

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ДИСМНОРЕИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ НА ФОНЕ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Орлова В. С., Мощная О. В., Калашникова И. В.

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия (308015, Белгород, ул. Победы, 85), e-mail: [pilot.med@mail.ru](mailto:pilot.med@mail.ru).

С целью выявления особенностей клинического течения первичной дисменореи у подростков с недифференцированной дисплазией соединительной ткани обследованы 210 девочек в возрасте 12–17 лет. Выделены две группы в зависимости от наличия (I группа, 120 пациенток) или отсутствия (II группа, 90 пациенток) недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Установлено, что у 90,9±2,6 % пациенток I группы дебют дисменореей состоялся в течение первых двух лет после менархе – периоде становления менструальной функции. Показано, что у пациенток I группы балльные индексы опросника McGill Pain Questionnaire, отражающие интенсивность болевых ощущений, выраженность сенсорных и аффективных реакций, статистически значимо выше, чем у пациенток II группы, при этом во внутренней картине восприятия болевых ощущений отмечено преобладание эмоционального компонента. Среди пациенток I группы 52,5±4,6 % имели высокий уровень реактивной тревожности, 76,7±3,9 % – высокий уровень личностной тревожности. Вегетативная дисфункция выявлена у всех пациенток I группы и в 89,2±2,8 % случаев носила симпатическую направленность. Результаты исследования доказывают, что системная патология, связанная с дисплазией соединительной ткани, утяжеляет клиническое течение первичной дисменореи в подростковом возрасте, что дает основание дифференцированно подходить к лечебно-диагностическому алгоритму.

Ключевые слова: девочки-подростки, первичная дисменорея, недифференцированная дисплазия соединительной ткани.

## CLINICAL FEATURES OF PRIMARY DYSMENORRHEA FOR TEENAGE GIRLS ON THE BACKGROUND OF UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Orlova V. S., Motsnaya O. V., Kalashnikova I. V.

National Research University «Belgorod State University», Belgorod, Russia (308015, street Pobeda 85), e-mail: [pilot.med@mail.ru](mailto:pilot.med@mail.ru).

The purpose of the research is to find out the features of a clinical current of primary dysmenorrhea of teenage girls with undifferentiated connective tissue dysplasia. 210 girls at the age of 12–17 with primary dysmenorrhea were surveyed. Two groups were determined according to existence (the I group, 120 patients) or absence (the II group, 90 patients) of undifferentiated connective tissue dysplasia. It was established that about 90,9±2,6 % of patients of the I group had the debut of a dysmenorrhea in the period of formation the menstrual function – within the first 2 years after a menarche. It is shown that patients of the I group have ball indexes reflecting intensity of painful feelings, expressiveness of touch and affective reactions of a McGill Pain Questionnaire is statistically much more than in the other group. In an internal picture of perception of painful feelings a prevalence of an emotional component is noted. It is noticed that for patients of the I group high level of reactive (52,5±4,6 %) and personal (76,7±3,9 %) uneasiness is typical. Vegetative dysfunction is revealed at all patients of the I group and in 89,2±2,8 % of cases it had the sympathetic orientation. The results of this research prove that the systemic pathology connected with a connective tissue dysplasia, makes the clinical current of primary dysmenorrhea at teenage age heavier that gives the opportunity to approach the medical diagnostic algorithm differentially.

