

9. Goodson N. Coronary artery disease and rheumatoid arthritis // Curr. Opin. Rheumatol. – 2002. – Vol. 4. – P. 115–120.
10. Gonzalez-Juanatey C., Testa A., Garcia-Castelo A. et al. Echocardiographic and Doppler findings in long-term treated rheumatoid arthritis patients without clinically evident cardiovascular disease // Semin. Arthr. Rheum. – 2004. – Vol. 33, N 4. – P. 231–238.
11. De Inocencio J., Lovell D. J. Clinical and functional monitoring, outcome measures and prognosis of juvenile chronic arthritis // Baillière's Clin. Paediatr. – 1993. – Vol. 1. – P. 769–801.
12. Innala L., Möller B., Ljung L. et al. Cardiovascular events in early RA are a result of inflammatory burden and traditional risk factors: a five year prospective study // Arthr. Res. Ther. – 2011. – Vol. 13. – P. R131.
13. Patrick H. Deseinl Barry, Joffe and Sham Singh. Biomarkers of endothelial dysfunction, cardiovascular risk factors and atherosclerosis in rheumatoid arthritis // Heart Views. – 2005. – Vol. 5. – P. 79–88.
14. Комелькова Л. В., Ионова В. Г. Молекулы адгезии и тромбоцитарно-сосудистый гемостаз у больных со стенозами внутренней сонной артерии атеросклеротического генеза // Тромбоз, гемостаз и реол. – 2001. – № 1. – С. 53–59.
15. Инжутова А. И., Ларионов А. А., Салмина А. Б., Петрова М. М. Молекулярно-клеточные механизмы эндотелиальной дисфункции различного генеза // Сиб. мед. журн. – 2010. – № 5. – С. 85–88.
16. Мясоедова Е. Е., Мясоедова С. Е., Омеляненко М. Г. и др. Структурно-функциональные особенности миокара левого желудочка и эндотелиальная дисфункция при ревматоидном артрите в зависимости от наличия артериальной гипертензии // Науч.-практ. ревматол. – 2007. – № 3. – С. 15–20.
17. Богданов А. Н., Камилова Т. А., Цыган В. Н. и др. Роль апоптоза в патогенезе ревматоидного артрита // Науч.-практ. ревматол. – 2006. – № 1. – С. 40–48.
18. Vlahos A. P., Theocharis P., Bechlioulis A. et al. Changes in vascular function and structure in juvenile idiopathic arthritis // Arthr. Care Res. (Hoboken). – 2011. – Vol. 63, N 12. – P. 1736–1744.
19. Инжутова А. И., Салмина А. Б., Петрова М. М. и др. Выраженное гомеостатическое действие на клеточные мембраны ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента с высоким сродством к тканевой ренин-ангиотензин-альдостероновой системе // Кардиология. – 2007. – Т. 47, № 8. – С. 49–52.
20. Barter P. J., Nicholls S., Kerry-Anne Rye et al. Antiinflammatory properties of HDL // Circ. Res. – 2004. – Vol. 95. – P. 764–772.
21. De Sanctis A., Breda L., Del Torto M. et al. Etanercept improves pro-atherosclerotic biomarkers in children with juvenile idiopathic arthritis // Pediatr. Rheumatol. – 2011. – Vol. 9, N 1. – P. 169.
22. Фурсов А. А., Салмина А. Б., Соколов А. Г. и др. Новые аспекты патогенеза системной воспалительной реакции // Общая ревматол. – 2008. – Т. 4, № 2. – С. 84–87.
23. Taylor P. C. VEGF and imaging of vessels in rheumatoid arthritis // Arthr. Res. – 2002. – Vol. 4, N 3. – P. 99–107.
24. Ferrara N. Vascular endothelial growth factor: Basic science and clinical progress // Endocr. Rev. – 2004. – Vol. 25, N 4. – P. 581–611.
25. Zittermann S. I., Issekutz A. C. Endothelial growth factors VEGF and bFGF differentially enhance monocyte and neutrophil recruitment to inflammation // J. Leukocyte Biol. – 2006. – Vol. 80. – P. 247–257.
26. Gorska A., Kowal-Bielecka O., Urban M. et al. Impairment of microcirculation in juvenile idiopathic arthritis – studies by nail-fold videocapillaroscopy and correlation with serum levels of sICAM and VEGF // Folia Hystochem. Cytobiol. – 2008. – Vol. 46, N 4. – P. 443–447.

