

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС БЕРЕМЕННЫХ С МАЛЫМИ АНОМАЛИЯМИ СЕРДЦА НА ФОНЕ МНОГОФАКТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Новицкая Т. В., Егорова Т. Ю., Вакульчик В. Г., Гуляй И. Э.

*Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Реферат. Исследования последних лет показывают, что психоэмоциональные нарушения у женщин репродуктивного возраста могут быть обусловлены многофакторными нарушениями соединительной ткани. Своевременное выявление таких нарушений у пациенток группы резерва родов и беременных способствует выбору рациональной тактики ведения беременности, проведению профилактических мероприятий и выбору метода родоразрешения.

Обследовано 228 беременных. Основную группу составили 125 пациенток с малыми аномалиями сердца на фоне многофакторных нарушений (дисплазии) соединительной ткани, группу сравнения — 103 пациентки без признаков дисплазии. Выполнено определение уровня магния в сыворотке крови и в эритроцитах (фотометрия с титановым желтым). Проведено обследование по шкале самооценки Спилбергера — Ханина. Установлено, что пациентки с многофакторными нарушениями соединительной ткани имеют достоверно более высокий уровень личностной и ситуационной тревожности на фоне снижения концентрации внутриклеточного магния.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, беременность, малые аномалии сердца, магний, личностная тревожность, ситуационная тревожность.

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в изучении этиологии, патогенеза, диагностики и лечения акушерской патологии, данная проблема все еще остается одной из самых актуальных и наиболее значимых социальных проблем. Вопрос охраны здоровья матери и ребенка на сегодняшний день решается с учетом профилактической направленности здравооо-

рания. В настоящее время большое внимание уделяется влиянию психоэмоционального состояния женщины на репродуктивную функцию, течение беременности и перинатальные исходы [1, 2]. У практически здоровых женщин беременность является в некотором смысле «стресс-тестом». Большинство беременных подвержены эмоциональным перепадам, так

как ожидание ребенка сопряжено с изменениями как физическими, так и эмоциональными [2]. В основе психоэмоциональных нарушений у пациенток репродуктивного возраста зачастую лежат многофакторные нарушения (дисплазия) соединительной ткани [3]. Дисплазия соединительной ткани — это генетически обусловленный системный прогрессивный процесс, основу которого составляют нарушения биосинтеза или деградация волокнистых структур соединительной ткани, ведущие к формированию разнообразных клинико-функциональных нарушений органов и систем [3]. Фенотипические и висцеральные проявления при дисплазии соединительной ткани разнообразны и зависят от вариации генетических дефектов, характера и выраженности нарушений фибриллогенеза, а также преимущественной локализации в органах и тканях неполноценных компонентов матрикса [4, 5]. Наиболее характерные клинические проявления дисплазии — скелетные изменения, изменения со стороны кожи, мышечной системы, патология суставов. Патология органов зрения: одно из самых частых проявлений ДСТ, представлено миопией различной степени, дислокацией хрусталика, увеличением длины глазного яблока, плоской роговицей, синдромом голубых склер. Наиболее частым висцеральным маркером многофакторных нарушений соединительной ткани являются поражения сердечно-сосудистой системы, которые весьма разнообразны и нередко определяют прогноз: пролапсы клапанов сердца, аномальные хорды. Поражение сосудов проявляется аневризматическими расширениями артерий среднего и мелкого калибра и очень часто — варикозным расширением вен нижних конечностей. С патологией почек связывают нефроптоз и реноваскулярные изменения. К неврологическим симптомам дисплазии относят как разнообразные проявления вертеброгенного синдрома, так и психовегетативные нарушения, астенический синдром, ухудшение переносимости физических и психоэмоциональных нагрузок [3, 4]. Ранняя диагностика и прогнозирование возможных осложнений беременности и родов, выбор рациональной тактики ведения беременности, проведение профилактических мероприятий и выбор метода родоразрешения являются основой безопасного материнства [6]. Стабильное эмоциональное состояние является необходимым условием сохранения здоровья беременной. Это делает актуальным вопрос о необходимости подготовки к беременности и ее ведению комплексно: с медицинской и с психологической точек зрения, с учетом пси-

хоэмоционального статуса женщины, личностных, социальных и семейных особенностей, учитывая закономерности медицинской психологии.

Цель работы — определение влияния многофакторных нарушений соединительной ткани и концентрации магния на психоэмоциональный статус беременных.

Материалы и методы. Для оценки влияния многофакторных нарушений соединительной ткани на психоэмоциональный статус беременных проведено проспективное, когортное, рандомизированное исследование. Критерии включения в исследование: наличие малых аномалий сердца и не менее 4 признаков многофакторных нарушений соединительной ткани. Критерии невключения: отказ от проведения дополнительных методов обследования, выбытие из исследования по различным обстоятельствам. Согласно критериям включения и невключения обследовано 228 женщин. Для оценки влияния дисплазии соединительной ткани на психоэмоциональный статус были сформированы 2 группы пациентов. Основную группу составили 125 пациентов, у которых на этапе обследования были выявлены малые аномалии сердца и не менее 4 фенотипических признаков дисплазии. Группу сравнения составили 103 беременных без признаков дисплазии. Проведен анализ данных первичной медицинской документации (амбулаторно-поликлинической, индивидуальных карт беременной, историй родов). Обследование пациенток включало общее клинико-лабораторное обследование, в том числе определение уровня магния в сыворотке крови и в эритроцитах (фотометрия с титановым желтым). Забор крови для исследования производился из локтевой вены утром натощак в сроке беременности 7–10 недель. Референтным уровнем магния в сыворотке крови принят 0,7–1,05 ммоль/л, в эритроцитах 1,65–2,65 ммоль/л. Обследование по шкале самооценки Спилбергера — Ханина в сроке беременности 7–10 недель. Шкала тревоги Спилбергера (State-Trait Anxiety Inventory — STAI) является информативным способом самооценки уровня ситуационной тревожности в данный момент (реактивная тревожность) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека) [7]. Шкала разработана Ч. Д. Спилбергером и адаптирована Ю. Л. Ханиным. Тест состоит из 2 опросников по 20 вопросов в каждом. Состояние реактивной (ситуационной) тревоги возникает при попадании в стрессовую ситуацию и характеризуется субъективным дискомфортом, напряженностью, беспокойством и вегетативным возбуждением. Это состояние отличается неу-

стойчивостью во времени и различной интенсивностью в зависимости от силы воздействия стрессовой ситуации. Таким образом, значение итогового показателя по данной подшкале позволяет оценить не только уровень актуальной тревоги, но и определить, находится ли пациент под воздействием стрессовой ситуации и какова интенсивность этого воздействия на него. Личностная тревожность представляет собой конституциональную черту, обуславливающую склонность воспринимать угрозу в широком диапазоне ситуаций. При высокой личностной тревожности каждая из этих ситуаций будет обладать стрессовым воздействием на субъекта и вызывать у него выраженную тревогу. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями. Сопоставление результатов по обеим подшкалам дает возможность оценить индивидуальную значимость стрессовой ситуации для пациента.

Полученные данные обработаны с использованием программ Statistica 10.0 для

Windows серийный № AXAR207F394425FA-Q (StatSoft, Inc., США). Использовались методы непараметрической статистики: расчет медианы (Me), 25 процентиля (25 %), 75 процентиля (75 %), сравнение групп осуществлялось с использованием критерия Mann — Whitney (U; p). Доверительный интервал рассчитывался для 95%-й вероятности. Сравнение долей осуществлялось угловым преобразованием Фишера (двусторонний критерий), при множественных сравнениях использована поправка Holm-Bonferroni. Анализ связи между количественными параметрами осуществляли с использованием коэффициента корреляции Спирмена. Статистически значимым уровнем считали $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Обе группы обследованных были сопоставимы по возрасту. Возраст женщин основной группы составил 28 (25; 31) лет и статистически значимо не различался с возрастом женщин группы сравнения 28 (24; 33) $p = 0,94$.

В таблице 1 представлен уровень личностной тревожности у беременных обследованных групп.

Таблица 1 — Личностная тревожность у пациентов обследованных групп

Показатель	Группа сравнения (n = 103)			Основная группа (n = 125)			Уровень статистической значимости, p
	n	%	ДИ %	n	%	ДИ %	
Низкий	91	88,3	82,1–94,5	66	52,8	44,0–61,5	<0,0001
Умеренный	9	8,7	3,3–14,1	38	30,4	22,3–38,5	<0,0001
Высокий	3	2,9	0,0–6,1	21	16,8	10,2–23,3	<0,0001

Из данных таблицы 1 следует, что низкий уровень личностной тревожности достоверно чаще отмечался у пациентов группы сравнения, в то время как умеренный и высокий уровень личностной тревожности характерен для беременных основной группы.

Концентрация внутриклеточного и сывороточного магния при различном уровне личностной тревожности у беременных с малыми аномалиями сердца на фоне многофак-

торных нарушений соединительной ткани отражена в таблице 2. Так как высокий уровень личностной тревожности был выявлен в группе сравнения в небольшом количестве наблюдений (данные таблицы 1), решено разделить пациентов основной группы на две подгруппы: подгруппа 1 — пациенты с низким уровнем личностной тревожности; подгруппа 2 — пациенты с высоким и умеренным уровнем тревожности.

Таблица 2 — Уровень личностной тревожности и концентрация сывороточного и внутриклеточного магния у пациентов обследованных групп, ммоль/л

Концентрация магния	Группа сравнения (n = 103)			Основная группа (n = 125)			Уровень статистической значимости, p
	Me	25 %	75 %	Me	25 %	75 %	
Низкий уровень личностной тревожности							
	n = 91			n = 66			
Mg сыворотки	1,04	0,78	1,25	1,05	0,7	1,28	=0,98
Mg эритроцитов	1,94	1,72	2,23	1,88	1,46	2,17	=0,33

Окончание табл. 2

Концентрация магния	Группа сравнения (<i>n</i> = 103)			Основная группа (<i>n</i> = 125)			Уровень статистической значимости, <i>p</i>
	Ме	25 %	75 %	Ме	25 %	75 %	
Умеренный и высокий уровни личностной тревожности							
	<i>n</i> = 12			<i>n</i> = 59			=0,28
Mg сыворотки	1,04	0,79	1,27	0,92	0,66	1,16	
Mg эритроцитов	1,86	1,33	2,06	1,20	0,99	1,43	<0,0004
	<i>P</i> ¹⁻² сыворотка = 0,80 <i>P</i> ¹⁻² эритроциты = 0,32			<i>P</i> ¹⁻² сыворотка = 0,29 <i>P</i> ¹⁻² эритроциты = 0,001			

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что уровень магния у пациентов обеих групп достоверно не отличался при низком уровне личностной тревожности. При высоком и умеренном уровне личностной тревожности концентрация внутриклеточного магния была достоверно ниже у пациентов основной группы. При сравнении концентрации магния у пациентов основной группы с различной

степенью личностной тревожности установлено, что концентрация магния в эритроцитах была достоверно ниже у пациенток с умеренной и высокой тревожностью, в то же время в группе сравнения достоверных отличий не было.

Результаты анализа связи между концентрацией магния уровнем личностной тревожности (в баллах) отражены в таблице 3.

Таблица 3 — Корреляция уровня личностной тревожности (в баллах) и концентрации сывороточного и внутриклеточного магния у пациентов обследованных групп, ммоль/л

Концентрация магния	Mg сыворотки	Mg эритроцитов	Уровень личностной тревожности	Уровень статистической значимости, <i>p</i>
Группа сравнения (<i>n</i> = 103)				
Mg сыворотки	1,0	0,195	-0,0133	>0,005
Mg эритроцитов	0,195	1,0	-0,148	>0,005
Основная группа (<i>n</i> = 125)				
Mg сыворотки	1,0	0,107	-0,079	>0,005
Mg эритроцитов	0,107	1,0	-0,611	<0,005

Как следует из данных таблицы 3, выявлена достоверная корреляционная связь между концентрацией внутриклеточного магния и выраженностью личностной тревоги у всех обследованных. В группе сравнения не установлена корреляционная связь между уровнем личностной тревожности и концентрацией магния в эритроцитах, а в основной группе отмечена достоверная корреляция.

Состояние реактивной (ситуационной) тревоги возникает при попадании в стрессовую ситуацию и отличается неустойчивостью во времени, различной интенсивностью в зависимости от силы воздействия стрессовой ситуации. Уровень ситуационной тревожности у пациентов обеих групп представлен в таблице 4.

Таблица 4 — Ситуационная тревожность у пациентов обследованных групп

Уровень ситуационной тревожности	Группа сравнения (<i>n</i> = 103)			Основная группа (<i>n</i> = 125)			Уровень статистической значимости, <i>p</i>
	<i>n</i>	%	ДИ %	<i>n</i>	%	ДИ %	
Низкий	84	81,5	74,0–89,0	57	45,6	36,9–54,3	<0,001
Умеренный	17	16,5	9,3–23,7	58	47,1	38,3–55,8	<0,001
Высокий	2	1,9	0,0–4,5	10	8,0	3,2–12,8	<0,026

Из данных таблицы 4 следует, что низкий уровень ситуационной тревожности достоверно чаще отмечался у пациентов группы срав-

нения, в то время как умеренный и высокий уровень характерен для беременных основной группы.

В таблице 5 представлена концентрация внутриклеточного и сывороточного магния при различном уровне ситуационной тревожности

у беременных с малыми аномалиями сердца на фоне многофакторных нарушений соединительной ткани.

Таблица 5 — Уровень ситуационной тревожности и концентрация сывороточного и внутриклеточного магния у пациентов обследованных групп, ммоль/л

Концентрация магния	Группа сравнения (n = 103)			Основная группа (n = 125)			Уровень статистической значимости, p
	Me	25 %	75 %	Me	25 %	75 %	
Низкий уровень ситуативной тревожности							
Mg сыворотки	1,04	0,79	1,28	1,04	0,70	1,26	=0,54
Mg эритроцитов	1,92	1,66	2,20	1,60	1,34	2,00	<0,002
Умеренный уровень ситуационной тревожности							
Mg сыворотки	1,00	0,72	1,12	0,92	0,59	1,20	=0,68
Mg эритроцитов	2,04	1,89	2,21	1,28	1,01	1,89	<0,0003
Высокий уровень ситуационной тревожности							
Mg сыворотки	1,05	0,85	1,24	1,03	0,76	1,36	=0,91
Mg эритроцитов	1,53	1,20	1,86	1,43	1,02	1,86	=0,91

Данные таблицы 5 показывают, что концентрация магния в сыворотке крови у пациентов обеих групп достоверно не отличалась при любом уровне ситуационной тревожности. Тогда как концентрация внутриклеточного магния была достоверно ниже у пациентов

основной группы при низком и умеренном уровне тревоги.

Результаты анализа связи между концентрацией магния уровнем ситуационной тревожности (в баллах) отражены в таблице 6.

Таблица 6 — Корреляция уровня ситуационной тревожности (в баллах) и концентрации сывороточного и внутриклеточного магния у пациентов обследованных групп, ммоль/л

Концентрация магния	Mg сыворотки	Mg эритроцитов	Уровень ситуационной тревожности	Уровень статистической значимости, p
Группа сравнения n = 103				
Mg сыворотки	1,0	0,195	-0,0003	>0,05
Mg эритроцитов	0,195	1,0	-0,019	>0,05
Основная группа n = 125				
Mg сыворотки	1,0	0,107	0,02	>0,05
Mg эритроцитов	0,107	1,0	-0,202	<0,05

Анализ данных таблицы 6 показывает, что концентрация Mg сыворотки существенно не влияет на уровень ситуационной тревожности в обеих группах. Достоверная отрицательная корреляционная связь внутриклеточного Mg и ситуационной тревожности в основной группе свидетельствует, что снижение содержание Mg эритроцитов повышает ситуационную тревожность.

Заключение. Исследование влияния многофакторных нарушений соединительной ткани и уровня магния в сыворотке крови и в

эритроцитах на психоэмоциональный статус беременных позволяет сделать следующие выводы:

1. Пациенты с многофакторными нарушениями соединительной ткани имеют достоверно более высокий уровень личностной и ситуационной тревожности.

2. Установлено, что повышение уровня тревожности связано со снижением концентрации внутриклеточного магния, не выявлено достоверного влияния содержания магния в сыворотке крови на уровень тревожности.



3. Беременным с многофакторными нарушениями соединительной ткани необходим персонализированный подход, углубленное обследование, оценка психоэмоционального статуса и психологическое сопровождение во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

Список цитированных источников

1. Кадурина, Т. И. Дисплазия соединительной ткани. Руководство для врачей / Т. И. Кадурина, В. Н. Горбунова. — СПб. : Элби, 2009. — 714 с.
2. Диагностика и лечение наследственных и многофакторных нарушений соединительной ткани : национальные клинические рекомендации / Белорус. науч. о-во кардиологов, Белорус. гос. мед. ун-т ; авт.-разраб.: Е. Л. Трисветова [и др.]. — Минск : ДокторДизайн, 2015. — 59 с.
3. Скрицкая, Т. В. Особенности психологического реагирования и системы ценностных ориентаций женщин в период беременности / Т. В. Скрицкая, Н. В. Дмитриева. — Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2002. — 96 с.
4. Тютюнник, В. Л. Психоэмоциональные расстройства при беременности. Необходимость их коррекции / В. Л. Тютюнник, О. И. Михайлова, Н. А. Чухарева // Российский медицинский журнал. — 2009. — Т. 17, № 20. — С. 1386–1388.
5. Козинова, О. В. Беременность и роды у больных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / О. В. Козинова // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2007. — Т. 6, № 1. — С. 66–69.
6. Маслова, В. Э. Психологическое состояние женщины в период беременности / В. Э. Маслова // Молодой ученый. — 2018. — № 21(207). — С. 454–455.
7. Гребень, Н. Ф. Психологические тесты для профессионалов / Н. Ф. Гребень. — Минск : Современная школа, 2007. — 496 с.

Psychoemotional status of pregnant women with minor heart abnormalities and multifactorial connective tissue disorders

Novitskaya T. V., Egorova T. Y., Vaculchik V. G., Gulyaj I. E.

Grodno State Medical University, Grodno, Republic of Belarus

The article analyzes the psychoemotional status in pregnant women with minor heart abnormalities and connective tissue dysplasia. Examined 228 patients. Two groups of patients were formed to assess the effect of undifferentiated connective tissue dysplasia. The main group consisted of 125 patients with detected minor heart abnormalities and at least 4 phenotypic signs of undifferentiated connective tissue dysplasia identified at the stage of examination. The comparison group consisted of 103 pregnant women without undifferentiated connective tissue dysplasia signs. Patients with multifactorial connective tissue disorders have a significantly higher level of personal and situational anxiety.

Keywords: connective tissue dysplasia, pregnancy, minor heart abnormalities, magnesium, personal anxiety, situational anxiety.

Поступила 13.06.2022