Key words: teenage girls, primary dysmenorrhea, undifferentiated connective tissue dysplasia

### Введение

В ювенильной гинекологии среди заболеваний, сопровождающихся болевым синдромом, лидирует первичная дисменорея, в основе формирования которой, с позиций современной доказательной медицины, лежит нарушение синтеза или обмена

арахидоновой кислоты и ее биологически активных продуктов метаболизма – эйкозаноидов при отсутствии морфологических изменений со стороны органов малого таза [7]. Современные представления о боли рекомендуют учитывать в равной степени субъективную оценку ее интенсивности и индивидуальные особенности восприятия болевых ощущений [6]. В подростковом возрасте наряду с интенсивностью болевых ощущений именно психоэмоциональные и нейровегетативные нарушения, сопровождающие первичную дисменорею, в значительной степени определяют влияние на качество жизни подростков. Характер и степень выраженности указанных нарушений во многом зависят от исходного функционального состояния систем организма пациентки. Особенно это важно учитывать при уже имеющихся отклонениях в состоянии здоровья, ярким примером которых являются пациентки с дисплазией соединительной ткани, для которой подростковый период 10–14 лет является «критическим» в связи с тем, что в этом возрасте наблюдается нарастание клинических признаков от доброкачественных субклинических форм до развития полиорганной и полисистемной патологии. В связи с этим **цель настоящего исследования** – выявить особенности клинического течения первичной дисменореи у девочек-подростков с недифференцированной дисплазией соединительной ткани.

#### **Материалы и методы исследования**

Обследованы 210 девочек-подростков с первичной дисменореей, верифицированной по общепринятым стандартам. Все пациентки были разделены на две группы в зависимости от наличия (I группа, 120 пациенток, средний возраст  $15,1 \pm 1,4$  лет) или отсутствия (II группа, 90 пациенток, средний возраст  $15,2 \pm 1,3$  лет) недифференцированной дисплазии соединительной ткани [2]. Для самооценки болевого синдрома был использован опросник McGill Pain Questionnaire (MPQ) [8] в русскоязычной адаптации В. В. Кузьменко и соавт. (1986) [3]. В отличие от традиционно используемой при дисменорее визуально-аналоговой шкалы, выбранный нами метод дал возможность подойти к диагностике болевого синдрома комплексно – наряду с интенсивностью (эвалюативная шкала) охарактеризовать восприятие боли в терминах механических, термических, пространственных и временных параметров (сенсорная шкала) и индивидуальную поведенческую реакцию на болевые ощущения (аффективная шкала). Шкалы опросника представлены сгруппированными наборами стандартных слов-дескрипторов, среди которых пациентке предлагалось выбрать те слова, которые наиболее точно отражали переживаемые ею болевые ощущения. Слова в группах имеют сходное смысловое значение, но различаются по степени выраженности передаваемого ими болевого ощущения, с учетом которой им присваивается ранг в баллах от 1 до 5. Результаты оценивали в виде индекса числа дескрипторов – общего числа выбранных слов и рангового

индекса боли – суммы баллов выбранных слов. Состояние вегетативной нервной системы изучали по стандартизированным таблицам А. М. Вейна с соавт. (2003) и индексу Кердо [1]. Оценку психоэмоционального статуса проводили путем тестирования по методике, разработанной Ch. D. Spielberger и адаптированной совместно с автором Ю.Л. Ханиным (1976, 1981), которая позволяет не только установить уровень тревожности, но и дифференцировать тревожность как эмоциональную реакцию в конкретной ситуации или как свойство характера личности [5]. Значения представлены в виде  $M \pm m$ , где  $M$  – среднее арифметическое,  $m$  – ошибка среднего арифметического. Для статистической обработки результатов исследования использовали программу «STATISTICA 6.0», вероятность справедливой нулевой гипотезы ( $p$ ) принимали при 5 % уровне значимости ( $p < 0,05$ ).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

