

УДК 6.61.616.72-009.7

ОСОБЕННОСТИ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Тихомирова Н.Ю., Елисеева Л.Н., Малхасян И.Г., Басте З.А.

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, Краснодар, e-mail: Corpus@ksma.ru

Обследовано 286 человека в возрасте 18–32 лет, из которых 154 испытывали боль в суставах, а 132 – без болей в суставах. Удалось установить, что в группе обследованных с болями в суставах достоверно чаще встречаются признаки дисплазии соединительной ткани, а также малые аномалии развития. Наиболее часто встречаются следующие признаки дисплазии соединительной ткани: продольное и поперечное плоскостопие, сколиоз, крыловидные лопатки, гиперлордоз поясничного отдела позвоночника, варикозное расширение вен, неправильный прикус, а также удлинение нижнего сегмента тела. В группе с болями в суставах чаще встречались такие малые аномалии развития, как волосы макушки образуют завиток против часовой стрелки, дугообразные брови, короткая уздечка языка, искривление носовой перегородки, зубчики на свободном крае завитка, раздвоение козелка, 2-ой палец стопы длиннее, двузубец стопы, сандалевидная щель между первым и вторым пальцами стопы. Суставной синдром в этой группе также имеет свои особенности: протекает в форме моноартралгий, преимущественное поражение крупных суставов, «механический характер» болей, интенсивность боли соответствует минимальная/умеренная боль по визуальной аналоговой шкале (ВАШ).

Ключевые слова: артралгии, недифференцированная дисплазия соединительной ткани, плоскостопие, сколиоз, гипермобильность суставов.

FEATURES ARTICULAR SYNDROME IN YOUNG PATIENTS WITH UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Tikhomirova N.Y., Eliseeva L.N., Malkhasyan I.G., Baste Z.A.

Kuban State Medical University, Krasnodar, e-mail: Corpus@ksma.ru

We examined 286 man in age 18–32 years old, 154 of which have suffered pain in the joints, and 132 – without joint pain. Managed to establish that in the group of subjects with pain in the joints significantly more common signs of connective tissue dysplasia, as well as small anomalies of development. Most often signs of connective tissue dysplasia: longitudinal and transverse flat feet, scoliosis, wing-shaped blades, hiperlans lumbar spine, varicose veins, malocclusion, as well as the lengthening of the lower segment of the body. The most frequent small anomalies of development is the hair of the head form a curl counterclockwise, arched eyebrows, short frenulum of tongue, curvature of nasal septum, teeth on the free edge curl, split trestle, the second toe longer than the first one, the two-tooth foot, zandleven gap. Articular syndrome in this group also has its own features: takes the form of pain in one joint, preferential loss of large joints, "mechanical" pain, the intensity of pain corresponds to the minimal/mild pain on the visual analogue scale (VAS).

Keywords: arthralgia, undifferentiated connective tissue dysplasia, flat feet, scoliosis, hypermobility of the joints.

Заболевания опорно-двигательного аппарата занимают важное место в структуре социально-значимых заболеваний [9] и наиболее часто проявляются болями в суставах (артралгиями). Роль дисплазии соединительной ткани в развитии суставного болевого синдрома подчёркивалась многими исследователями [1,6,7,8]. Большинство из этих работ рассматривают артралгии как проявление гипермобильности суставов (ГМС), развившейся в результате недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ). Поэтому возникает необходимость изучать и другие костно-суставные проявлений НДСТ, при которых возникают артралгии. Кроме того, мало работ, посвящённых изучению возрастных особенностей суставного синдрома при НДСТ.

Цель исследования: изучение особенностей суставного синдрома у лиц молодого возраста с недифференцированной дисплазией соединительной ткани.

Материал и методы исследования

Было обследовано 286 человек в возрасте от 18 до 32 лет. Все обследуемые подписали информированное согласие на участие в исследовании. Проводилось измерение роста, массы тела, окружности грудной клетки, эпигастрального угла, размаха рук, длины верхнего сегмента тела, кисти, стопы, пальцев кисти, высоты свода стопы, осмотр области спины (с целью выявления сколиотической деформации, гиперлордоза поясничного и гиперкифоза грудного отделов позвоночника, крыловидных лопаток), а также тест Beighton (для выявления гипермобильности суставов). Для диагностики продольного плоскостопия проводили вычисление подометрического индекса (ПИ) = $(h \times 100) : L$, где h-высота стопы – расстояние, измеренное циркулем от пола до верхней поверхности ладьевидной кости на 1,5 см кпереди от голеностопного сустава, мм; L – длина стопы – расстояние от кончика I пальца до задней округлости пятки, мм (метод Фридлянда). В первую группу вошли 154 человека с артралгиями, а во вторую – 132 без артралгий. Количество женщин в первой группе составило 118 (76,6 %), а во второй – 98 (74,2 %).

Статистическая обработка результатов выполнена в программе MicrosoftExcel2007 и включала расчет средней и стандартного отклонения ($M \pm SD$), для сравнения качественных показателей применялся хи-квадрат тест. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенные исследования позволили выявить отличия в сравниваемых группах.

Антропометрические и фенотипические характеристики сравниваемых групп приведены в таблице.

Антропометрические и фенотипические характеристики групп

Показатель	Артралгия (n=154)	Без артралгии (n=132)
	M±SD	M±SD
Возраст, лет	21,61±1,65	21,76±1,67
Рост, см	168,89±7,96	168,53±8,001
Вес, кг	62,38±12,24	62,71±12,89
ИМТ, кг/м ²	21,84±3,62	22,18±4,11
Эпигастральный угол, °	87,46±9,74	88,78±11,13
Окружность грудной клетки, см	89,16±8,15	90,48±8,66
Размах рук/рост	1,002±0,07	0,99±0,06

Верхний/нижний сегмент	1,11±0,49	1,16±0,41*		
Верхний сегмент, см	87,80±4,72	89,36±9,008*		
Нижний сегмент, см	80,79±6,27	79,24±9,94*		
Длина стопы/рост	0,143±0,01	0,149±0,08*		
Длина стопы, см	24,44±2,45	24,07±2,04*		
Длина кисти/рост	0,106±0,007	0,105±0,007		
Длина кисти, см	18,19±1,4	18,07±1,25		
Длина среднего пальца, см	8,006±0,905	8,06±1,02		
Гипермобильность суставов, баллы	2,51±2,14	2,53±2,21		
Высота свода стопы, см	6,95±1,27	7,95±1,15		
Подометрический индекс, %	28,41±4,65	33,12±3,54*		
ВАШ, баллы	3,302±1,72	0		
	Артралгия (n=154)		Без артралгии (n=132)	
	Абс. значение	%	Абс. значение	%
Мобильность суставов				
0 баллов	32	20,7	26	19,8
1 балл	34	22,1	29	22
2 балла	17	11,0	19	14,4
3 балла	27	17,5	19	14,4
4 балла	13	8,4	12	9,1
5 баллов	17	11,0	11	8,3
6 баллов	6	3,9	9	6,8
7 баллов	5	3,2	4	3,0
8 баллов	1	0,65	1	0,7
9 баллов	2	1,55	2	1,5
Натоптыши под 2,3 пальцами стопы	36	23,37	10	7,6*
Нормальная высота свода стопы (29–31)	31	20,1	44	33,3
Высокий свод стопы (более 31)	40	26	88	66,7*
Продольное плоскостопие 1 ст. (27–29)	24	15,6	0	0*
Продольное плоскостопие 2 ст.	17	11	0	0*

(25–27)				
Продольное плоскостопие 3 ст. (25 и менее)	42	27,3	0	0*
Варикозное расширение вен	16	10,38	4	3,03*
Завиток против часовой стрелки	18	11,68	8	6,06*
Дугообразные брови	51	33,11	33	25*
Короткая уздечка языка	16	10,38	6	4,54*
Неправильный прикус	42	27,27	25	18,93*
Искривление носовой перегородки	46	85,2	20	15,15*
Зубчики на свободном крае завитка	77	50	39	29,54*
Раздвоение козелка	22	14,3	9	6,81*
2-ой палец стопы длиннее 1-го	15	9,75	1	0,75*
Двузубец стопы	16	10,38	6	4,54*
Сандалевидная щель между 1 и 2 пальцами стопы	27	17,53	11	8,33*
Сколиоз	103	66,88	53	40,15*
Крыловидные лопатки	15	9,74	4	3,03*
Гиперлордоз поясничного отдела позвоночника	25	16,23	8	6,06*

Примечание: значком * отмечены достоверные изменения ($P < 0,05$).

Как видно из таблицы, сравниваемые группы сопоставимы по возрасту, росту и массе тела, величине эпигастрального угла и соотношению размах рук/рост. В группе с артралгиями достоверно чаще встречаются такие признаки дисплазии соединительной ткани, как продольное ($p=0,001$) и поперечное плоскостопие ($p=0,000126$), сколиоз ($p=6,25E-05$), крыловидные лопатки ($p=0,011617$), гиперлордоз поясничного отдела позвоночника ($p=0,003083$), варикозное расширение вен ($p=0,00729$), неправильный прикус ($p=0,037813$). Кроме того, в первой группе достоверно длиннее нижний сегмент тела ($3,4E-89$), поэтому соотношение верхний/нижний сегмент тела у них ниже ($p=0,03722$). Это является подтверждением наличия дисплазии соединительной ткани в этой группе. При анализе процентных соотношений величины мобильности суставов значимых отличий не выявлено. Сравнение величин подометрического индекса позволило выявить, что высокий свод стопы достоверно чаще встречался у лиц без артралгии ($p=2,21E-05$), а продольное плоскостопие

1,2,3 степени не встречалось вообще, в то время как в группе лиц с артралгиями оно встречалось у 53,9 %. Также в группе с артралгиями достоверно чаще встречаются малые аномалии развития (МАР): волосы макушки образуют завиток против часовой стрелки ($p=0,04986$), дугообразные брови ($p=0,049535$), короткая уздечка языка ($p=0,033006$), искривление носовой перегородки ($p=0,001372$), зубчики на свободном крае завитка ($p=0,000418$), раздвоение козелка ($p=0,01955$), 2-ой палец стопы длиннее 1-го ($p=0,000465$), двузубец стопы ($p=0,033006$), сандалевидная щель между первым и вторым пальцами стопы ($p=0,009444$).

Суставной синдром представлен различными видами артралгий. Моноартралгии отмечаются у 69,5 % (107 человек), олигоартралгии – 29,9 % (46 человек), а полиартралгии – 0,6 % (1 человек). Только 18,2 % (28 человек) из 154 человек отмечают, что боль возникает в покое, у остальных она связана с движением (ходьба, бег). Боль в спине являлась наиболее частой, она выявлена у 51,7 % (80 человек). При детальном анализе болей в спине удалось выяснить, что 23 % (18 человек) испытывают её в шейном отделе позвоночника, 22 % (17 человек) – в грудном, а 55 % (45 человека) – в поясничном. Боль в коленных суставах является второй по частоте, её отмечает 20,4 % (31 человек). За ней следуют боль в крестцово-подвздошных 4,5 % (7 человек), тазобедренных – 4 % (6 человек), голеностопных – 4 % (6 человек), плечевых – 3,4 % (5 человек), лучезапястных – 2,3 % (4 человека) суставах, на долю мелких суставов кистей и стоп приходится 9,7 % (15 человек). Интенсивность боли оценивалась по степеням. Большая часть обследуемых – 69 % (106 человек) отметила 1 степень, 29 % (45 человек) – 2-ю степень, а 2 % (3 человека) – 3-ю степень. По ВАШ боль оценивалась от 1 до 8 баллов и в среднем составила $3,302 \pm 1,72$. При ответе на вопрос, когда возникает боль 66,6 % (103 человека) ответили, что днём, а 33,4 % (51 человек) – ночью. Уменьшают боль покой (26 %), приём НПВС (21 %), массаж (17 %), горизонтальное положение тела (14 %), разминка (10 %), согревание (4 %), сидячее положение (2 %), фиксация эластическим бинтом (2 %), ударно-волновая терапия (2 %), хондропротекторы (2 %). Усиливают боль поднятие тяжестей (8 %), физические нагрузки (48 %), изменение погоды (6 %), длительное статическое положение (24 %), обувь на высоком каблуке (4 %), стресс, волнение (1 %), переохлаждение (3 %), наклоны (6 %). Характер болевого синдрома также имеет свои особенности: 65 % (100 человек) отмечают механический характер боли, 26 % (40 человек) – воспалительный и 9 % (14 человек) – постоянный. Острое начало болевого синдрома отмечается у 58 % (89 человек). Средний возраст начала суставного синдрома варьирует от 10 до 21 лет и в среднем составляет $16,95 \pm 3,81$ лет.

Заключение

Таким образом, нам удалось выявить, что у лиц молодого возраста с артралгиями достоверно чаще встречаются признаки НДСТ и MAP. Суставной синдром у данной группы лиц имеет свои особенности: чаще протекает в форме моноартралгии, болят крупные суставы (тазобедренный, коленный, крестцово-подвздошные, голеностопные, плечевые), а также беспокоят дорсалгии. Боль чаще 1 или 2 степени интенсивности или в среднем $3,302 \pm 1,72$ балла по ВАШ, что соответствует по шкале минимальная/умеренная боль. Провоцирующими боль факторами служат в основном физические нагрузки и длительное статическое положение, однако, имеет место влияние метеорологических факторов и психологических стрессов, переохлаждение. Купируют боль покой, приём НПВС, массаж и горизонтальное положение тела. Преобладает механический характер боли. Наиболее частым типом начала болевого синдрома является острое начало.

У лиц молодого возраста существует возможность предотвратить и замедлить прогрессирование суставной патологии [2,3,4,5]. Поэтому необходимо в качестве приоритетного направления здоровьесбережения у данной категории лиц рассматривать совершенствование физической подготовки и применение специальных корректирующих устройств (супинаторы, ортезы).

Список литературы

1. Беленький А.Г. Гипермобильность суставов и гипермобильный синдром: распространенность и клинико-инструментальная характеристика: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 2004. – 51 с.
2. Беленький А.Г. Фенотипические признаки при гипермобильности суставов у взрослых лиц // Научно-практическая ревматология. – 2002. – № 4. – С. 18-21.
3. Беленький А.Г. Синдром гипермобильности суставов: номенклатура, клинические проявления и лечение // Consilium-medicum. – 2001. – Т. 3, № 9. – С. 421-424.
4. Беленький А.Г. Дифференциальный диагноз синдрома гипермобильности суставов // Клиническая медицина. – 2001. – Т. 79, № 12. – С. 50-53.
5. Беленький А.Г. Распространённость симптоматической гипермобильности суставов и гипермобильного синдрома в московской популяции // Научно-практическая ревматология. – 2003. – № 2 (приложение). – С. 10.
6. Глотов А.В. Клиническая и структурно-функциональная характеристика иммунной системы при дисплазии соединительной ткани: дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 2005. – С.87.
7. Маслова Е.С. Возрастные особенности клинических проявлений синдрома гипермобильности суставов: дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2002. – С.152.

8. Ондрашек, М. Гипермобильный синдром / М. Ондрашек, Н.И. Беневоленская, В.А. Мякоткин, Б. Гемер // Клинико-генетические аспекты ревматических болезней. – М.: Медицина, 1989. – 206 с.
9. The burden of musculoskeletal diseases at the start of millennium. Report of a WHO scientific group. Geneva. World Health Organisation. 2003 Technical Report Series, N 919.

Рецензенты:

Павлищук С.А., д.м.н., профессор, профессор кафедры терапии № 1 ФПК и ППС ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, г. Краснодар;

Горбань В.В., д.м.н., заведующий кафедрой поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина) ФПК и ППС ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, г. Краснодар.