

16. *Asthma hospitalisation trends from 2010 to 2015: variation among rural and metropolitan Australians* / D. Terry, S. Robins, S. Gardiner et al. // *BMC Public Health*. 2017. Vol. 17. P. 723.
17. *Childhood asthma, asthma severity indicators, and related conditions along an urban-rural gradient: a cross-sectional study* / J. Lawson, D. Rennie, D. Cockcroft et al. // *BMC Pulmonary Medicine*. 2017. Vol. 17. P. 4.
18. *Rural Asthma: Current Understanding of Prevalence, Patterns, and Interventions for Children and Adolescents* / R. Estrada, D. Ownby. // *Curr. Allergy Asthma Rep.* 2017, June. Vol. 17, № 6. P. 37. ■

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ ЧАСТЫЕ И ДЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ С МОНОНУКЛЕОЗОПОДОБНЫМ СИНДРОМОМ

Р.Ф. Махмутов¹, Т.Ф. Голубова², А.И. Бобровицкая¹, В.Г. Воробьева³, Н.В. Юринок¹, Л.А. Захарова¹

¹ ГОУ ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», г. Донецк, Донецкая народная республика

² ГБУЗРК «НИИ детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Россия

³ НИИ медицинских проблем семьи МЗ ДНР, г. Донецк, Донецкая народная республика

Изучены некоторые клинико-лабораторные особенности у 110 часто и длительно болеющих детей (ЧБД) в возрасте от 1 года до 17 лет включительно. Число детей первых трех лет жизни – 13 (11,8%), дошкольного возраста – 41 (37,2%), младшего школьного возраста – 36 (32,7%), старшего школьного возраста – 20 (18,3%). Половой состав детей характеризовался преобладанием детей мужского пола 68 (61,8%).

В зависимости от особенностей клинических проявлений болезни, основную группу составили 78 (70,9%) часто и длительно болеющих детей с мононуклеозоподобным синдромом; в группу сравнения вошли 32 пациента (29,1%) аналогичного возраста с частыми и рецидивирующими болезнями без мононуклеозоподобного синдрома.

Установлено, что формированию частых и длительных заболеваний с мононуклеозоподобным синдромом у детей способствуют особенности преморбидного фона: нарушение осанки – 62 пациента (79,4%), гипертрофия небных миндалин – 51 (65,4%), аденоидные вегетации – 28 (35,8%) и сопутствующие болезни: астено-невротический синдром – 77 (98,7%), вегетососудистая дисфункция – 19 (24,3%), атопический дерматит – 18 (23,0%), диспластическая кардиопатия вторичного генеза – 17 (21,7%). Высокая частота встречаемости синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани у 17 (21,7%) часто и длительно болеющих детей и особенности микробиоза ротоглотки predisposing к развитию в небных миндалинах воспалительного процесса различной этиологии и формированию хронического очага инфекции с мононуклеозоподобным синдромом.

Ключевые слова: часто и длительно болеющие дети, мононуклеозоподобный синдром, клинические особенности, микробиоценоз.

Some clinical and laboratory peculiarities in children having private and long disease with monounklosophode syndrome

R.F. Makhmutov¹, T.F. Golubova², A.I. Bobrovitskaya¹, V.G. Vorobyeva³, N.V. Yurinok¹, L.A. Zakharova¹

¹ Donetsk National Medical University. M. Gorky, Donetsk, DPR

² State Scientific and Research Institute of Children's Balneology, Physiotherapy and Medical Rehabilitation, Evpatoria, Russia

³ Research Institute of Medical Problems of the Family of the Ministry of Health DPR, Donetsk, DPR

Some clinical and laboratory features of 110 often and long-term ill children (FBD) aged 1 year to 17 years, inclusive, have been studied. Children of the first 3 years of life amounted to 13 (11.8%), preschool age – 41 (37.2%),

primary school – 36 (32.7%) and senior 20 (18.3%). Sexual composition was characterized by a predominance of male children 68 (61.8%).

Depending on the characteristics of the clinical manifestations of the disease, the main group was 78 (70.9%) of often and long-term ill children with a «mononucleosis-like» syndrome; Comparison group – children with frequent and recurrent diseases 32 (29.1%) of the same age.

It is established that the formation of frequent and prolonged diseases with «mononucleosis-like» syndrome in children is promoted by the features of premorbid background (violation of posture – 62 (79.4%), hypertrophy of palatine tonsils 51 (65.3%), adenoid vegetations – 28 (35.8%) and concomitant diseases (astheno-neurotic syndrome – 77 (98.7%), vegetative-vascular dysfunction – 19 (24.3%), atopic dermatitis – 18 (23.0%), dysplastic cardiopathy of secondary genesis – 17 (21.7%). The high incidence of syndrome of undifferentiated connective tissue dysplasia in frequently and long-term ill children 17 (21.7%) predisposes to the development in the tonsils inflammation of various etiologies of chronic infection and the formation of the hearth with a «mononucleosis-like» syndrome.

Keywords: often and long-term ill, children, mononucleosis-like syndrome, clinical features.

В структуре общей заболеваемости детей и подростков дети, подверженные частым и рецидивирующим респираторным заболеваниям вирусно-бактериальной этиологии, являются основным контингентом по формированию хронических очагов инфекции. Поэтому частые и повторные эпизоды инфекций респираторного тракта у детей – значимая социально-экономическая проблема здравоохранения, так как при этом ухудшается здоровье и качество жизни детей и тем самым наносится существенный экономический ущерб семье и обществу [1, 2].

Среди часто и длительно болеющих детей неблагоприятный преморбидный фон в виде рекуррентных респираторных заболеваний вирусно-бактериальной этиологии встречается в 1,5–2,5 раза чаще, уровень общей заболеваемости выше в 3,5 раза, а ЛОР-патология выявляется в 82–90% случаев по сравнению с детьми, болеющими эпизодически. Этому способствует повышенное микробное обсеменение верхних дыхательных путей и состояние иммунной системы. Поэтому патогенетической основой развития частых острых респираторных инфекций следует считать наличие дисбаланса в иммунологической реактивности и естественной резистентности организма.

Начиная с 70-х годов XX века особое внимание уделяется органам и системам, участвующим в иммунном процессе – появился термин «иммунная» система и был определен составляющий ее перечень органов. Органами иммунной системы признаны костный мозг, тимус, селезенка, аппендикс, лимфатические узлы, скопление лимфоидной ткани в полых органах пищеварительной и дыха-

тельной систем, мочеполовой системы, мочеполового аппарата и многочисленные лимфоциты в кровеносной системе, лимфе и тканях органов [3, 4].

Так как возбудители различных инфекционных заболеваний обладают тропностью к органам и системам, они способны нарушить процесс иммуногенеза в организме, поражая органы иммунной системы, в частности вирус Эпштейна-Барр вызывает заболевание с мононуклеозным синдромом. Классический мононуклеозный синдром характеризуется наличием совокупности системной лимфаденопатии, гепатолиенального синдрома и особенностей лейкоцитограммы: лейкоцитоз, лимфоцитоз, наличие атипичных мононуклеаров в динамике болезни.

Неполный симптомокомплекс определяется как мононуклеозоподобный синдром и зачастую встречается при ВИЧ, псевдотуберкулезе, аденовирусной инфекции, цитомегаловирусной инфекции [5–10].

Целью работы явилось определение дифференциально-диагностических критериев на основе изучения клинико-лабораторных особенностей у часто и длительно болеющих детей с мононуклеозоподобным синдромом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дизайн исследования – когортное проспективное. Объем исследования: 110 часто и длительно болеющих детей (ЧБД) в возрасте от 1 года до 17 лет включительно. Число детей первых трех лет жизни составило 13 (11,8%), дошкольного возраста – 41 (37,2%), младшего школьного возраста –

36 (32,7%), старшего школьного возраста – 20 (18,3%). Половой состав детей характеризовался преобладанием детей мужского пола 68 (61,8%).

В зависимости от особенностей клинических проявлений болезни, в основную группу были включены 78 (70,9%) часто и длительно болеющих детей с мононуклеозоподобным синдромом; группу сравнения составили дети аналогичного возраста с частыми и рецидивирующими болезнями без мононуклеозоподобного синдрома – 32 пациента (29,1%), из них 4 (12,5%) – дети первых трех лет жизни, 12 (37,5%) – дети дошкольного возраста, 11 (34,3%) – дети младшего школьного возраста и 7 (21,8%) – дети старшего школьного возраста.

Проведено также изучение микробиоценоза носоротоглотки и кишечника методом посева на специфические среды.

Статистическую обработку полученных результатов проводили на персональном компьютере IBM Pentium II с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 97. Определялись: среднее (М), стандартная ошибка среднего (m), вычисление относительных величин (р). Сравнение двух средних проводилось с помощью t- критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среди часто и длительно болеющих детей, имеющих мононуклеозоподобный синдром, фоновым заболеванием являлись: гипертрофия небных миндалин I–II степени – у 51 ребенка (65,3%), аденоидные вегетации – у 28 (35,8%), хронический компенсированный и декомпенсированный тонзиллит – у 34 (43,5%), хронический фарингит – у 10 (12,8%), хронический вазомоторный ринит – у 5 (6,4%), хронический гайморит – у 4 детей (5,1%). Дети с частыми и рецидивирующими болезнями без мононуклеозного синдрома имели только

гипертрофию небных миндалин I–II степени – у 23 детей (71,8 %), хронический компенсированный тонзиллит – у 3 (9,6%) и аденоидные вегетации – у 2 детей (6,2%).

Сопутствующая патология у часто и длительно болеющих детей, имеющих мононуклеозоподобный синдром, представлена следующими данными: астено-невротический синдром – у 77 детей (98,7%), нарушение осанки – у 62 (79,4%), искривление носовой перегородки – у 37 (47,4%), синдром вегетососудистой дисфункции – у 19 (24,3%), атопический дерматит – у 18 (23,0%), диспластическая кардиопатия – у 17 (21,7%), хронический гастрит – у 43 (55,1%), сопутствующая патология желчевыводящих путей – у 14 (17,9%) детей. Таким образом, на каждого ребенка приходится 3,68 случая сопутствующей патологии.

Дети с частыми и рецидивирующими болезнями без мононуклеозоподобного синдрома имели: синдром вегетососудистой дисфункции – 7 детей (21,8%), диспластическую кардиопатию – 4 (12,5%), атопический дерматит – 5 (15,6%), искривление носовой перегородки – 9 (28,1%), астено-невротический синдром – 15 (46,8%), нарушение осанки – 19 (59%), хронический гастрит – 14 (43,7%), дискинезию желчевыводящих путей – 6 детей (18,7%). Таким образом, на каждого ребенка приходится 2,47 случая сопутствующей патологии.

Следовательно, у часто и длительно болеющих детей, имеющих мононуклеозоподобный синдром, сопутствующая патология наблюдалась в 1,48 раза чаще по сравнению с детьми, имеющими частые и рецидивирующие болезни без мононуклеозоподобного синдрома (3,68 против 2,47 случаев различной сопутствующей патологии).

Кроме этого выявлено частое сочетание синдрома дисплазии соединительной ткани в виде нару-

Сведения об авторах:

Махмутов Равил Фатхулislamович – к.м.н., доцент кафедры педиатрии и детских инфекций ГОО ВПО «Донецкий Национальный медицинский университет им. М. Горького», 283003, г. Донецк, пр. Ильича, д. 16, e-mail: ravil@dkn.dp.ua.

Голубова Татьяна Федоровна – д.м.н., профессор, директор ГБУЗРК «НИИ детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», 297412, г. Евпатория, Республика Крым, ул. Маяковского, д. 6, e-mail: golubovatf@mail.ru.

Бобровицкая Антонина Ивановна – д.м.н., профессор, кафедра детских инфекций ГОО ВПО «Донецкий Национальный медицинский университет им. М. Горького», 283003, г. Донецк, пр. Ильича, д. 16, e-mail: bobrovicka38@mail.ru.

Воробьева Валерия Геннадьевна – к.м.н., заведующий педиатрическим отделением НИИ медицинских проблем семьи МЗ ДНР, г. Донецк, ул. Левицкого, д. 4.

Юринок Наталья Викторовна – к.м.н., врач-педиатр КУ «Центральная городская клиническая больница №1», г. Донецк.

Захарова Любовь Андреевна – ассистент кафедры пропедевтики педиатрии ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», 283003, г. Донецк, пр. Ильича, д. 16, e-mail: lubov65@mail.ru.

Таблица 1. Особенности ведущих клинических синдромов у часто и длительно болеющих детей с моноклеозоподобным синдромом

Показатели	ЧБД с моноклеозоподобным синдромом (n=78)		ЧБД без моноклеозоподобного синдрома (n=32)	
	абс.	отн.	абс.	отн.
Кардиальные признаки: аритмия, боль колющего и давящего характера	16	14,5±1,7	7	6,8±1,2
Снижение переносимости физической нагрузки	19	17,2±1,3	9	8,2±2,3
Повышенная утомляемость и раздражительность	24	21,2±1,5	8	7,2±1,5
Фарингоскопические признаки:	8	10,2	2	6,3
казеозный детрит в лакунах,	4	5,1	1	3,1
валикообразное утолщения дужек,	3	3,8	1	3,2
отечность миндалин,	13	16,7	3	9,4
спайки дужек с нёбными миндалинами	7	8,9	—	—
Увеличение шейных лимфоузлов	57	73,1	21	65,6

шения осанки у 34 детей (43,6%), сколиоза грудного или поясничного отделов позвоночника у 17 (21,7%) с изменениями на миндалинах у 43 детей (39,5%) в виде склерозированной поверхности с наличием рубцов, спаек с нёбными дужками, в связи с чем проведен корреляционный анализ. Установлено наличие прямой сильной связи между патологическими изменениями в миндалинах и степенью выраженности синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани у часто и длительно болеющих детей с моноклеозоподобным синдромом ($r=0,86$).

Полученные результаты свидетельствуют о высокой частоте встречаемости синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани у часто и длительно болеющих детей с моноклеозоподобным синдромом, имеющим прямую корреляционную связь с хроническим воспалительным процессом ротоглотки. Это позволяет предположить, что синдром недифференцированной дисплазии соединительной ткани предрасполагает к развитию в нёбных миндалинах воспалительного процесса различной этиологии и формированию хронического очага инфекции.

Анализ ведущих клинических синдромов у часто и длительно болеющих детей, имеющих моноклеозоподобный синдром, позволил выявить более длительный субфебрилитет ($10,3\pm 2,1$ дней), кардиальные признаки которого: боль колющего или давящего характера в области

сердца и ощущение неритмичности работы сердца в 16 ($14,5\pm 1,7\%$) случаев; снижение переносимости физической нагрузки в 19 ($17,2\pm 1,3\%$) случаев; наличие повышенной утомляемости и раздражительности в 24 ($21,2\pm 1,5\%$) случаях по сравнению с детьми, имеющими частые и рецидивирующие болезни без моноклеозоподобного синдрома – 7 ($6,8\pm 1,2\%$), 9 ($8,2\pm 2,3\%$) и 8 ($7,2\pm 1,5\%$) случаев соответственно ($p<0,05$).

Наряду с этим у 73 (93,6%) часто и длительно болеющих детей, имеющих моноклеозоподобный синдром, выявлены фарингоскопические признаки поражения ротоглотки, которые имели некоторые особенности, и также встречались с большей частотой по сравнению с детьми, имеющими частые и рецидивирующие болезни без моноклеозоподобного синдрома – 21 ребенок (65,6%). Фарингоскопические изменения ротоглотки в основном характеризовались наличием в лакунах казеозного детрита, валикообразного утолщения дужек, отека миндалин, спаек дужек с нёбными миндалинами, увеличением шейных лимфоузлов (таблица 1).

Изучение микробиоценоза носоротоглотки методом взятия мазков из носоротоглотки на патогенную флору дало возможность выделить такие микроорганизмы: стафилококк, стрептококк, энтеробактерии, грамотрицательные неферментирующие микроорганизмы, коринебактерии, грибы рода *Candida*, а также определить их количественный

состав, что является фактором развития многих заболеваний дыхательных путей. Исследование биоценоза ротоглотки включало изучение видового и количественного состава микрофлоры. Качественный анализ показателей биоценоза свидетельствует о высокой частоте высеваемости: стафилококка – 16 случаев (20,5%), стрептококка – 8 (10,3%) и смешанной флорой в сочетании с грибами – 48 (61,5%) у часто и длительно болеющих детей с мононуклеозоподобным синдромом против выделения стафилококка в 2 случаях (6,3%), стрептококка – 1 (3,1%), смешанной флорой в сочетании с грибами – 13 случаев (40,6%) у детей с частыми и длительными болезнями без мононуклеозоподобного синдрома.

Наряду с этим изучен микробиоценоз ротоглотки (таблица 2).

В сохранении нормального биоценоза ротовой полости основную функцию выполняют слюна и представители нормального микробиоценоза. Основными представителями нормального микробиоценоза ротовой полости являются лактобациллы, продуцирующие молочную кислоту, перекись водорода, антибиотикоподобные вещества – ацидофилин, лактолин, лактоцидин. У детей обеих групп обильный рост отсутствовал.

Состав микроорганизмов в толстой кишке играет значительную роль в формировании вторичной иммунной недостаточности. Особенности количественно-качественного состава микрофлоры толстой кишки могут способствовать развитию аллергических реакций в организме. Нарушения микробиоценоза толстой кишки в зависимости от клинической характеристики болезни обусловлены стафилококками и микробными ассоциациями (таб-

лица 3): 42 пациента (53,8%) – дети с мононуклеозоподобным синдромом и 17 пациентов (53,1%) – дети с частыми и рецидивирующими болезнями. Наиболее часто наблюдалась ассоциация *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella pneumoniae* у детей в 20 случаях (25,6%) против 4 (12,5%) соответственно. Среди транзитных представителей микрофлоры толстой кишки, превышающих количество допустимого значения (104–106) у часто и длительно болеющих детей, имеющих мононуклеозоподобный синдром, в 11 случаях (14,1%) выявлялись *Staphylococcus aureus*, в 15 (19,2%) – грибы рода *Candida*, реже – *Proteus mirabilis*, *Enterobacter cloacae* – по 3 (3,8%), *E.coli* – в 4 случаях (5,2%). Среди детей с частыми и рецидивирующими болезнями – *Staphylococcus aureus*, грибы рода *Candida* – по 6 случаев (18,8%), *Enterobacter aerogenes* – в 3 случаях (9,3%).

Среди эндогенных микроорганизмов установлено снижение содержания бактерий рода *E.coli* (<106) у часто и длительно болеющих детей в 11 случаях (14,1%), среди детей с частыми и рецидивирующими болезнями – в 2 случаях (6,3%).

В сохранении нормального микробиоценоза толстой кишки значительная роль принадлежит лактобактериям – мукозоассоциированным микроорганизмам, играющим значительную роль в колонизационной резистентности толстой кишки. Сниженное содержание лактобактерий имели 23 ребенка (29,5%) с мононуклеозоподобным синдромом и 11 (34,3%) – с частыми и рецидивирующими болезнями.

Таким образом, у часто и длительно болеющих детей, имеющих мононуклеозоподобный синдром, наблюдаются выраженные нарушения микрофлоры

Таблица 2. **Количественно-качественная характеристика микробиоценоза ротоглотки у часто и длительно болеющих детей с мононуклеозоподобным синдромом**

Микропейзаж флоры ротоглотки	ЧБД с мононуклеозоподобным синдромом		ЧБД без мононуклеозоподобного синдрома	
	абс.	отн.	абс.	отн.
Стафилококк (10^3 – 10^4)	16	20,5	2	6,3
Стрептококк (10^2 – 10^3)	8	10,3	1	3,1
Грибы рода <i>Candida</i>	6	7,7	16	50,0
Смешанная флора в сочетании с грибами рода <i>Candida</i>	48	61,5	13	40,6
Всего:	78	100	32	100

Таблица 3. *Микробиоценоз толстой кишки у часто и длительно болеющих детей с моноклеозоподобным синдромом*

Микропейзаж толстой кишки		ЧБД с моноклеозоподобным синдромом		ЧБД без моноклеозоподобного синдрома	
		абс.	отн.	абс.	отн.
Микробные ассоциации	<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Klebsiella pneumoniae</i>	20	25,6	4	12,5
	<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Klebsiella pneumoniae</i> + <i>Proteus mirabilis</i>	22	28,2	13	40,6
Всего:		42	53,8	17	53,1
Транзиторная микрофлора	<i>Staphylococcus aureus</i>	11	14,1	6	18,8
	Грибы рода <i>Candida</i>	15	19,2	6	18,8
	<i>Proteus mirabilis</i>	3	3,8	0	0
	<i>Enterobacter cloacae</i>	3	3,8	0	0
	<i>Enterobacter aerogenes</i>	0	0	3	9,3
	<i>E.coli</i>	4	5,2	0	0
Всего:		36	46,1	15	46,9

ры толстой кишки, обусловленные угнетением роста нормальных симбионтов, особенно анаэробов, и размножением условно патогенных. Значительные нарушения микробиоценоза толстой кишки у детей, особенно при наличии моноклеозоподобного синдрома, требуют, наряду с коррекцией иммунной недостаточности, включать в комплекс реабилитационных программ методы, позволяющие нормализовать микроэкологию толстой кишки.

ВЫВОДЫ

1. Формированию частых и длительных заболеваний у детей с моноклеозоподобным синдромом способствуют особенности преморбидного фона – нарушение осанки – 62 случая (79,4%), гипертрофия небных миндалин – 51 (65,4%), аденоидные вегетации – 28 (35,8%) и сопутствующие болезни: астено-невротический синдром – 77 (98,7%), вегетососудистая дисфункция – 19 (24,3%), атопический дерматит – 18 (23,0%), диспластическая кардиопатия вторичного генеза – 17 случаев (21,7%).
2. Частота встречаемости синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани у 17 (21,7%) часто и длительно болеющих детей, имеющих частые рецидивирующие заболева-

ния, вероятно предрасполагает к развитию в небных миндалинах воспалительного процесса различной этиологии и формированию хронического очага инфекции с моноклеозоподобным синдромом.

3. У часто и длительно болеющих детей с моноклеозоподобным синдромом *Staphylococcus aureus* выделялся в 3,2 раза чаще, стрептококк – в 3,3 раза чаще по сравнению с часто и длительно болеющими детьми без моноклеозоподобного синдрома. Наряду с этим в 1,4 раза чаще выявлялась смешанная флора в сочетании с грибами. У часто и длительно болеющих детей без моноклеозоподобного синдрома грибы рода *Candida* выделялись в 6,4 раза чаще по сравнению с часто и длительно болеющими детьми с моноклеозоподобным синдромом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полунина Н.В., Черкасов С.Н. Особенности состояния здоровья детей Российской Федерации и пути его улучшения // Приоритетные направления развития здравоохранения Дальнего востока и Байкальского региона: проблемы и перспективы: сб. науч. тр. Якутск, 2013. С. 203–207.

2. Полунина Н.В. Состояние здоровья детей в современной России и пути его улучшения // Вестник Росздравнадзора. 2013. № 5. С. 17–24.
3. Сопин М.Р., Этиген Л.Е. Иммунная система человека. М: Медицина, 1996. 302 с.
4. Кашуба Э.А. Дифференциальная диагностика мононуклеозоподобного синдрома при инфекционных заболеваниях у детей / Э.А.Кашуба, Т.Г. Дроздова, Л.И. Бертман и др. // Детские болезни. 2006. № 4. С. 69–70.
5. Sullivan J.L. Infectious mononucleosis // N. Engl. J. Med. 2010. Vol. 362. P. 1993–2000.
6. Левчин А.М. Оптимизация реабилитации детей с рекуррентными респираторными заболеваниями с учетом их иммунобиологической резистентности: автореф. дис. канд. мед. наук. Симферополь, 2018. 23 с.
7. Катанахова Л.Л. Клинические и гематологические особенности мононуклеозного синдрома: автореф. дис. канд. мед. наук. Томск, 2001. 18 с.
8. Карпухина О.А., Крамарь Л.В. Клинико-иммунологические характеристики мононуклеозоподобного синдрома у детей // Вестник Волго-градского государственного медицинского университета. 2012. № 1 (41). С. 72–74.
9. Карпухина О.А., Крамарь Л.В., Аров А.А. Этиологическая структура и клинико-лабораторная характеристика мононуклеозоподобного синдрома у детей // Фундаментальные исследования. 2012. Т. 7, № 1. С. 92–95.
10. Карпухина О.А., Крамарь Л.В. Оценка показателей общего анализа крови у детей при инфекционном мононуклеозе различной этиологии // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/>. ■

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ: МЕТААНАЛИЗ

Д.А. Кравчук¹, Д.Ю. Овсянников²

¹ Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства, г. Москва, Россия

² ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов, г. Москва, Россия

Цель работы – анализ распространенности бронхиальной астмы (БА) у недоношенных детей по данным эпидемиологических исследований. Проведен поиск эпидемиологических исследований, посвященных распространенности БА у недоношенных детей по базам данных PubMed, Cochrane Library, ReSearchGate за 1996–2016 гг. Установлена высокая статистически значимая распространенность БА среди недоношенных детей по сравнению с частотой развития БА у доношенных детей в популяции. Таким образом, недоношенность является предиктором БА у детей.

Ключевые слова: бронхиальная астма, недоношенность, эпидемиология, дети.

Epidemiology of bronchial asthma in prematural children: meta-analysis

D.A. Kravchuk¹, D.Yu. Ovsyannikov²

¹ Federal Research and Clinical Center for Sports Medicine and Rehabilitation of the Federal Medical-Biological Agency, Moscow, Russia

² RUDN University, Moscow, Russia

The aim of the work is to analyze the prevalence of bronchial asthma (BA) in premature babies according to epidemiological studies. An epidemiological study was conducted on the prevalence of asthma in premature babies in the PubMed, Cochrane Library, ReSearchGate databases for 1996–2016. A high statistically significant prevalence of BA among premature infants was established compared with the incidence of BA in term infants in the population. Thus, prematurity is a predictor of BA in children.

Keywords: bronchial asthma, prematurity, epidemiology, children.