У пациенток I группы появление первого эпизода дисменореи в течение первых двух лет после менархе встречалось чаще, чем у девочек II группы ( $90,8 \pm 2,6$  % и  $54,4 \pm 5,2$  %;  $p < 0,001$ ). Среди них дисменорея с менархе выявлена у каждой четвертой ( $24,2 \pm 3,9$  %) пациентки I группы и каждой пятой ( $20,0 \pm 4,2$  %) – из II группы. Клинические особенности проявились в последовательности появления боли по отношению к менструальным выделениям. У подавляющего большинства девочек I группы ( $73,3 \pm 4,0$  %) боль предшествовала началу менструальных выделений, появляясь за 2–3 дня до их манифестации и нарастала по интенсивности с максимальной выраженностью в первый день цикла. У каждой шестой ( $18,3 \pm 3,5$  %) боль появлялась только к концу первого дня менструации. Во II группе до начала менструальных выделений боль появлялась в 2,5 раза реже – только у каждой третьей пациентки ( $28,9 \pm 4,8$  %;  $p < 0,001$ ). Более характерным для этой группы оказалось появление боли после начала менструации с нарастанием интенсивности в последующие дни, что мы наблюдали у  $60,0 \pm 5,2$  % пациенток ( $p < 0,001$ ). Одновременное появление боли и менструальных выделений встречалось в обеих группах практически с одинаковой частотой ( $8,3 \pm 2,5$  % и  $11,1 \pm 3,3$  %). Абдоминальная локализация болевых ощущений в три раза чаще встречалась у пациенток II группы ( $25,8 \pm 4,0$  % и  $80,0 \pm 4,2$  % соответственно;  $p < 0,001$ ). Отличительной особенностью болевого синдрома у девочек I группы оказалась высокая частота поясничной локализации боли, как самостоятельной ( $32,5 \pm 4,3$  %), так и в сочетании с абдоминальной ( $41,7 \pm 4,5$  %), чем они достоверно отличались от пациенток II группы ( $10,0 \pm 3,2$  % и  $10,0 \pm 3,2$  % соответственно;  $p < 0,001$ ). Интенсивность боли заставляла искать положение, которое облегчило бы степень страдания, однако, это не удавалось каждой второй девочке I группы ( $54,2 \pm 4,5$  %) и каждой третьей пациентке II группы ( $35,6 \pm 5,0$  %). Девочкам II группы, в отличие от пациенток I группы, чаще выбирали положение на боку с приведенными к животу бедрами ( $23,3 \pm 3,9$  % и

37,8±5,1 %) или коленно-локтевое положение с прогибанием спины (15,8±3,3 и 22,2±4,4 %; соответственно). Положение на спине с приподнятым тазовым концом чаще приносило облегчение пациенткам I группы (6,7±2,3 % и 4,4±2,2 % соответственно). Абсолютно все обследуемые указали на нарушение повседневной активности в менструальный период, но среди девочек I группы ежемесячная потеря трудоспособности встречалась чаще (82,5±3,5 % и 42,2±5,2 % соответственно;  $p<0,05$ ). Все обследуемые девочки имели опыт использования фармакологических препаратов для облегчения менструального болевого синдрома. Девочки I группы, в отличие от пациенток II группы, чаще принимали препараты каждый цикл (52,5±4,6 % и 30,0±4,8 % соответственно;  $p<0,001$ ).

После уточнения данных анамнеза была проведена самооценка менструальной боли. Для этих целей каждая девочка в менструальный период после тщательной индивидуальной методической инструкции давала самооценку менструальной боли, заполняя русскоязычный вариант опросника MPQ. При анализе результатов установлено, что у пациенток I группы отмечался более высокий уровень средних показателей суммарного рангового индекса боли (25,7±1,1 и 17,2±1,3;  $p<0,001$ ) и суммарного индекса числа дескрипторов (11,5±0,4 и 8,4±0,5;  $p<0,001$ ), что указывает на степень тяжести болевых ощущений. Детальный анализ позволил уточнить, что такая зависимость затронула каждую из трех шкал опросника MPQ. Интенсивность болевых ощущений в эвалюативной шкале ранжирована аналогично вербальным шкалам от «слабой» (1 балл) до «невыносимой» (5 баллов). Так как пациенткам необходимо было выбрать только одно слово, то индекс числа дескрипторов эвалюативной шкалы у всех обследуемых был равен 1. Основным показателем был ранговый индекс боли, среднее значение которого в I группе было статистически значимо выше, чем во II группе (3,5±0,1 и 2,8±0,1;  $p<0,001$ ). Пациенток, считающих свою менструальную боль слабой, в нашем исследовании не было. Пациентки I группы чаще всего расценивали свою боль как сильную (35,0±4,4 %), сильнейшую (38,3±4,4 %) или невыносимую (15,8±3,3 %), и лишь одна из десяти – как умеренную (10,8±2,8 %). Напротив, 48,9±5,3 % пациенток II группы считали свою боль умеренной, каждая третья – сильной (30,0±4,8 %) остальные – сильнейшей (13,3±3,6 %) и невыносимой (7,8±2,8 %). Результаты исследования по сенсорной и аффективной шкалам опросника MPQ представлены на рисунке 1, из которого наглядно видно, что девочки обеих групп чаще ( $p<0,001$ ) использовали термины аффективной, чем сенсорной шкалы. Следовательно, у всех пациенток во внутренней картине восприятия боли преобладал эмоциональный компонент. Иллюстрацией эмоциональной составляющей являются употребляемые пациентками термины, которые они выбирали для описания своего отношения к боли: чувство тревоги (49,2±4,6 % и 33,3±5,0 %), ужаса (9,2±2,6 % и 4,4±2,2 %), страха (25,8±4,0 % и 7,8±2,8 %), раздражительности (10,0±2,7

% и  $4,4 \pm 2,2$  %), отчаяния ( $6,7 \pm 2,3$  % и  $16,7 \pm 3,9$  %) и другие. Кроме того, значения средних балльных индексов по указанным шкалам в I группе выше ( $p < 0,001$ ), чем во II группе, то есть пациентки I группы выбрали большее число описательных терминов и более высокие ранги интенсивности. Это дает основание оценивать клиническое течение дисменореи у девочек с дисплазией соединительной ткани как более тяжелое.