Поступила 10.04.12

Салмина Алла Борисовна, доктор мед. наук, проф., зав. каф. биологической химии с курсом медицинской, фармацевтической и токсикологической химии КрасГМУ; проректор по инновационному развитию и международной деятельности КрасГМУ, e-mail: allasalmina@mail.ru; **Михайлова Анна Константиновна**, аспирант каф. педиатрии ИПО КрасГМУ; **Кириллова Екатерина Петровна**, канд. мед. наук, доцент каф. педиатрии ИПО КрасГМУ, детский кардиолог высшей категории; **Пожиленкова Елена Анатольевна**, канд. мед. наук, доцент кафедры биол. химии с курсом медицинской, фармацевтической и токсикологической химии КрасГМУ; **Анциферова Людмила Николаевна**, зав. отд.-нием кардионевроревматологии краевой клинической детской больницы, гл. внештатный детский кардиолог Красноярского края.

© И. Л. ИВАНОВА, Р. Р. КИЛЬДИЯРОВА, 2012

УДК 616.833.2/3-02:616-018.2-007.17]-07

И. Л. Иванова, Р. Р. Кильдиярова

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ПОДРОСТКОВ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

ГОУ ВПО Ижевская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию РФ, 426034, Ижевск, ул. Коммунаров, 281

При обследовании 97 подростков с вертеброгенными заболеваниями нервной системы по сравнению с относительно здоровыми подростками достоверно чаще выявлялись признаки дисплазии соединительной ткани, лежащие в генезе заболевания. Выявлены сильные корреляционные взаимосвязи ($p < 0,05$) между неврологическим, вертеброневрологическим статусом больных подростков и диспластическими изменениями соединительной ткани, что необходимо учитывать при разработке лечебно-профилактических мероприятий для данной категории больных.

Ключевые слова: вертеброгенные заболевания нервной системы, дисплазия соединительной ткани, подросток

I. L. Ivanova, R.R. Kildiyarova

CLINICAL MANIFESTATIONS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN ADOLESCENTS WITH VERTEBROGENIC DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM.

Federal State budgetary Institution of Higher professional education "Izhevsk State Medical Academy" of the Ministry of Health Care and Social Development, 281, Kommunarov Street, Izhevsk 426034

97 adolescents with vertebrogenic diseases of the nervous system have been examined. Symptoms of connective tissue dysplasia underlying the genesis of the disease in them were identified significantly more often compared to the relatively healthy adolescents. The strong correlation relationships ($p < 0,05$) between the neurological, vertebro-neurological status of adolescents and patients with dysplastic changes in the connective tissue have been revealed, that must be considered when developing treatment and preventive measures for this category of patients.

Key words: vertebrogenic diseases, connective tissue dysplasia, adolescent

В настоящее время увеличивается частота вертеброгенных заболеваний нервной системы (ВЗНС) у детей подросткового возраста [1]. Достаточно подробно изучена клиника и патофизиологические аспекты, рубрифицированы неврологические синдромы ВЗНС, при этом вне поля зрения врачей-педиатров первичного звена зачастую остаются важнейшие вопросы функционального состояния соединительной ткани, непосредственно обеспечивающей локомоторные функции человека, хотя в многочисленных исследованиях, посвященных патологии соединительной ткани, прямо указывается на наличие патологии позвоночника у больных с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) [2–4].

Цель работы – выявить частоту наблюдения признаков ДСТ у подростков при ВЗНС для разработки лечебно-профилактических мероприятий.

Материалы и методы

Материал собран методом случайной выборки с последующим типологическим отбором по полу, возрасту при информированном письменном согласии пациентов и их законных представителей в соответствии с международными этическими требованиями ВОЗ.

Группа наблюдения включала 97 подростков с ВЗНС, проходивших стационарное и далее амбулаторное лечение в неврологическом отделении МСЧ № 3 Ижевска, из них 80 (82,5%) лиц мужского и 17 (17,5%) женского. Средний возраст обследованных пациентов основной группы составил $17,2 \pm 0,4$ года. В группу сравнения входили 38 подростков II группы здоровья (26 мальчиков и 12 девочек), обучающихся в старших классах средней школы Ижевска, средний возраст – $17,1 \pm 0,3$ года.

Клиническое обследование исследуемых подростков включало уточнение анамнеза и наследственных факторов, клинико-неврологический и вертебро-неврологический анализ, дополнительные методы исследования (функциональные шейные спондилограммы, рентгенография грудного и/или пояснично-крестцового отделов позвоночника, обзорная краниография, электроэнцефалография, ультразвуковая доплерография сосудов головы и шеи), консультации ортопеда и окулиста с исследованием глазного дна.

Статистическая обработка полученного материала включала корреляционный анализ. Оценка достоверности различий определялась с помощью параметрических и непараметрических критериев.

Результаты и их обсуждение

Основными жалобами больных были частые или практически постоянные головные боли, боли в шейном, поясничном и/или грудном отделах позвоночни-

ка, в группе сравнения они отмечались достоверно реже (табл. 1). Интенсивность цервикалгии по методу визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) в группе больных составила в среднем $3,9 \pm 0,2$ см, в группе сравнения – $2,4 \pm 0,1$ см ($p < 0,05$) с размахом индивидуальных показателей от 1,0 до 8,5 балла. 14 подростков группы наблюдения предъявляли жалобы вегетативного характера в виде зябкости и гипергидроза ладоней и стоп, метеочувствительности и т. д., в группе сравнения таковых не было. Представляется важным отметить, что больные подростки отмечали частые головные боли, чаще напряжения, причем у каждого второго цефалгии сопровождалась постоянным или периодическим несистемным головокружением. Выраженность головной боли по ВАШ для всей группы обследованных больных составляла в среднем $4,3 \pm 0,2$ см (в группе сравнения – $3,8 \pm 0,2$; $p < 0,05$). Интенсивность цефалгии по сравнению с цервикалгией у пациентов оказалась выше, однако статистически эти различия недостоверны ($p > 0,05$).

При анализе данных акушерского анамнеза нами установлено, что у больных подростков достоверно чаще имелись указания на наличие патологии беременности (ранний и поздний гестоз, анемия, угроза прерывания беременности, ОРЗ, синкопальные состояния и т. п.). Осложнения течения родов (затяжные роды, стремительные или преждевременные роды, длительный безводный период, обвитие пуповиной шейного отдела позвоночника, кесарево сечение) на-

Таблица 1
Анамнестические данные больных с ВЗНС и практически здоровых подростков

Показатель	Группа наблюдения (n = 97)		Группа сравнения (n = 38)	
	абс.	%	абс.	%
Головные боли	66	68,0	20	52,6*
Боли в шейном отделе позвоночника	41	42,3	15	39,5*
Боли в грудном отделе	28	28,9	10	26,3
Боли в поясничном отделе	39	40,2	7	18,4
Жалобы вегетативного характера	14	14,4	–	–
Патология во время беременности	23	60,5	34	35,1
Патология во время родов	46	44,6	17	44,7
Начало заболевания с раннего возраста	54	55,7	11	28,9*
Связь с черепно-мозговой травмой	40	41,2	9	23,7*
Связь с травмой позвоночника	28	28,9	11	28,9

Примечание. * – показатели достоверны ($p < 0,05$).

Для корреспонденции: Иванова Ирина Леонидовна, канд. мед. наук, ассистент каф. неврологии, нейрохирургии и мед. генетики, e-mail: urairina@yandex.ru

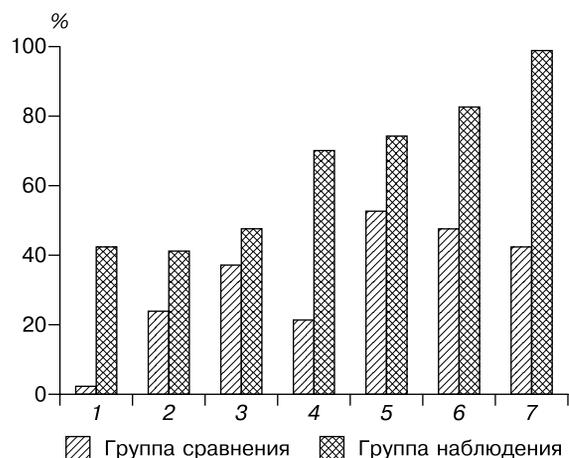


Рис. 1. Неврологический статус больных с ВЗНС ($n = 97$) и практически здоровых подростков ($n = 38$).

1 – подкорковый синдром; 2 – амиотрофические расстройства; 3 – глазодвигательные нарушения; 4 – сегментарно-диссоциированное расстройство чувствительности; 5 – вегетативные расстройства; 6 – вестибулярная дисфункция; 7 – пирамидная симптоматика.

блюдались в обеих группах примерно в равной доле (см. табл. 1). При активном расспросе выяснилось, чтоотягощенная наследственность по остеохондрозу наблюдалась у всех подростков обеих групп.

Начало проявлений ВЗНС с раннего возраста нами выявлено в основном у больных подростков, причем 41,2% из них связывали появление симптомов ВЗНС или их прогрессирование с черепно-мозговой травмой, а 28,9% – с травмой спины или повышенной физической нагрузкой (см. табл. 1).

В неврологическом статусе у 77,3% больных определялись легко или умеренно врожденные симптомы вестибулярной дисфункции в виде неточности при выполнении координаторных проб. У 98,9% пациентов имелась пирамидная симптоматика без нарушения двигательной функции в виде гиперрефлексии, чаще по гемитипу, изолированно или в сочетании с легким центральным парезом мышц лица или языка, а также непостоянные кистевые и/или стопные патологические симптомы. У 68,0% человек выявлены признаки сегментарно-диссоциированного расстройства чувствительности в виде куртки и полукуртки легкой степени, у 41,8% – легкий амиотрофический синдром в мышцах плечевого пояса и рук без нарушения функции. У 74,2% определялись перманентные вегетативные расстройства, у 44,3% – глазодвигательные нарушения, а у 47,4% – легкий подкорковый синдром в виде дистонической установки пальцев рук и/или легких (чаще атетодных) гиперкинезов. Лишь у 2,1% обследованных органических признаков поражения нервной системы не определялось. В группе сравнения неврологический статус без патологии выявлен у половины детей и нами отмечены в основном легкие изменения неврологического статуса в достоверно значительно меньшем проценте случаев по сравнению с группой наблюдения (рис. 1).

При исследовании вертеброневрологического статуса у всех подростков группы наблюдения имеется шейный остеохондроз, у 80,4% из 97 больных определялось одновременно ограничение движений в

шейном и поясничном отделах позвоночника (в группе сравнения – у 26,3%; $p < 0,05$). У 79,4% (34,2; $p < 0,05$) – напряжение мышц шейного, грудного и поясничного отделов, чаще II или III степени, с наличием в них болезненных мышечных уплотнений, носящих характер неактивных триггеров. У 49,5% пациентов выявлены расслабленность, а у 28,9% – усиление физиологических изгибов позвоночника (47,4 и 23,7%; $p > 0,05$). Только в группе наблюдения в 19,6% случаях отмечен сколиоз позвоночника, чаще I или II степени. В группе сравнения у подростков практически у всех (78,9%) имелось нарушение осанки по сколиотическому типу (76,3%), возможно, связанное с недостаточным числом часов занятий физкультурой; сколиоз позвоночника у них не верифицирован.

При объективном исследовании больных группы наблюдения достоверно чаще выявлялись внешние и внутренние признаки ДСТ по сравнению с группой сравнения (табл. 2). Так, из костных фенов наиболее часто встречались сколиоз позвоночника, усиленный кифоз или «прямая» спина и готическое небо. У 43,3% пациентов выявлены мышечные признаки ДСТ в виде мышечной гипотонии и/или гипотрофии, у 20,6% – кожные внешние признаки ДСТ в виде тонкой, легко ранимой кожи и/или атрофических юношеских стрий. У 78,3% пациентов наблюдались признаки малых аномалий в виде депигментации кожи, изменения формы ушей, сандалевидного промежутка пальцев стопы и др. В группе сравнения данные изменения встречались достоверно реже (см. табл. 2).

У каждого четвертого обследованного подростка встречались глазные признаки дисэмбриогенеза в виде эпиканта (в группе сравнения таковых нет),

Таблица 2
Фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани у больных с ВЗНС и практически здоровых подростков

Показатель	Группа наблюдения ($n = 97$)		Группа сравнения ($n = 38$)	
	абс.	%	абс.	%
Костные фены	19	19,6	3	7,9*
Кожные фены	20	20,6	2	5,3*
Малые аномалии развития в виде изменения формы ушей	76	78,3	8	21,0*
Сандалевидный промежуток пальцев стопы	34	35,0	2	5,3*
Эпикант	25	27,8	–	–
Пролапс митрального клапана	37	38,1	1	2,6*
Другие малые аномалии сердца	22	22,7	–	–
Миопия	21	21,6	7	18,4*

Примечание. * – показатели достоверны ($p < 0,05$).

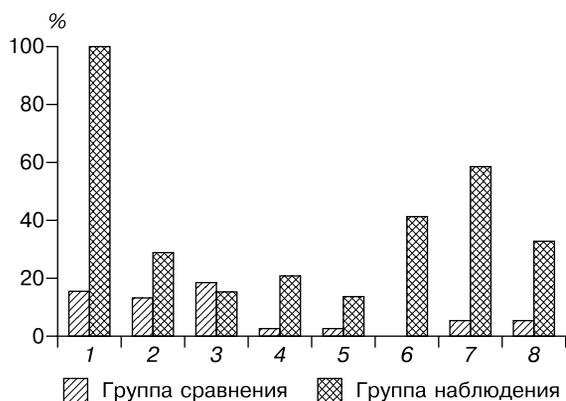


Рис. 2. Признаки остеохондроза у больных с ВЗНС ($n = 97$) и практически здоровых подростков ($n = 38$).

1 – в шейном отделе; 2 – в грудном отделе; 3 – в поясничном отделе; 4 – аномалия Киммерле; 5 – незаращение дужки S1; 6 – клиновидная деформация; 7 – гипермобильность; 8 – подвывихи по Ковачу.

миопия легкой или чаще средней степени тяжести. При проведении эхокардиографического исследования у 38,1% больных обнаружены внутренние фены со стороны сердечно-сосудистой системы – пролапс митрального клапана I степени, а у 22,7% – другие малые аномалии в виде пролапса трикуспидального и/или аортального клапанов и ложные хорды левого желудочка. В группе сравнения лишь у 1 подростка выявлен пролапс митрального клапана.

На спондилограммах у всех обследованных пациентов имелись признаки остеохондроза: у 100% – шейного отдела, у 28,9% – грудного отдела, у 15,5% – поясничного отдела позвоночника. У 20,6% пациентов на рентгенограммах выявлена аномалия Киммерле, у 13,4% – незаращение дужек позвонков, у 41,2% – клиновидная деформация тел позвонков, не связанная с травмой позвоночника. У 58,8% человек при проведении функциональных проб на спондилограммах обнаружены признаки гипермобильности, в том числе у 32,9% – подвывихи по Ковачу. Следует отметить, что в группе сравнения ряд вышеописанных признаков отсутствовал или они встречались у 1–5 подростков ($p < 0,05$), за исключением признаков остеохондроза поясничного отдела позвоночника ($p > 0,05$) (рис. 2).

По данным ультразвуковой доплерографии сосудов головы и шеи, у 23,7% пациентов выявлена асимметрия кровотока по позвоночным артериям, у 28,9% – признаки венозной дисфункции. У подростков группы сравнения указанные признаки наблюдались в 15,8 и 10,5% случаев соответственно ($p < 0,05$).

На глазном дне у большинства обследованных больных выявлены признаки ангиопатии сетчатки. Так, у 63,9% человек определялось расширение и полнокровие центральных вен, а у 84,5% – сужение артерий. В группе сравнения у большинства (84,2%) глазное дно без патологии, лишь у 6 подростков выявлены легкие признаки ангиопатии в виде незначительного спазма артерий.

При проведении корреляционного анализа нами были установлены сильные достоверные связи между неврологическим, вертеброневрологическим

статусом больных детей и фенами ДСТ. В частности, причинно-следственные взаимосвязи выявлены между частотой мышечных внешних признаков ДСТ и степенью выраженности мышечно-тонических синдромов грудного и поясничного уровней ($r = 0,6$; $p < 0,05$), частотой миопии и костными внешними фенами ($r = 0,8$; $p < 0,05$), частотой малых аномалий развития и костными внешними признаками ДСТ ($r = 0,7$; $p < 0,05$). Кроме того, выявлены коррелятивные взаимосвязи между симптомами поражения черепных нервов и сегментарно-диссоциированным расстройством чувствительности на грудной клетке ($r = 0,7$; $p < 0,05$).

Обращает на себя внимание факт наличия патологии как во время беременности, так и в течение родов более чем у половины больных, что нами интерпретируется как основной фактор, приводящий к развитию ДСТ, а в последствии и к ВЗНС. Первые симптомы ВЗНС появляются в раннем детстве, большую роль играет перенесенная черепно-мозговая травма. Несмотря на наличие указаний на травмы спины в анамнезе, травматический фактор, по нашему мнению, не явился первопричиной в развитии ВЗНС у подростков ($p > 0,05$). Исследование показало, что полученные травмы и повышенные физические нагрузки приводят к срыву компенсации уже имеющихся дегенеративных изменений костных и хрящевых структур позвоночника на фоне имеющихся внешних и внутренних фенов ДСТ.

Заключение

У больных подростков первые симптомы ВЗНС появляются в раннем детстве; играют большую роль отягощенные акушерский анамнез и наследственность, перенесенная черепно-мозговая травма. Особенности клинических проявлений ВЗНС являются выраженная цефалгия и цервикалгия, органические признаки поражения нервной системы (подкорковый, пирамидный, амиотрофический синдромы, расстройство чувствительности и т. д.), остеохондроз, сколиоз, аномалии развития позвонков и другие признаки нарушения вертеброневрологического статуса, подтвержденные дополнительными методами.

Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о существовании патогенетической связи между ВЗНС и ДСТ у лиц подросткового возраста. У относительно здоровых подростков могут выявляться клинические и рентгенологические признаки остеохондроза, которые достоверно реже наблюдаются на фоне ДСТ. Следовательно, обследование подростков с ВЗНС должно включать подробное описание фенотипических особенностей ДСТ, изучение состояния автономной нервной системы с обязательным проведением эхокардиографии с целью выявления малых аномалий сердца и предупреждения в дальнейшем осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы. Полученные нами данные следует учитывать при обследовании и разработке лечебно-профилактических мероприятий у подростков с вертеброгенной патологией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечаева Г. И., Викторова И. А. Дисплазия соединительной ткани: терминология, диагностика, тактика ведения пациентов. – Омск: «Типография БЛАНКОМ», 2007.
2. Дисплазии соединительной ткани у детей и подростков. Инновационные стационар-сберегающие технологии диагностики и лечения в педиатрии / Нечаева Г. И и др. – М.: Союз педиатров России, 2009.
3. Ульрих Э. В., Мушкин А. Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. – СПб.: Элби-СПб., 2002.
4. Кадурина Т. И., Горбунова В. Н. Дисплазия соединительной ткани: Руководство для врачей. – СПб.: Элби-СПб., 2009.

Поступила 26.03.12

Сведения об авторах:

Кильдиярова Рита Рафзатовна, доктор мед. наук, проф. каф. пропедевтики детских болезней с курсом поликлинической педиатрии.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012
УДК 615.276.2/4.03:616.2-002.1-022

Т. Е. Таранушенко, Н. Г. Киселева, В. Н. Панфилова, С. И. Устинова, Е. П. Кириллова, Е. А. Педанова
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ

Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого, 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1

Представлены результаты лечения респираторных вирусных инфекций у детей с применением иммунала – иммунотропного препарата растительного происхождения. Показана эффективность использования иммунала в дебюте заболевания у детей при присоединении бронхитической симптоматики на фоне острой вирусной инфекции. Установлена низкая вероятность распространения вирусного воспаления на нижние отделы респираторного тракта у детей, получающих иммунал с первых дней заболевания.

Ключевые слова: дети, иммунотропная терапия, острые респираторные вирусные инфекции, бронхит, иммунал

T. E. Taranushenko, N. G. Kiseleva, V. N. Panfilova, S. I. Ustinova, E. P. Kirillova, E. A. Pedanova

THE EFFECTIVENESS OF IMMUNOTROPIC THERAPY FOR ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS IN CHILDREN

Federal State budgetary Institution of Higher professional education “Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F.Voyno-Yasenyetsky” of the Ministry of Health Care and Social Development, 1, Partizana Zheleznyaka street, Krasnoyarsk 660022

Results of treatment of respiratory viral infections in children with immunal - immunotropic drug of the plant origin, are presented. The efficacy of immunal at the beginning of the disease in children with overlay bronchitis symptoms at the background of acute viral infection has been shown. The low probability of spread of viral inflammation into the lower parts of the respiratory tract in children receiving immunal since the early days of the disease has been established

Key words: children, immunotropic therapy, acute respiratory viral infections, bronchitis, immunal

Несмотря на постоянное совершенствование методов и тактики проводимой терапии при острых респираторных вирусных инфекциях, мероприятия, направленные на повышение эффективности лечения, предупреждения осложнений и профилактику рецидивов, продолжают активно разрабатываться. При этом основными требованиями остаются эффективность и безопасность применения рекомендуемых лекарственных средств.

Иммунал – иммуномодулятор растительного происхождения, основой которой является сок травы *Echinacea*. Действующим компонентом сока эхинацеи пурпурной являются производные цикориевой кислоты и ее сложных эфиров и полисахариды (4-0-метил-глюкуроно-арабиноксилан и арабинорамногалактан), которые повышают активность неспеци-

фических факторов защиты организма. Иммунал зарегистрирован и рекомендован к применению у пациентов с неосложненными острыми инфекционными заболеваниями, а также при предрасположенности к частым простудам, для профилактики острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) и гриппа. Иммуналу приписывают адаптогенную направленность в отношении факторов иммунной системы, т. е. сбалансированное, приближенное к физиологическому действие, направленное на эффекторные иммунологические механизмы и лишенное побочных эффектов.

Доказанной эффективностью иммунала является сокращение сроков течения респираторно-вирусных заболеваний, уменьшение интоксикации и лихорадки. Кроме того, иммуномодулирующая терапия с использованием препаратов *Echinacea* позволяет снизить частоту бактериальных осложнений ОРВИ. Вместе с тем возможность использования данного иммунокорректора в сочетании с этиотропными и

Для корреспонденции: Таранушенко Татьяна Евгеньевна, доктор мед. наук, проф., зав. каф. педиатрии ИПО КрасГМУ, e-mail: tetar@rambler.ru