требует организационных решений.

**Выводы.** Патология ПС – один из наиболее частых и тяжелых видов внелегочной висцеральной патологии, сочетающейся с БА и ХОБЛ или осложняющей их течение, – пример формирования полиморбидной патологии, включая синдром взаимного отягощения. Она зависит от клинико-патогенетического варианта, степени тяжести, длительности и фазы течения заболеваний легких. Патологические изменения ПС у больных БА и ХОБЛ составляют две группы: патогенетически связанные с основными заболеваниями и не связанные (предшествующие – с обострением или без него и интеркуррентные).

Патология ПС при БА и ХОБЛ характеризуется общностью, что проявляется близкой частотой и структурой заболеваний, сходством демографических и нозологических характеристик, однозначностью критериев клинико-патогенетической группировки, сходством факторов риска и методологии диагностических и терапевтических подходов.

Особенности патологии ПС отражают особенности БА и ХОБЛ и сводятся к достоверно большей роли аллергии, рефлюксных и эрозивно-язвенных процессов в гастродуоденальной зоне при БА и к большей роли длительного курения, эндогенной интоксикации, необратимой обструкции бронхов и легочного сердца в генезе заболеваний ПС при ХОБЛ. Заболевания ПС у больных БА и ХОБЛ требуют диагностической и прогностической оценки, терапевтической и профилактической коррекции, дифференцированных в зависимости от тяжести патологии и ее последствий. Это выдвигает требования к гастроэнтерологическому обеспечению пульмонологического стационара.

#### Литература

1. Гембицкий Е.В. и др. // 6 конгресс по болезням органов дыхания.– Новосибирск, 1996.
2. Кириллов С. Патология пищеварительной системы у больных бронхиальной астмой: Автореф. дис... канд. мед. наук.– Саратов, 1997.
3. Гембицкий Е. и др. // Клиническая медицина.– 2000.– № 3.– С. 54.
4. Кириллов С.М. // Сб. научных работ Сар ВМИ: Актуальные вопросы военной медицины и военно-медицинского образования.– Саратов, 2005.– С. 141–142.

УДК618.256, 618.145

ПОГРАНИЧНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ В ПРОГРАММЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Ж.Р. ГАРДАНОВА, Ю.В. КОМИССАРОВА\*

Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), в т.ч. экстракорпоральным оплодотворением (ЭКО), является актуальным. Супружеские пары, страдающие бесплодием, много лет находятся в процессе лечения, что способствует изменению соматической и психической сферы, развитию пограничных психических расстройств (ППР).

**Цель работы** – определение структуры ППР и наличие иммунологических изменений у женщин с бесплодием.

**Материал и методы исследования.** Основную группу (ОГ) составили 526 женщин с бесплодием, обратившиеся в ФГУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий» в 2004–2007 гг. в отделение ВРТ. Ср. возраст – 32,6±4,9 лет. Контроль (КГ) составили 52 фертильные женщины, обратившиеся в поликлинику центра с вопросами репродукции. По возрасту, росту-весовым и демографическим показателям ОГ и КГ были сравнимы. Методы исследования крови: иммунологические методы, анализ и определение интерферонов статуса. Интервью вели по опросникам и тестам: Бека, Спилбергер. Тестирование по уровню личностной и ситуативной тревожности –

по Спилбергеру [1]. Депрессивной тревожностью считали показатель >45 баллов, тестирование по шкале Бека [2]: <12 баллов – отсутствие депрессии, 12–20 баллов – легкая, 20–30 баллов – умеренная, >30 баллов – выраженная депрессия. Лечение бесплодия шло по стандартным схемам с использованием аналогов гонадотропин-рилизинг-гормонов, рекомбинантного фолликулостимулирующего гормона с учетом индивидуального уровня гормонов. Статобработка велась с помощью пакета SPSS, Window's XP, достоверность  $p < 0.05$  считалась значимой.

**Результаты исследования.** ППР диагностированы по критериям МКБ-10 у 295 человек, что составляет 56%. Ведущее место заняли расстройства адаптации (51,5%), тревожные расстройства (31,2%), конверсионные расстройства (7,9%), соматоформные расстройства (4,1%), шизотипические (4,1%), дистимия (1,5%). Полиморфизм тревожно-депрессивного синдрома у женщин с бесплодием в программе лечения методами ВРТ характеризовались вегетативными нарушениями, ипохондрической фиксацией. Пониженный фон настроения сопровождался вспышками раздражения, обидчивости, конфликтностью, неоправданными слезами, забывчивостью, отвлекаемостью внимания.

В эмоциональной сфере плохое настроение, чаще наблюдающееся по утрам, сопровождалось чувством тревоги и внутренней напряженностью, страхом по поводу неудачной попытки беременности. Тревога и депрессия усиливались в день переноса эмбрионов в полость матки, но максимума достигали в день сдачи теста на беременность.

В иммунном статусе отмечалось изменение субпопуляционного состава лимфоцитов в виде увеличения  $CD_3$ ,  $CD_8$  до 86% и 43% соответственно, а в контроле  $CD_3$  и  $CD_8$  составляют 65,0% и 22,1%. Нарушение функционирования проявлялось в дисиммуноглобулинемии, то есть в увеличении содержания Ig M до 3,1 г/л, по сравнению с контролем (1,8 г/л).

При изучении интерферонового статуса нарушение функционирования данной системы также наблюдалось у большинства женщин в виде снижения ИФН- $\gamma$  до 12 Е/мл и ИФН- $\alpha$  до 25 Е/мл, что говорит о развитии интерферондефицитного состояния (в контроле – 24 Е/мл и 60 Е/мл соответственно). Рост уровня циркулирующего интерферона до 6 Е/мл свидетельствует о напряженности данной системы.

Женщины с бесплодием в 56% случаев страдают ППР. На первый план выступают расстройства приспособительных реакций адаптации, на второй – тревожно-депрессивные расстройства. Нарушения в психической сфере приводит к изменениям в иммунологической системе. Показатели личностной и ситуативной тревожности (в баллах) в ОГ при первом тестировании были 48/46, втором – 47/45. В КГ – 36/33 и 32/30. Показатели личностной и ситуативной тревожности у женщин с бесплодием были выше на 11–13 баллов. Женщины ОГ по показателям по шкале Бека оценили свое состояние в 23,2±3,2 балла.

Особенностью тревожно-депрессивных расстройств у женщин ОГ является сниженное настроение в сочетании с соматоневрологическими нарушениями, а также наличие фобий с неуверенностью в наступлении беременности, гипертрофирующимися в сознании, с тревогой за свое материнское будущее. Гипотимия сочетается с опасениями за свое здоровье, за «качество» эмбрионов, имплантацию и рост плода, ипохондрическими фобиями, сенестопатиями.

ППР ведут к изменениям в иммунологической системе, проявляющимися в росте субпопуляционного состава лимфоцитов  $CD_3$ ,  $CD_8$ , дисиммуноглобулинемии, снижении ИФН- $\gamma$  и ИФН- $\alpha$ , что говорит о развитии интерферондефицитного состояния, что влияет на эффективность лечения методами ВРТ.

#### Литература

1. Вассерман Л.И., Щелкова О.Ю. Медицинская психодиагностика.– СПб, 2003.– С. 331–335
2. Ader R, et al. // Academic Press New York.– 1991.– P. 13.

\* ФГУ «НЦ акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий»