выявлено некоторое снижение показателей ЖЕЛ, однако ни в одном случае не получено данных, позволяющих заподозрить обструктивную патологию легких. В то же время совершенно однозначными были результаты оценки максимальных экспираторных и инспираторных ротовых давлений, подтвердившие нашу исходную гипотезу о наличии у лиц с ДСТ слабости дыхательных мышц. Особое внимание заслуживает снижение показателя SNIP у лиц с выраженными деформациями грудной клетки и позвоночника, поскольку SNIP традиционно рассматривается как показатель функции диафрагмы и хорошо коррелирует с величиной трансдиафрагмального давления [3]. Можно предположить, что низкая физическая активность студентов с ДСТ, имеющая сложную многокомпонентную природу, провоцирует детренированность респираторных мышц. Возникающая диспропорция между увеличением усилия при дыхании и неадекватным мышечным сокращением приводит к ощущению одышки. В свою очередь, возникновение дыхательного дискомфорта способствует плохой переносимости нагрузки и сознательному ограничению физической активности лиц с ДСТ, замыкая «порочный круг» между низкой физической активностью и респираторной мышечной дисфункцией.

Результаты, полученные в нашем исследовании, могут иметь большое практическое значение. Хорошо известны методы повышения силы и выносливости дыхательной мускулатуры на основе дыхательной гимнастики и различных дыхательных тренажеров, разработанные, в частности, применительно к больным муковисцидозом [8]. Полученные нами данные о слабости дыхательных мышц у лиц с ДСТ открывают перспективы для разработки новых направлений лечебных и реабилитационных программ и требуют дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Абросимов В. Н. Одышка // Респираторная медицина: в 2 т. / Под ред. А. Г. Чучалина. М., 2007. Т. 1. С. 407–419.
- 2. Абросимов В. Н. Респираторная мышечная дисфункция при хронической обструктивной болезни легких / В. Н. Абросимов, И. Б. Пономарева // Хроническая обструктивная болезнь легких: Монография / Под ред. А. Г. Чучалина. М., 2008. С. 150—161.
- 3. *Авдеев С. Н.* Функциональные тесты оценки силы дыхательных мышц в клинической практике // Пульмонология. 2004. № 4. С. 104–111.
- 4. *Белов А. А.* Оценка функции внешнего дыхания. Методические подходы и диагностическое значение / А. А. Белов, Н. А. Лакшина. М., 2002. 67 с.
- 5. *Кадурина Т. И.* Наследственные коллагенопатии (клиника, диагностика, лечение и диспансеризация). СПб: «Невский диалект», 2000. 271 с.
- 6. *Нечаева Г. И.* Дисплазия соединительной ткани в практике врача первичного звена: методические рекомендации для врачей / Г. И. Нечаева, И. А. Викторова. Омск, 2006. 200 с.
- 7. *Нечаева Г. И.* Дисплазия соединительной ткани: пульмонологические аспекты / Г. И. Нечаева, И. А. Викторова, И. В. Друк, М. В. Вершинина // Пульмонология. 2004. № 2. С. 116–120.
- 8. *Черняк А. В.* Тренировка инспираторных мышц низкой интенсивности у взрослых больных муковисцидозом / А. В. Черняк, Е. Л. Амелина, С. Ю. Чикина и др. // Пульмонология. 2006. № 4. С. 39–45.
- 9. Яковлев В. М. Кардиореспираторные синдромы при дисплазии соединительной ткани / В. М. Яковлев, Г. И. Нечаева. Омск, 1994. 215 с.
- 10. Saltin B. Physiological analysis of middle-aged and old former athletes: comparison with still active athletes of the same ages / B. Saltin, G. Grimby // Circulation. 1968. Vol. 38 P. 1104–1115.

Поступила 22.05.2009

Н. Г. ВОРОПАЙ 1 , Н. Л. ШАЙДЕ 2 , О. Б. ДОРОНИНА 3 , А. В. ЯКИМОВА 4

ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В СТРУКТУРЕ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

 1 Городской неврологический центр «Сибнейромед», Россия, 630091, г. Новосибирск, ул. Мичурина, 37. Тел. (383) 226-97-71; 2 городская клиническая больница № 12,

Россия, 630084, г. Новосибирск, ул. Трикотажная, 49/1. Тел. (383) 271-16-07; ³кафедра неврологии ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», Россия, 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52. Тел. (383) 22-262-16; ⁴кафедра гинекологии стоматологического факультета

ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», Россия, 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52. E-mail: coveto@ngs.ru,_men. (383) 229-10-62

Вегетативные дистонии, тревожно-депрессивные расстройства, боли в спине в определенной мере являются проявле-

вететативные дистонии, тревожно-депрессивные расстроиства, ооли в спине в определеннои мере являются проявлением недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ). Ведение пациентов с патологией нервной системы в структуре НДСТ требует проведения дополнительного углубленного исследования (антропометрическое, расширенное выявление малых аномалий развития при осмотре и по данным нейровизуализации). Одним из методов, применяемых в комплексном лечении, является системная энзимотерапия. Она позволяет воздействовать на иммунную, опорно-двигательную системы и, опосредованно, вегетативную нервную систему, оборвать длительно текущие воспалительные процессы.

Ключевые слова: недифференцированная дисплазия соединительной ткани, вегетативные дистонии, тревожно-депрессивные расстройства, боли в спине.

N. G. VOROPAJ¹, N. L. SHAJDE², O. B. DORONINA³, A. V. JAKIMOVA⁴

TREATMENT APPROACHES TO THE NEUROLOGICAL PATIENTS WITH UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

¹Municipal neurology centre «Sibnejromed»,
Russia, 630091, Novosibirsk, Michurina street, 37. Tel. (383) 226-97-71;

²Municipal Clinical Hospital № 12,
Russia, 630084, Novosibirsk, Tricotazhnaya street, 49/1. Tel. (383) 271-16-07;

³Department of neurology Novosibirsk state medical university,
Russia, 630091, Novosibirsk, Krasnyj Prospect, 52. Tel. (383) 22-262-16;

⁴Department of Ginecology Novosibirsk state medical university,
Russia, 630091, Novosibirsk, Krasnyj Prospect, 52. E-mail: coveto@ngs.ru, tel. (383) 229-10-62

Dysautonomia, worried depression, dorsopathy are the presentations of the non differentiated displasia of the connective tissue to some degree, there are particular pathogenic, pathophysiological and clinic features in these patients. It demands conducting additional in-depth examination (anthropometry, additional finding of the small-scale anomaly in physical examination and neiroimaging) the treating of the patients with the nervous system diseases in the structure of the non differentiated displasia of the connective tissue. These patients require in conducting of the complex remedial measures constantly. An enzymotherapy is one of the method of this therapy. It allows to treat on the immune system, locomotor system and, at the same time, autonomic nervous system, stopping the long-standing inflammation process.

Key words: undifferentiated connective tissue dysplasia, dysautonomia, worried depression, dorsopathy.

Пациенты с НДСТ обращаются за медицинской помощью в связи с появлением «ярких», выраженных симптомов, таких как панические атаки, синкопальные состояния, боли в области позвоночника, головокружение, реже головная боль. К «вялотекущей» симптоматике они привыкают, считают ее неизбежной, не поддающейся терапии. Это астенический синдром, низкий фон настроения, умеренно выраженные головные боли, повышенная утомляемость. При тщательном клиническом исследовании практически у всех выявляются тревожно-депрессивные расстройства различной степени выраженности, как правило, легкой или средней, реже — субклинические.

Нарушения осанки, сколиозы, кифосколиозы являются проявлением НДСТ, поддерживая и запуская нарушения биомеханики, что способствует патогенетическому процессу формирования асептического воспаления в межпозвонковых суставах с заинтересованностью иммунной системы. Как следствие, формируется боль в спине. Болевой синдром у пациентов с недифференцированной ДСТ характеризуется длительностью, склонностью к рецидивированию, нередко во время самого эффективного лечения, умеренный болевой синдром может сохраняться на протяжении многих месяцев.

Подходы к терапии таких состояний отличаются от общепринятых, поэтому очень важно своевременно и правильно выявлять НДСТ.

Цель исследования — изучить клинический полиморфизм неврологической патологии у лиц с недифференцированной дисплазией соединительной ткани, составить комплекс наиболее информативных методов диагностики, оптимизировать подходы к терапии.

Материалы и методы

В исследование включены 95 человек с недифференцированной дисплазией соединительной ткани: 37 мужчин и 58 женщин, средний возраст 24,5 года (от 18 до 35). Все были обследованы по единому алгоритму: клиническое исследование — оценка общего ста-

туса, неврологический статус, ортопедический статус с выделением показателей (наличие боли в покое и боли при движении). Динамика восприятия пациентами болевых ощущений оценивалась по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), болевому опроснику Мак-Гилла (SF-MPQ), шкале боли (PPI). Лабораторное исследование: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимическое исследование крови, СБР, щелочная фосфатаза, ревматоидный фактор, антистрептолизиновый антиген, волчаночный антикоагулянт, иммунограмма. Рентгенологическое исследование позвоночника, офтальмоскопия, УЗИ сердца и органов брюшной полости. Консультации терапевта, кардиолога, уролога для мужчин и гинеколога для женщин. Опросники для выявления тревожно-депрессивных расстройств: Госпитальная шкала депрессии, CES-D. MPT головного мозга и позвоночника при наличии показаний.

НДСТ диагностирована на основании выявления малых аномалий развития и стигм дисэмбриогенеза (морфологических и по данным дополнительных методов исследования: МРТ головного мозга, УЗИ сердца, органов брюшной полости, малого таза, офтальмоскопии), антропометрии с соматотипированием по В. П. Чтецову, В. М. Черноруцкому, Б. Х. Хит, Дж. Е. Л. Картер, определения индекса полового диморфизма. Исследование более трудоемко, но позволяет выявить диспластические типы телосложения при «пограничной» конституции, в сложных ситуациях.

Для исследования вегетативной системы использованы «Вопросник для выявления признаков вегетативных изменений», «Схема исследования для выявления признаков вегетативных нарушений», проба Даньини-Ашнера, проба Чермака-Геринга, исследование солярного рефлекса [1]. Критерии исключения: отсутствие согласия пациента. Статистическая обработка – программа STATISTIKA 6.0.

Результаты

У всех пациентов диагноз НДСТ подтвержден на основании признаков дисплазии: у каждого были

выявлены не менее 10 малых аномалий развития (от 10 до 20), не менее 5 «крупных» признаков (близору-кость, астигматизм, плоскостопие, гипермобильность суставов, нефроптоз, аномалии хордального аппарата) (p<0,01).

Углубленное исследование конституции в 97,8% случаев выявило преобладание дефицита массы тела (высокий рост при недостатке массы), вытянутость дела в длину, недостаток жировой и мышечной массы, инверсию полового диморфизма у женщин (андроморфия, мезоморфия), преобладание астенических диспластических конституциональных типов по В. П. Чтецову (p<0,01).

Ювенильный остеохондроз позвоночника (у 33,4% – изолированно, у 45% – в сочетании с другой патологией) наиболее часто встречался в шейном отделе – 57%, в шейно-грудном – 13%, в поясничном – у 30% (р<0,01). У 77% был диагностирован хронический болевой синдром (р<0,01).

При исследовании вегетативного тонуса признаки вегетативной дистонии выявлены у 94,2% исследованных. У 89% — изменен исходный вегетативный тонус. Результаты проведения проб вегетативной реактивности показали преобладание симпатикотонии — 72,4%, парасимпатикотония отмечена у 20,3% исследованных, эйтония сохранена у 7,3% (p<0,01) [1].

Вегетативная дисфункция наблюдалась у 78,4% (p<0,01). Наиболее часто за помощью обращались пациенты с надсегментарной вегетативной дисфункцией с паническими атаками – 60%, со смешанными вегетативными пароксизмами – 19%, с симпатоадреналовыми кризами – 13%, с вагоинсулярными кризами – 5%, с вестибулярным синдромом – 3% (p<0,01).

Тревожно-депрессивные нарушения выявлены у 87% пациентов с НДСТ (у всех пациентов с астеническим синдромом), пограничные – у 19%, умеренные – у 74%, средней степени выраженности – у 7% (р<0,01).

По МРТ в 47,3% случаев выявлено наличие очагов дисметаболического, ишемического происхождения (p<0,01). Пространства Вирхова-Робина — 31,5%. Расщепление прозрачной перегородки — 42,7%. Нарушения ликвородинамики: расширение субарахноидальных пространств — 68,4%, сужение субарахноидальных пространств — 5,2%, расширение желудочков и цистерн — 31,5%. Наиболее часто встречался признак «опущение миндаликов мозжечка» — 73,6% (p<0,01).

Обсуждение и выводы

Патология вегетативной нервной системы рядом авторов расценивается как сопряженное состояние с НДСТ. Все пациенты с надсегментарной вегетативной дисфункцией и юношеским остеохондрозом нуждаются в скрининговом проведении антропометрического исследования и осмотра на предмет выявления малых аномалий развития. Определяя степень стигматизации, мы можем понять, насколько выражен у каждого больного диспластический процесс. Выявление НДСТ необходимо для более правильного подхода к терапии. Такие пациенты нуждаются в постоянном наблюдении специалиста. Необходимы коррекция образа жизни, профессиональный отбор, семейное консультирование, режим труда и отдыха, лечебная гимнастика, распределение нагрузок [2, 3]. Большое внимание должно быть уделено методам дополнительного лечения: физиотерапия, массаж, ИРТ, СКЭНАР-терапия, психологическая коррекция.

Лекарственная терапия должна состоять из базовых препаратов: препараты магния, цинка, метаболического ряда, иммуномодуляторы, хондропротекторы [2, 3].

СЭТ (системная энзимотерапия) рекомендуется для применения при иммунологических нарушениях, вегетативной дистонии [4]. Пациентам с НДСТ показаны длительные курсы СЭТ, поскольку она оказывает мягкое иммуномодулирующее действие, обрывает длительно текущий болевой синдром в позвоночнике, иммуно-опросредованно стабилизирует вегетативную систему, у части пациентов является альтернативой средствам, показанным при хроническом болевом синдроме. Комбинированные энзимные препараты оказывают клинически значимое противовоспалительное, иммуномодулирующее, противоотечное, аналгезирующее действие, фибринолитический и тромболитический эффекты, улучшают реологические свойства крови [6, 8]. Препараты СЭТ модулируют активность ряда провоспалительных цитокинов (ИЛ- β , ФНО- α , ИЛ- δ , ИЛ-8). Индуцируемый цитокинами иммунный ответ во многом зависит от рецепторного аппарата клеток-мишеней, при этом снижение плотности рецепторов на клеточной мембране резко снижает или отменяет специфическое действие интерлейкинов [8]. Способность энзимов подавлять экспрессию цитокиновых рецепторов на «клетках-мишенях», поддерживая тем самым их оптимальную концентрацию, является одним из регуляторных механизмов, противодействующим реализации провоспалительных эффектов цитокинов на системном уровне [6].

В комплексном лечении остеохондроза позвоночника может быть целесообразным применение хондропротекторов, стимулирующих продукцию основных компонентов хряща в хондроцитах и тем самым способствующих замедлению дегенерации хрящевой ткани и восстановлению ее структуры (алфлутоп). Важным компонентом является предупреждение обострений, а также дополнительный эффект купирования болевого синдрома [5].

Препаратами первого ряда для лечения неврологических и соматических симптомов, за которыми скрываются депрессии и тревожные расстройства, являются антидепрессанты [7]. При наличии панических атак мы использовали флувоксамин (феварин). Эффективность феварина при таких состояниях показана рядом исследователей: снижается как степень тревоги и депрессии, так и количество панических атак [11]. Феварин несколько менее сильный блокатор серотонина, норадреналина и дофамина, чем некоторые СИОЗС, и поэтому количество побочных эффектов у него меньше. Очень важно для пациентов с НДСТ анксиолитическое действие феварина, которое является наиболее высоким среди СИОЗС [10].

Поскольку боли в спине выявлены нами у большого количества пациентов с НДСТ (78,4%) и болевой синдром той или иной степени присутствует длительно, состояние расценено нами как хронический болевой синдром (77%), выявлен высокий уровень тревожности и в схему лечения добавлены СИОЗСН. Рядом исследований показана эффективность венлафаксина в терапии хронической боли. В отличие от других антидепрессантов двойного действия венлафаксин имеет уникальный анальгетический потенциал, т. к. имеет дополнительное непрямое действие на опиодные рецепторы [12].

Таким образом, у пациентов с НДСТ наиболее частой патологией нервной системы являются надсегментарная

вегетативная дисфункция и дорсопатия (юношеский остеохондроз). В комплексном обследовании для выявления НДСТ необходимым методом скрининга являются антропометрия с соматотипированием, осмотр и дополнительные методы исследования (лабораторные исследования, ЭхоКГ, УЗИ внутренних органов, офтальмоскопия, рентгенологическое исследование, МРТ головного мозга и позвоночника) для выявления стигм дисэмбриогенеза и аномалий развития. Ведение пациентов с НДСТ должно быть постоянным, комплексным, с привлечением различных специалистов. Предпочтение следует отдавать «мягким» препаратам: иммуномодуляторы (вобэнзим, флогэнзим), хондропротекторы, препараты магния, цинка, метаболического ряда; а при наличии строгих показаний (панические атаки, хронический болевой синдром) пользоваться современными и эффективными средствами (СИОЗС, СИОЗСН).

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Вегетативные расстройства. Клиника. Диагностика. Лечение / Под редакцией А. М. Вейна. М.: МИА, 1998. 750 с.
- 2. Викторова И. А., Нечаева Г. И., Викторова И. А. Дисплазия соединительной ткани: терминология, диагностика, тактика ведения пациентов. Омск: «Бланком». 2007.
- 3. Викторова И. А., Нечаева Г. И., Конев В. П., Викторов С. И. Тактика ведения пациентов с дисплазией соединительной ткани в аспекте профилактики ранней и внезапной смерти // Материалы Первой всероссийской научно-практической конференции

«Актуальные вопросы внутренней патологии. Дисплазия соединительной ткани». Омск. 29–30 июня. 2005. – С. 13–16.

- 4. Земцовский Э. В. Соединительно-тканные дисплазии сердца. – СПб: «Политекс», 2000. – 115 с.
- 5. Левин О. С. Диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника // Консилиум. 2004. № 6. С. 547–554.
- 6. *Лысикова М., Валь∂ М., Масиновски 3*. Механизмы воспалительной реакции и воздействие на них с помощью протеолитических энзимов // Цитокины и воспаление. 2004. Том 3, № 3. С. 48–52.
- 7. Наприенко М. В., Филатова Е. Γ . Феварин в неврологической практике // Лечение нервных болезней. 2007. \mathbb{N}^2 3. С. 10–15.
- 8. Рансбергер К. Новый взгляд на механизмы и перспективы системной энзимотерапии // Системная энзимотерапия. Опыт и перспективы / Под ред. В. И. Кулаковой, В. А. Насоновой, В. С. Савельева. СПб: Интер-медика, 2004. С. 31—49.
- 9. *Яковлев В. М., Карпов Р. С., Бакулина Е. Г.* Соединительнотканная дисплазия костной ткани. Томск, 2004. 104 с.
- 10. Calanca et al. Vade Mecum Ther Psychiatr // Editions Medecine et Hygiene. Geneve, 1997. 38149, A38.
- 11. *Holland R. L.* Fluvoxamine in panic disorder: after discontinuation? // Human Psyhopharmacology. 1995. № 10. P. 240–242.
- 12. Ronald H., Bradley et al. Эффективность венлафаксина в долгосрочной терапии хронической боли, ассоциированной с большим депрессивным расстройством // American Journal of Therapeutics. 2003. № 10. P. 318–323.

Поступила 10.05.2009

Н. В. ВЬЮШКОВА

ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ КАК ФОНОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИ ПИЕЛОНЕФРИТЕ

Отделение нефрологии ГОУ «Курганская областная клиническая больница», Россия, 640000, г. Курган, ул. Томина, 63. E-mail: vnv22@mail.ru, тел. (3522) 462483

Изменения соединительной ткани в той или иной степени наблюдаются при всех общепатологических процессах и нозологических формах. При заболеваниях почек этот вопрос изучен недостаточно. Обзор базируется на анализе отечественной и зарубежной литературы. В обзоре представлены данные, касающиеся дисплазии соединительной ткани, ассоциированной с патологией почек. Отмечается высокая встречаемость дисплазии пояснично-крестцового отдела позвоночника с преобладанием spina bifida и сколиоза у больных с аномалиями развития почек, что может предрасполагать к развитию пиелонефрита. Приведены данные о генетических дефектах синтеза коллагена, метаболизме коллагена, дисфункции иммунной системы. Освещена диагностика соединительно-тканных дисплазий.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, аномалии почек, пиелонефрит.

N. V. VJUSHKOVA

CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA AS A BACKGROUND OF THE PYELONEPHRITIES

Nephrology department of Kurgan regional clinical hospital, Russia, 640000, Kurgan, Tomina street, 63. E-mail: vnv22@mail.ru, tel. (3522) 462483

Changes in connective tissue are observed by the majority of general pathological conditions and nosological forms. Nevertheless, thoses changes have not been well studied by renal pathology. This article reviews the problem basing on the studies of both by Russian and foreign authors. It presents data on the changes of connective tissue that are associated with renal pathology. In particular, the incidence of sacro-lumbar dysplasia has been noted to be high, spina bifida and scoliosis prevaing in patients with kidney anomaly, and this can be considered as predisposition to pyelonephritis development. The data on genetic dificiency of collagen synthesis, collagen metabolism and immunity system dysfunction have been demonstrated. Diagnosis of connective tissue dysplasia has been also shown. Accompanying pathology in such patients has been also revealed.