

УДК 617.546:616-007.17-018.2

БОЛЬ В СПИНЕ: РОЛЬ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ НАРУШЕНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ГИПЕРМОБИЛЬНЫМ СИНДРОМОМ

Санеева Г. А., Воротников А. А.

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России», Ставрополь, e-mail: sun-stav@yandex.ru

У 214 пациентов с синдромом гипермобильности суставов (СГМС) изучены структура и распространенность боли в спине, ее фенотипические и гендерные характеристики, установлена ассоциация дорсалгии со скелетной патологией при дисплазии соединительной ткани. Показаны характер и клинические особенности суставных и периартикулярных проявлений гипермобильного синдрома. Установлен и инструментально верифицирован спектр костно-мышечных дисплазий, определена частота встречаемости и проведена нозологическая детализация. Учитывая распространенность дорсалгического синдрома и частое сочетание болевой симптоматики с диспластической патологией опорно-двигательного аппарата, представляется целесообразным применение специализированных диагностических мероприятий и лечебно-профилактических стратегий для своевременного выявления и адекватной коррекции ортопедических заболеваний, оптимизации образа жизни и двигательных стереотипов, использование рациональных кинезио- и физиотерапевтических пособий и ортезирования у пациентов с СГМС.

Ключевые слова: синдром гипермобильности суставов, костно-мышечные синдромы, боль в спине, позвоночник.

BACK PAIN: THE ROLE OF CONNECTIVE TISSUE DISORDERS IN ASSOCIATION WITH JOINT HYPERMOBILITY SYNDROME

Saneeva G. A., Vorotnikov A. A.

Stavropol State medical University, Stavropol, e-mail: sun-stav@yandex.ru

We have studied the structure and the prevalence of the back pain, its phenotype and gender characteristics in 214 patients with joint hypermobility syndrome (JHS). The association between the dorsalgia and skeletal abnormalities in connective tissue dysplasia was determined. The character and clinical features of articular and periarticular manifestations of joint hypermobility were shown. The range of musculoskeletal disorders was installed and instrumentally verified. We have determined the prevalence and the set of nosological elements of dysplastic skeletal pathology. The implementation of special diagnostic procedures and correction of orthopedic diseases using kinetic and physiotherapy, optimization of lifestyle and movement patterns, is reasonable in patients with JHS for treatment and for preventive strategies. It seems appropriate due to the prevalence of the back pain and frequent accompaniation by dorsalgia and painful symptoms with musculoskeletal dysplasia.

Keywords: joint hypermobility syndrome, musculoskeletal disorders, back pain, spine.

Генерализованная суставная гипермобильность, как и связанный с ней синдром гипермобильности суставов (СГМС), является одним из часто встречающихся признаков наследственно детерминированной дисплазии соединительной ткани. Широкая распространенность – от 6 до 31,6 % в зависимости от возраста, пола и этнической принадлежности, а также полисистемность проявлений патологии соединительнотканых структур, придает проблеме характер междисциплинарной [1, 4, 7]. С учетом облигатного вовлечения опорно-двигательного аппарата СГМС находится, прежде всего, в сфере практических интересов терапевтов, ревматологов и ортопедов.

В структуре заболеваемости населения болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани прочно занимают одно из ведущих мест, являясь причиной

длительных болей и нетрудоспособности [6]. Медико-социальная значимость СГМС обусловлена возникновением вывихов и подвывихов в суставах конечностей и сочленениях позвоночника, нередко повторяющихся и т.н. привычных. Кроме того, СГМС может снижать качество жизни, ограничивать физическую активность и трудоспособность молодых пациентов, сопровождаясь болевым синдромом, зачастую хронического или рецидивирующего характера. Следует отметить, что именно болевая симптоматика различной локализации является основной причиной обращения пациентов с СГМС за медицинской помощью.

О прочной ассоциированности СГМС с болевыми синдромами свидетельствует признание артралгий и дорсалгии в качестве диагностических критериев данной нозологии. Так, длительно персистирующие артралгии в зависимости от количества вовлеченных суставов могут рассматриваться как малый или как большой «позитивный» признак, а стойкая боль в спине учитывается в качестве малого диагностического критерия [4].

Целью работы явилась оценка распространенности и клинических особенностей дорсалгического синдрома в структуре диспластической соединительнотканной костно-мышечной патологии у лиц молодого возраста с СГМС.

Материал и методы. Особенности клинических проявлений дорсалгии на момент обследования или в анамнезе во взаимосвязи с патологией опорно-двигательного аппарата и другими диспластическими костно-суставными проявлениями исследованы у 214 пациентов (128 мужчин и 86 женщин) с СГМС в возрасте от 18 до 34 лет (средний возраст $22,8 \pm 3,6$ лет). Гипермобильный синдром диагностировали по шкале P. Beighton согласно действующим критериям [4]. В исследование не включались больные с моногенными наследственными заболеваниями, ревматической патологией. В контрольную группу были включены 40 человек, сопоставимых по полу и возрасту, без внешних признаков дисплазии соединительной ткани.

Полученные результаты статистически обработаны. Количественные данные представлены в виде средней и стандартной ошибки средней. Различия качественных признаков оценивали с помощью критерия χ^2 . Достоверными считали различия при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. Выраженность гипермобильности в суставах по шкале Beighton чаще всего (51,9 %) соответствовала 5 баллам. У 24,3 % обследуемых данный показатель составил 4 балла. Выраженные степени гипермобильности – по 7 и 9 баллов, выявлены соответственно у 13,1 % и 10,7 % пациентов.

У больных СГМС установлена высокая распространенность вывихов и дисторсий в суставах – 41,6 % ($\chi^2=8,563$, $p=0,003$), носивших в 27,1 % ($\chi^2=9,115$, $p=0,003$) характер рецидивирующих (т.н. «привычных»). Следующий диагностический критерий

гипермобильного синдрома – мягкотканые периартикулярные поражения: тендиниты, бурситы, энтезиты, сопровождавшиеся болевыми симптомами различной интенсивности и длительности отмечены у 36,4 % ($\chi^2=5,516$, $p=0,019$) пациентов с СГМС.

Артралгии зарегистрированы у 71,1 % ($\chi^2=14,6$, $p<0,0001$) пациентов с СГМС. Чаще всего боли локализовались моно- и олигоартикулярно, как правило, в коленном или голеностопном суставах. Полиартралгия с вовлечением суставов кистей, а в 16,1 % случаев – в сочетании с туннельным карпальным синдромом, отмечена у 12 (38,7 %) женщин.

Дорсалгический синдром у больных СГМС встречался достоверно часто (61,7 %, $\chi^2=11,63$, $p<0,0001$) по сравнению с контрольной группой. При этом дорсалгия оказалась преобладающей жалобой со стороны опорно-двигательного аппарата у пациентов с СГМС обоего пола, по степени тяжести чаще определялась как «умеренной выраженности» и в большинстве случаев носила характер «тянущей» и «ломающей». У женщин с гипермобильным синдромом наиболее часто боль локализовалась в поясничном отделе позвоночника, тогда как у мужчин носила характер торакалгии или тораколумбалгии. Появление дорсалгий пациенты с СГМС в большинстве случаев связывали с длительным пребыванием в вертикальном положении, продолжительной ходьбой или статическими нагрузками и отмечали усиление интенсивности болевых ощущений при увеличении экспозиции.

Как известно, дорсалгию в течение трех и более месяцев относят к малым «позитивным» признакам СГМС [4, 8, 9]. Однако, несмотря на унифицированность и простоту подобного подхода, дорсалгический синдром у гипермобильных пациентов весьма неоднороден по структуре. Боль в спине может носить неспецифический характер, не сопровождаясь какими-либо формативными изменениями, или сочетаться с патологией позвоночника в виде дисплазий костных элементов позвонков и связочного аппарата, сколиозов, остеохондропатий, а также дегенеративно-дистрофических заболеваний. Часто дорсалгические симптомы ассоциированы с нарушениями осанки и другими диспластическими соединительнотканскими проявлениями со стороны опорно-двигательного аппарата [5].

При клиническом осмотре у больных СГМС, страдающих дорсалгическим синдромом, достоверно часто ($p\leq 0,05$) встречались такие аномалии ортопедического статуса, как изменение выраженности (сглаженность или усиление) физиологических изгибов позвоночника, нарушение осанки, сколиоз, а также воронкообразная деформация грудной клетки.

Структура нарушений осанки в соответствии с особенностями грудного кифоза у пациентов с СГМС представлена на рис. 1.

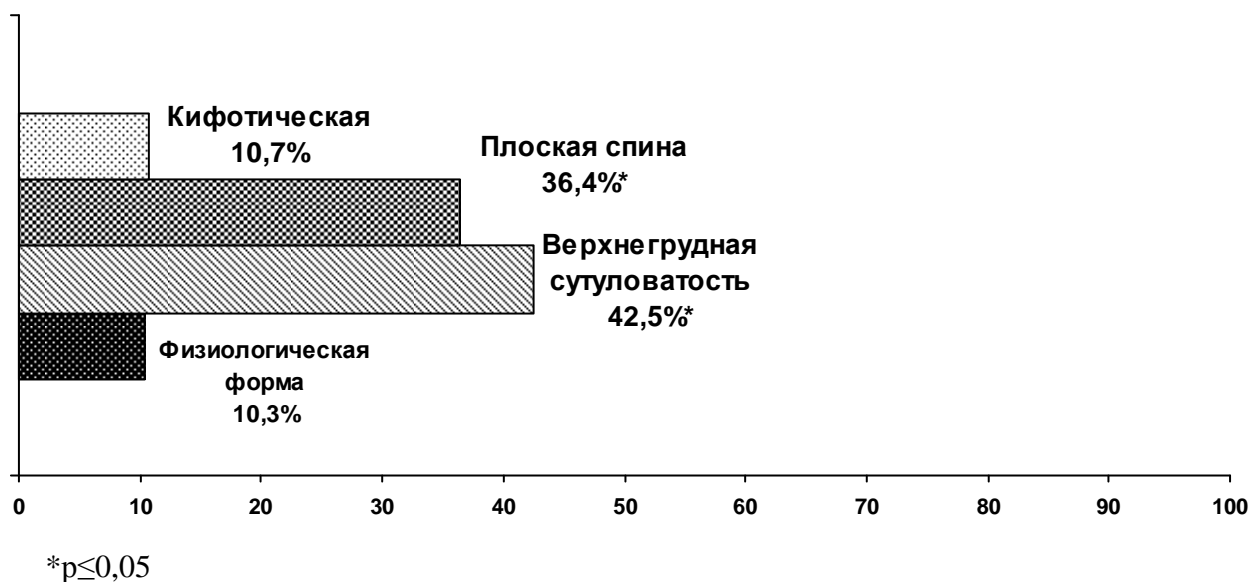


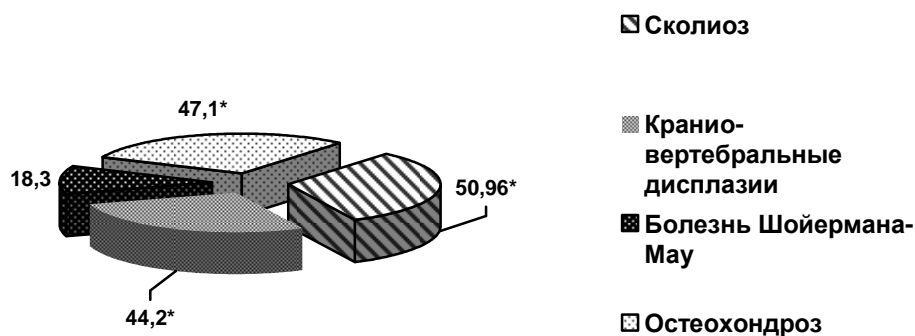
Рис. 1. Формы грудного кифоза у пациентов с СГМС (%)

Следует отметить, что преобладающей при СГМС оказалась верхнегрудная форма кифоза – так называемая верхнегрудная сутуловатость ($\chi^2=5,999$, $p=0,014$). Также достоверно чаще по сравнению с контролем в исследуемой группе встречался синдром «плоской спины» ($\chi^2=8,545$, $p=0,003$). Как известно, именно «плоская спина» предрасполагает к сниженной упругости позвоночного столба и формированию фронтальных его искривлений – сколиозов. Менее всего – в 22 случаях против 82,5 % наблюдений в контрольной группе, имела место физиологическая форма грудного кифоза ($\chi^2=46,645$, $p<0,0001$).

Другим достоверно частым проявлением соединительнотканной скелетной дисплазии у пациентов с СГМС оказались деформации грудной клетки ($\chi^2=12,474$, $p<0,0001$). Различные виды деформаций грудной клетки зарегистрированы у 48,1 % лиц с СГМС. В подавляющем большинстве – 79,6 % случаев – имели место воронкообразные деформации I степени. Деформации с более выраженной глубиной воронки (II и III степеней) составили соответственно 16,5 % и 2,9 % наблюдений, а у одного пациента выявлена килевидная деформация грудной клетки.

Рентгенологические и рентгенофункциональные исследования позволили верифицировать нозологические формы диспластической патологии позвоночника у больных СГМС, носившие в ряде случаев полифокальный характер. Наиболее часто отмечено сочетание костно-связочных дисплазий, а также дегенеративно-дистрофических изменений в различных отделах позвоночника. Патологические вертебральные проявления,

ассоциированные с дорсалгическим синдромом, встречались достоверно чаще по сравнению с контролем (рис. 2).



* $p \leq 0,05$

Рис. 2. Спектр патологии позвоночника, ассоциированной с дорсалгией (%)

Как показано на рис. 2, преобладали сколиотические деформации позвоночника, зафиксированные достоверно чаще по сравнению с контрольной группой ($\chi^2=8,210$, $p=0,004$). При этом в подавляющем большинстве – в 83 % случаев, отмечена начальная, I степень искривления. У 15,1 % больных выявлен сколиоз II степени. Выраженные сколиотические деформации у пациентов с СГМС практически не встречались. Так лишь у одного больного клинически и рентгенологически верифицирован сколиоз III степени. С учетом локализации сколиотической дуги наиболее часто имели место грудной и комбинированный, грудно-поясничный сколиоз.

Полисегментарный остеохондроз, зарегистрированный у пациентов с СГМС достоверно часто ($\chi^2=5,691$, $p=0,017$), может свидетельствовать о раннем появлении и прогрессировании дегенеративных изменений в суставах, в том числе позвоночника, при гипермобильном синдроме.

Среди дегенеративно-дистрофической патологии опорно-двигательного аппарата у лиц молодого возраста нередко встречаются остеохондропатии. Остеохондропатия позвоночника – так называемый ювенильный кифоз или болезнь Шойермана – Мау во многих случаях сопровождается дорсалгией [3, 5]. У больных СГМС распространенность остеохондропатии позвоночника превышала общепопуляционную ($p > 0,05$), что закономерно объясняется общностью патогенетических механизмов нарушенного метаболизма коллагена и других компонентов соединительнотканного матрикса, а также врожденной или приобретенной функциональной недостаточности хрящевой ткани [10].

Диспластические аномалии позвонков зачастую приводят к формированию болевого синдрома – спонтанного или в результате минимального низкоэнергетического либо позиционного воздействия. Дисплазия краниовертебрального сегмента позвоночника, как

известно, может включать костную, связочную и сочетанные костно-связочные аномалии. Избыточная подвижность суставов шейного отдела позвоночника на фоне связочной дисплазии часто проявляется нестабильностью краниовертебрального сегмента с болевой симптоматикой в верхних отделах спины. У лиц с гипермобильным синдромом краниовертебральная дисплазия встречалась достоверно чаще ($\chi^2=6,831$, $p=0,009$) в сравнении с контролем.

Одним из состояний, часто ассоциированных с болевым синдромом в нижней части спины, в поясничной области, является спондилолистез [2, 7]. Дополнительным фактором, провоцирующим смещение позвонка относительно нижележащего у лиц с гипермобильным синдромом, может служить излишняя растяжимость соединительнотканых связочных элементов, характерная для СГМС. В исследуемой группе спондилолистез зарегистрирован у 26,9 % пациентов ($\chi^2=5,088$, $p=0,024$). Как и в общей популяции, среди гипермобильных женщин данная патология встречалась в 1,9 раз чаще, чем среди мужчин с СГМС.

У 32,2 % пациентов с гипермобильностью отмечалось сочетание болевого синдрома в спине и в стопах. В качестве провоцирующих факторов для боли в стопах пациенты указывали длительную ходьбу или статические нагрузки. В ряде наблюдений усиление болевых ощущений в области подошвы и пальцев стопы было связано не только с ходьбой, но и отмечалось в ночное время, сопровождалось парестезиями, что характеризовало развитие синдрома тарзального канала. Как известно, боль в стопах может быть ассоциирована с различными формами и степенями плоскостопия и его осложнениями в виде артроза таранно-ладьевидных суставов. Среди пациентов с СГМС 86,3 % имели продольное плоскостопие, у 9,5 % отмечено поперечное, а у 4,2 % – смешанное плоскостопие. Артроз таранно-ладьевидных суставов рентгенологически подтвержден у 37,9 % больных СГМС.

В 19,7 % случаев у пациентов с СГМС, репортировавших стойкий болевой синдром в области спины, количественных или формативных изменений в костных и связочных элементах позвонков не обнаружено.

Таким образом, учитывая распространенность дорсалгического компонента при гипермобильном синдроме и частую ассоциацию болевой симптоматики с диспластической костно-мышечной патологией, представляется целесообразным применение специализированных диагностических мероприятий и активных лечебно-профилактических стратегий для своевременного выявления и адекватной коррекции ортопедических заболеваний, оптимизации образа жизни и двигательных стереотипов. Также показано использование рациональных кинезио- и физиотерапевтических пособий и ортезирования у пациентов с СГМС.

Список литературы

1. Беленький А. Г. Гипермобильный синдром // Справочник поликлинического врача. – 2008. – № 1. – С. 4-7.
2. Доценко В. В., Загородний Н. В. Спондилолистез. – М.: Триада, 2005. – 175 с.
3. Лиля А. М. Остеохондропатии / Клиническая ревматология; под ред. Мазурова В. И. – СПб.: Фолиант, 2001. – С. 372-381.
4. Наследственные нарушения соединительной ткани в кардиологии. Диагностика и лечение. Российские рекомендации (I пересмотр) // Российский кардиологический журнал. 2013, приложение 1. – № 1 (99). – 32 с.
5. Рачин А. П., Анисимова С. Ю. Проблема дорсалгии у детей и подростков (материалы к дискуссии) // Русский медицинский журнал: неврология. – 2012. – № 19. – С. 968-971.
6. Шмырев В. И., Фирсов А. А. Боль в спине // Архивъ внутренней медицины. – 2014. – № 5 (19). – С. 4-9.
7. Шостак Н. А., Правдюк Н. Г., Магомедова Д. Н. Гипермобильный синдром: клиника, диагностика, подходы к терапии // Русский медицинский журнал. – 2009. – № 4. – С. 288–291.
8. Grahame R., Bird H.A., Child A. The revised (Brighton, 1998) criteria for the diagnosis of benign joint hypermobility syndrome (BJHS) // J. Rheumat. – 2000. – Vol. 27 (Suppl.7). – P.1777-1779.
9. Keer R., Grahame R. Hypermobility syndrome / Recognition and managment for physiotherapists. – Harley street, 2003. – 234 p.
10. Malfait F., Nakim A. J., De Paepe A. The genetic basis of the joint hypermobility syndrome // Rheumatology. – 2006. – Vol. 45. – P. 502–507.