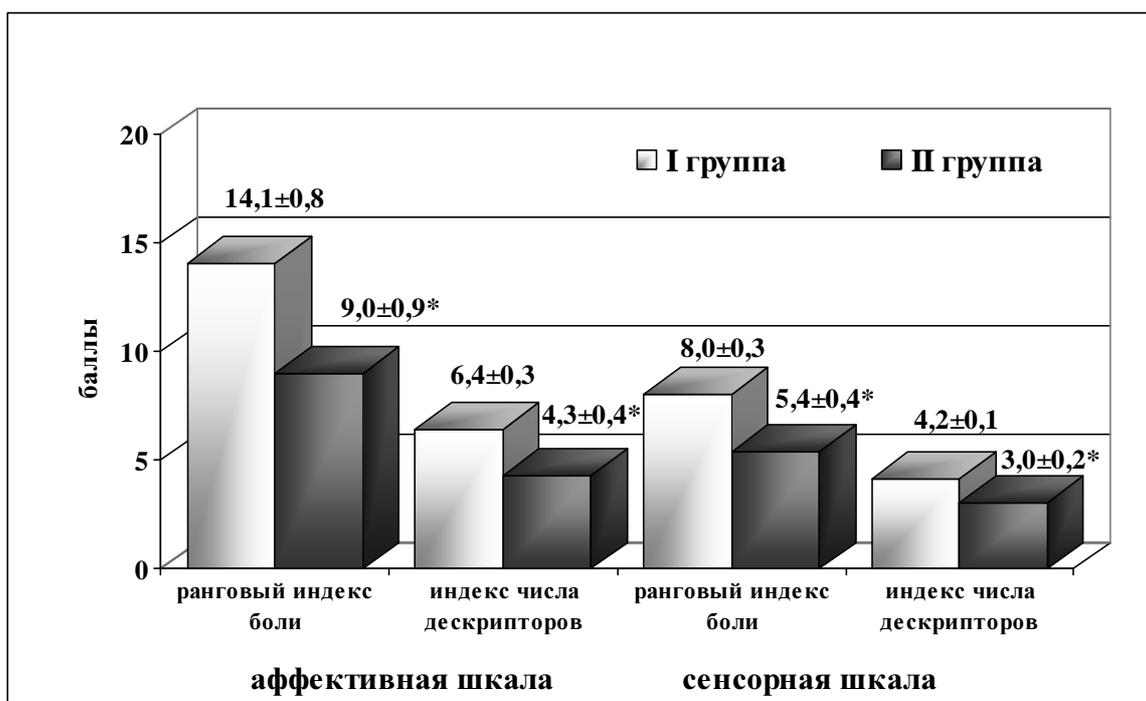


Рис. 1. Средние баллы индексов аффективной и сенсорной шкал опросника MPQ у девочек-подростков с первичной дисменореей (\* –  $p < 0,001$  при сравнении соответствующих показателей у пациенток I и II группы)

Доминирование эмоционального компонента в восприятии болевых ощущений стало поводом для детализации уровня психоэмоциональных нарушений у пациенток с первичной дисменореей по шкале самооценки уровня тревожности. Как следует из таблицы 1, различия между средними показателями уровней тревожности обеих шкал в I и II группе статистически значимы ( $p < 0,001$ ). Более половины девочек I группы имели высокий уровень реактивной тревожности ( $52,5 \pm 4,6$  %) и лишь  $4,2 \pm 1,8$  % – показатели в пределах низкого диапазона. Этим они отличались от пациенток II группы, где распределение по уровню реактивной тревожности было практически равномерным.

Таблица 1

Показатели уровня тревожности у девочек-подростков с первичной дисменореей

Уровень	Диапазон (баллы)	I группа n=120		II группа n=90		p
		абс.	M±m%	абс.	M±m%	
Шкала реактивной тревожности						

1	низкий	$\leq 30$	5	$4,2 \pm 1,8$	31	$34,4 \pm 5,0$	$p_{I-II} < 0,001$
2	умеренный	31-45	51	$42,5 \pm 4,5$	32	$35,6 \pm 5,0$	
3	высокий	$\geq 46$	63	$52,5 \pm 4,6$	27	$30,0 \pm 4,8$	$p_{I-II} < 0,01$
p			$p_{1-2; 1-3} < 0,001$				
средний балл (M±m)			$45,3 \pm 0,9$		$36,3 \pm 1,4$		$p_{I-II} < 0,001$
Шкала личностной тревожности							
1	низкий	$\leq 30$	1	$0,8 \pm 0,8$	13	$14,4 \pm 3,7$	$p_{I-II} < 0,001$
2	умеренный	31-45	27	$22,5 \pm 3,8$	37	$41,1 \pm 5,2$	$p_{I-II} < 0,01$
3	высокий	$\geq 46$	92	$76,7 \pm 3,9$	40	$44,4 \pm 5,2$	$p_{I-II} < 0,001$
p			$p_{1-2; 1-3} < 0,001$				
средний балл (M±m)			$49,9 \pm 0,6$		$41,4 \pm 1,0$		$p_{I-II} < 0,001$

Анализ личностной тревожности показал, что в I группе удельный вес пациенток с высоким уровнем еще выше –  $76,7 \pm 3,9$  % вследствие уменьшения доли девочек с низким и умеренным уровнем. Во II группе также имеет место перераспределение уровней, но не в столь выраженной степени: в 2,4 раза уменьшилось число девочек, имеющих низкий уровень, но увеличилось их число с умеренным и высоким уровнем ( $41,1 \pm 5,2$  % и  $44,4 \pm 5,2$  % соответственно). Для пациенток I группы был характерен высокий уровень как личностной, так и реактивной тревожности (средний балл  $49,9 \pm 0,6$  и  $45,3 \pm 0,9$  соответственно). Во II группе, напротив, средний уровень тревожности по обоим шкалам соответствовал умеренному диапазону ( $43,5 \pm 1,1$  и  $36,5 \pm 1,4$  соответственно). Наши данные подтверждают мнение ученых, рассматривающих дисплазию соединительной ткани как постоянный стрессогенный фон, влияющий на становление особенностей личности и относящих указанных пациентов в группу повышенного психологического риска [4]. Определенный уровень тревожности необходим для эффективной адаптации к окружающей действительности. Длительно существующий повышенный уровень психологического напряжения ведет к неадекватности эмоциональных реакций и рассматривается как дезадаптивный. Центром регуляции адаптационных процессов в организме является вегетативная нервная система. Популяционная частота вегетативных расстройств в пубертатном возрасте, клинические проявления которых в подавляющем большинстве случаев носят полисистемный характер, составляет 10–20 % [1]. В нашем исследовании нейровегетативные нарушения, сопровождающие дисменорею, выявлены у всех пациенток I группы и у  $51,1 \pm 5,3$  % пациенток II группы ( $p < 0,001$ ). Пациентки с преобладанием активности симпатического отдела вегетативной нервной системы в обеих группах встречались статистически значимо ( $p < 0,001$ ) чаще, чем девочки с парасимпатикотонией. Однако в I группе подобная ситуация отмечалась чаще, чем во II группе как по данным стандартизированных таблиц ( $87,5 \pm 3,0$  % и  $71,1 \pm 4,8$ ;  $p < 0,01$ ), так и по индексу Кердо ( $89,2 \pm 2,8$  % и  $67,8 \pm 4,9$  %;  $p < 0,001$ ). Эти данные согласуются с результатами исследований, рассматривающих вегетативную дисфункцию как обязательный компонент дисплазии

соединительной ткани и указывают на детерминированность приоритетной стимуляции симпатического отдела вегетативной нервной системы у большинства из них [4].

Таким образом, самооценка восприятия менструальной боли подростками с недифференцированной дисплазией соединительной ткани отличается более высоким уровнем интенсивности болевых ощущений, разнообразием сенсорных реакций на фоне преобладания эмоционального компонента, что является основанием расценить течение заболевания как более тяжелое. Полученные данные позволяют рассматривать фоновую недифференцированную дисплазию соединительной ткани как предиктор неблагоприятного течения первичной дисменореи в подростковом возрасте, что необходимо учитывать при формировании групп риска и разработке лечебно-диагностического алгоритма.

### Список литературы

1. Вейн А. М. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение / Под ред. А. М. Вейна. – М.: ООО «МИА», 2003. – 752 с.
2. Кадурина Т. И. Оценка степени тяжести недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей / Т. И. Кадурина, Л. Н. Аббакумова // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2008. – № 2. – С. 15-20.
3. Кузьменко В. В. Психологические методы количественной оценки боли // В. В. Кузьменко, В. А. Фокин // Советская медицина. – 1986. – № 10. – С. 44-48.
4. Нечаева Г. И. Психосоматические соотношения при дисплазии соединительной ткани / Г. И. Нечаева, И. В. Друк // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2005. – № 3. – С. 78-81.
5. Ханин Ю. Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера / Ю. Л. Ханин. – Л.:ЛНИИ ФК, 1976. – 18 с.
6. Шухов В. С. Боль. Клинические рекомендации по ведению больных с различными болевыми синдромами / В.С. Шухов // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12, № 7. – С.437-444.
7. Dawood M. Y. Primary dysmenorrhea. Advances in pathogenesis and management / M. Y. Dawood // Obstet. Gynecol. – 2006. – Vol. 108, № 2. – P. 428-441.
8. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire. From Description to Measurement / R. Melzack // Anesthesiology. – 2005. – Vol. 103, № 1. – P. 199-202.

**Рецензенты:**

Романова Татьяна Алексеевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой педиатрии с курсом детских хирургических болезней медицинского факультета ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород.

Чурносов Михаил Иванович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин медицинского факультета ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород.