

НАСТОРАЖИВАЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ

А.В. Жестков¹, О.С. Козлова¹, М.О. Золотов¹, В.В. Кулагина²

¹ ФГБОУ ВО Самарский ГМУ Минздрава России, Самара, Россия

² ЧУОА ВО Медицинский университет Реавиз, Самара, Россия

Цель работы: изучить клинические и анамнестические признаки, используемые для ранней диагностики первичных иммунодефицитных состояний (ПИД).

Материалы и методы. Нами были изучены истории болезни 29 пациентов с диагнозом ПИД. Оценивались следующие данные: встречаемость разных групп ПИД, манифестация заболевания, наличие патологии в антенатальном периоде, а также частота встречаемости у данных больных настоящих признаков ПИД согласно рекомендациям Общества первичных иммунодефицитов.

Результаты. Отставание в росте и физическом развитии выявлено у 54% пациентов, повторяющиеся глубокие абсцессы кожи и внутренних органов, а также два или более эпизода тяжелой генерализованной инфекции – у 46% пациентов. Частые отиты, синуситы и молочница встречались лишь в 31% случаев, две или более пневмонии в год – у 28% пациентов, наличие ПИД у членов семьи – в 10% случаев. При этом лимфаденопатия выявлена у 62% пациентов, гепатоспленомегалия – у 59%, анемия – у 52% больных и неустойчивость стула – у 39% пациентов.

Заключение. ПИД относятся к редким болезням с разнообразной клинической картиной. Срок задержки установления диагноза составляет в среднем 9,6 лет. Поздний возраст постановки диагноза свидетельствует о гиподиагностике ПИД. Не всегда ранним и единственным признаком ПИД является инфекционный синдром. Такие неспецифические признаки, как лимфаденопатия, гепатоспленомегалия и анемия, достаточно распространены и могут стать дополнительными критериями в ранней диагностике ПИД.

Ключевые слова: первичное иммунодефицитное состояние, врожденный иммунитет, дефекты гуморального звена, дефекты клеточного звена, синдромы иммунопатологии.

Types of primary immunodeficiency states

A.V. Zhestkov¹, O.S. Kozlova¹, M.O. Zolotov¹, V.V. Kulagina²

¹ Samara State Medical University, Ministry of Health of Russia, Samara, Russia

² Private institution educational organization of higher education "Medical University Reaviz", Samara, Russia

Research objective: to study clinical and anamnestic signs used for early diagnosis of primary immunodeficiency conditions (PID).

Materials and methods. We have studied the case histories of 29 patients diagnosed with PID. The following data were evaluated: the occurrence of different PID groups, the manifestation of the disease, the presence of pathology in the antenatal period, and the frequency of occurrence of these alarming signs of PID in these patients, as recommended by the Society of Primary Immunodeficiencies.

Results. The lag in growth and physical development was revealed in 54% of patients, repeated deep abscesses of the skin and internal organs, as well as two or more episodes of severe generalized infection - in 46% of patients. Frequent otitis, sinusitis and thrush occurred in only 31% of cases, two or more pneumonia a year - in 28% of patients, the presence of PID in family members - in 10% of cases. Lymphadenopathy was detected in 62% of patients, hepatosplenomegaly in 59% of patients, anemia in 52% of patients and instability of stool in 39% of patients.

The conclusion. PID refers to rare diseases with a diverse clinical picture. The delay in diagnosis is an average of 9.6 years. The late age of diagnosis is indicative of PID hypodiagnosis. Not always the early and only sign of PID is the infectious syndrome. Such non-specific signs as lymphadenopathy, hepatosplenomegaly and anemia are quite common and may become additional criteria in the early diagnosis of PID.

Keywords: primary immunodeficiency conditions, innate immunity system, humoral immune deficiency, cellular immune deficiency, immunopathological syndroms.

ВВЕДЕНИЕ

Первичные иммунодефициты (ПИД) – это врожденные нарушения иммунной системы, связанные с генетическими дефектами одного или нескольких механизмов иммунной защиты: фагоцитоза, гуморального и клеточного звена, системы комплемента [1]. ПИД относятся к редким (орфанным) заболеваниям. Их частота в общей популяции, по данным Европейского общества по первичным иммунодефицитам (ESID), составляет 1 случай на 10000 человек [2]. Однако по данным последних публикаций частота ПИД неуклонно возрастает, что может служить подтверждением влияния экологического неблагополучия. Широкое внедрение скрининговых иммунологических тестов в клиническую практику также изменило традиционное представление о ПИД как о редком заболевании [3, 12].

Тем не менее осведомленность о данной патологии как в медицинском сообществе, так и среди больных, крайне низкая. Это приводит к несвоевременной диагностике и неадекватному лечению пациентов, страдающих первичными иммунодефицитами [4, 5, 7, 8]. Учитывая наличие часто рецидивирующих тяжелых инфекций, требующих длительного стационарного лечения с применением дорогостоящей антибактериальной и противогрибковой терапии, приводящей к ранней инвалидизации и смертности, пациенты, страдающие ПИД, ранее имели плохой прогноз и являлись серьезным социальным бременем. Заболевание чаще манифестирует в детском возрасте, и качество жизни таких больных, как правило, низкое [6, 9–11], при этом своевременная диагностика и адекватная терапия в настоящее время позволяют не только достигать взрослого возраста без признаков инвалидизации, вести активный образ жизни, но и иметь здоровое потомство.

Целью исследования было изучение клинических и анамнестических признаков, используемых для ранней диагностики первичных иммунодефицитных состояний (ПИД).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были изучены истории болезни 29 пациентов с диагнозом ПИД в возрасте от 3 до 55 лет, из них 20 мужского пола и 9 женского, 16 человек (55,2%) достигли возраста 18 лет. Оценивались следующие данные: встречаемость разных групп ПИД, манифестация заболевания, наличие патологии в антенатальном периоде, а также частота встречаемости у данных больных настораживающих признаков ПИД согласно рекомендациям Общества первичных иммунодефицитов.

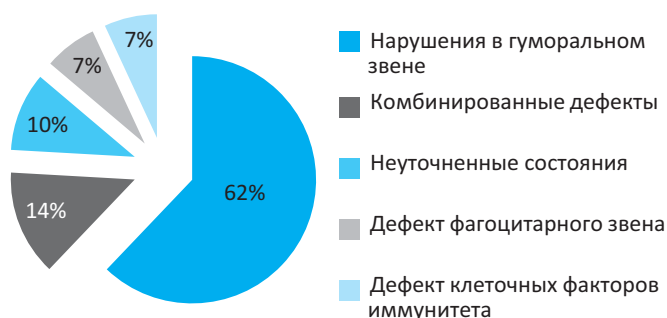
РЕЗУЛЬТАТЫ

Были проанализированы истории болезни 29 пациентов с диагнозом ПИД.

Начальные клинические проявления заболевания, как правило, возникали в раннем детском возрасте (средний возраст дебюта заболевания составил 1,6 года), средний возраст постановки диагноза – 11,1 лет. Средний срок задержки установления диагноза составляет в среднем 9,6 лет.

Большинство пациентов (62,1%) имели дефект гуморального звена иммунитета, 13,8% – комбинированные дефекты, 10,3% – неуточненные состояния и по 6,9% пришлось на дефекты фагоцитарного звена и клеточных факторов иммунитета (диаграмма 1).

Диаграмма 1. *Процентное соотношение дефектов иммунной системы у больных ПИД*



Сведения об авторах:

Жестков Александр Викторович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии ФГБОУ ВО Самарский ГМУ Минздрава России, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89, email: avzhestkov2015@yandex.ru.

Козлова Ольга Сергеевна – к.м.н., доцент кафедры общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии ФГБОУ ВО Самарский ГМУ Минздрава России, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89.

Золотов Максим Олегович – ординатор кафедры общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии ФГБОУ ВО Самарский ГМУ Минздрава России, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89.

Кулагина Вера Викторовна – к.м.н., доцент кафедры клинической медицины ЧУОА ВО Медицинский университет Реавиз, 443001, г. Самара, ул. Чапаевская, 227.

Таблица 1. Соотношение нозологий ПИД в различных регионах РФ (%)

Форма ИД	Самарская область	Свердловская область	Республика Татарстан	Российская Федерация
Нарушения антителообразования	62	81	37	50
Дефекты фагоцитирующих клеток	7	4	14	13
Комбинированные иммунодефициты	14	7	30	27
Другие нарушения иммунитета	17	8	19	10

Дефекты антителопродукции составляют основную группу ПИД. Среди больных 48,3% – это пациенты с общей вариабельной иммунной недостаточностью, 6,9% – с агаммаглобулинемией с дефицитом В-клеток, 3,4% – с гипер-IgD-синдромом. Комбинированные дефекты иммунитета представлены синдромом Ниймиген (6,9%), атаксией-телеангиэктазией (3,4%) и синдромом Вискотта-Олдрича (3,4%).

По данным других исследователей [9, 10, 13], процентное соотношение различных нарушений в иммунной системе у больных ПИД может варьировать. Однако преобладание больных с дефектами в гуморальном звене остается неизменным. Так, по данным И.А. Тузанкиной и др. [11, 14], в

Свердловской области нарушения антителообразования выявлены у 81% пациентов, дефект фагоцитов – у 4%, комбинированные нарушения – у 7%, другие дефекты в иммунной системе – у 8%. В Республике Татарстан [13] 37% больных имеют нарушения в гуморальном звене, дефекты фагоцитирующих клеток – 14%, комбинированные нарушения – 30%, другие ИДС – 19% (таблица 1).

Первыми проявлениями ПИД в 67% случаев были инфекционные заболевания бронхолегочной системы, например частые ОРВИ, хронический бронхит. У 31% пациентов встречались инфекционные заболевания других органов (менингит, энцефалит, конъюнктивит, энтероколит, парапроктит). У четырех пациентов в дебюте заболевания

Таблица 2. Процентное соотношение проявлений ПИД

Признак	Частота встречаемости, %	Относится ли к настораживающим признакам ПИД?
Отставание в росте и физическом развитии	54	+
Повторяющиеся глубокие абсцессы кожи и внутренних органов	46	+
Два или более эпизода тяжелой генерализованной инфекции	46	+
Рецидивирующие синуситы	31	+
Рецидивирующие отиты	31	+
Молочница	28	+
ПИД у членов семьи	3	+
Увеличение лимфоузлов	62	-
Гепатоспленомегалия	59	-
Анемия	52	-
Неустойчивость стула	39	-

была выявлена идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (14%). У двух пациентов была выявлена внутриутробная инфекция (7%), еще у двух – токсическая эритема (7%) и сепсис (7%).

Мы сравнили частоту встречаемости первых проявлений заболевания, выявленных у наших пациентов с теми признаками ПИД, которые рекомендованы Обществом первичных иммунодефицитов какстораживающие (таблица 2). Были получены следующие данные: отставание в росте и физическом развитии выявлено у 54% пациентов (16 человек), повторяющиеся глубокие абсцессы кожи и внутренних органов – у 46% пациентов (13 человек) и два или более эпизода тяжелой генерализованной инфекции – также у 46 % пациентов (13 человек).

В то же время рецидивирующие отиты, синуситы и молочница встречались у 31% пациентов (9 человек), две или более пневмонии в год были выявлены у 28% пациентов (8 человек). Наличие ПИД у членов семьи было выявлено еще реже – у 3 пациентов, т.е. в 10% случаях. Руководствуясь рекомендациями, в которых сказано, что заподозрить ПИД позволяет наличие двух из таких признаков, на дальнейшее обследование следовало бы отправить только 15 пациентов (52%). При этом такие неспецифические признаки, как увеличение лимфатических узлов в дебюте болезни было выявлено у 62% пациентов (18 человек), гепатоспленомегалия – у 59% пациентов (17 человек), анемия – у 52% пациентов (15 человек) и неустойчивость стула – у 39% пациентов (11 человек).

В последующем ПИД у пациентов проявлялся следующим образом: инфекционный синдром наблюдался в 100% случаев. Наиболее частыми его проявлениями были заболевания органов дыхания, которые встречались в 92% случаев. В 68% случаев наблюдался хронический бронхит, в 67% – рецидивирующая пневмония, в 25% – бронхоэктатическая болезнь. В 62% случаев встречались заболевания ЛОР-органов, такие как хронический гайморит, мезоэпителиотимпанит, хронический отит, хронический тонзиллит, аденоидит. В 33% случаев встречались заболевания органов пищеварительной системы (хронический гастродуоденит, хронический энтероколит, хронический холецистит и панкреатит).

В 25% случаев у пациентов наблюдался аутоиммунный синдром в виде таких заболеваний, как

ревматоидный артрит, аутоиммунная гемолитическая анемия, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, тромбоцитопения, саркоидоз.

У девяти пациентов в раннем детском возрасте врач-педиатр сразу же заподозрил наличие нарушений со стороны иммунной системы, и после проведенного иммунологического обследования был выставлен диагноз «первичный иммунодефицит». В трех случаях имеющуюся иммунопатологию долгое время трактовали как вторичный иммунодефицит, а в пяти случаях обратили внимание только на аллергический синдром (атопический дерматит), который долгое время был первым и единственным проявлением ПИД.

В анамнезе у матерей пациентов в восьми случаях (27,6%) встречалась патология течения беременности. В этих случаях беременность протекала на фоне воспалительного заболевания у матери (аднексит, кольпит, гидраденит, хронический пиелонефрит, уреаплазмоз, цитомегаловирусная инфекция). В четырех случаях (13,8%) беременность протекала на фоне анемии, в трех случаях (10,3%) – на фоне гипертонической болезни, в двух случаях (6,9%) – на фоне водянки, и в одном случае (3,5%) – на фоне злоупотребления алкоголем.

Для иллюстрации вышесказанного следует привести два клинических примера пациентов с ПИД.

Клинический пример 1

Пациент С., 2 года 9 месяцев. Клинический диагноз: Первичный генетически детерминированный иммунодефицит, синдром Ниймеген. Множественные аномалии развития: микроцефалия, стеноз заднего прохода, пиелоэктазия слева. Гипоплазия тимуса. Хроническое расстройство питания по типу гипотрофии.

Анамнез: ребенок от 3-й беременности, протекавшей на фоне хронического пиелонефрита. По УЗИ антенатально выявлены микроцефалия и задержка развития плода. Роды II в 39 недель, оперативные. Вес при рождении 2860 г. В возрасте 1 месяца в общем анализе крови выявлено снижение лейкоцитов до $1,5 \times 10^9/\text{л}$, иммунограмма без отклонений. Наблюдаются у хирурга по поводу стеноза заднего прохода. Регулярно проводится бужирование. Обследован в генетическом центре города Москвы, подтвержден генетический синдром Ниймеген. В 4 месяца лечился по поводу железо-

дефицитной анемии с восстановлением уровня гемоглобина. В 6 месяцев обследован повторно: в иммунограмме и общем анализе крови отмечается стойкое снижение показателей клеточных факторов иммунитета. В течение первого года жизни дважды болел заболеваниями верхних дыхательных путей. Семейный анамнез без особенностей. В возрасте 1 года установлен диагноз и начата заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами.

Объективно: Состояние удовлетворительное, самочувствие не нарушено. Астенического телосложения, пониженного питания. Физическое развитие дисгармоничное. Множественные стигмы: микроцефалия, скошенный лоб, эпикант, большой нос, оттопыренные уши. Кожа чистая, бледно-розовая. Слизистые влажные, розовые. Аускультативно дыхание пуэрильное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, громкие.

Обследование. Общий анализ крови: гемоглобин 129 г/л, эритроциты $4,6 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты 4×10^9 /л, тромбоциты 427×10^9 /л, СОЭ 5 мм/ч. Анализ крови ИФА: IgA – 0,048 г/л, IgM – 2,08 г/л, IgG – 5,73 г/л. Биохимический анализ крови: общий белок – 69,1 г/л.

Периферические лимфатические узлы: визуализируются паховые единичные слева и справа до 7х3 мм, подмышечные справа – до 6х3 мм, слева – до 7х3 мм, шейные справа – до 10х5 мм, слева – до 8х5 мм, обычной формы и структуры.

Клинический пример 2

Пациентка П., 56 лет, состоит на учете по месту жительства и наблюдается с диагнозом: Общая вариабельная иммунная недостаточность: агаммаглобулинемия. Хронический гнойный бронхит, обострение. Хронический гнойный ринит, обострение. Болезнь Крона, хроническое течение, умеренной степени активности. Хроническая анемия смешанного генеза умеренной степени. Стеатоз печени. Хронический холецистит, некалькулезный, ремиссия. Хронический панкреатит, билиарнозависимый, ремиссия.

Анамнез: ребенок от 1-й беременности, родилась в срок здоровой. Роды в 40 недель, вес при рождении 3200 г. В течение первого года жизни дважды болела заболеваниями верхних дыхательных путей, далее – не чаще 4 раз в год. Наблюдалась у

педиатра. В общем анализе крови неоднократно выявлялась анемия, лейкоцитопения, иммунологическое обследование не проводилось. С 18 лет наблюдается у терапевта по месту жительства. Периодически предъявляет жалобы на увеличение подмышечных и паховых лимфатических узлов. По результатам УЗИ выявлена гепатомегалия. На консультацию к аллергологу-иммунологу впервые направили в возрасте 40 лет в связи с тем, что на протяжении последних нескольких лет ежегодно переносит пневмонию, заболевание протекает тяжело и длительно (1–1,5 месяца), после чего периодически отмечает появление кашля с мокротой, повышение температуры до 38°C, общую слабость. Было проведено иммунологическое обследование, в ходе которого выявлены крайне низкие показатели иммуноглобулинов и был установлен диагноз: Общая вариабельная иммунная недостаточность: агаммаглобулинемия. После установления диагноза и инвалидности ежемесячно получает заместительную терапию внутривенными иммуноглобулинами в поддерживающей дозе 0,4 г/кг 1 раз в 4 недели.

Объективно: Состояние удовлетворительное, самочувствие не нарушено. Астенического телосложения. Кожа чистая, бледно-розовая. Слизистые влажные, розовые. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, звучные.

Обследование. Общий анализ крови: лейкоциты $3,6 \times 10^9$ /л, эритроциты $2,69 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин 8,45 г/дл, тромбоциты 220×10^9 /л, СОЭ 49 мм/ч, белок общий 53,4 г/л, С-реактивный белок 59 мг/л, IgA – 0,94 г/л, IgM – 0,81 г/л, IgG – 2,33 г/л.

Оба приведенных клинических примера иллюстрируют тот факт, что ПИД – это гетерогенная группа заболеваний с большим разнообразием клинических проявлений. Не всегда ранним и единственным признаком ПИД служит инфекционный синдром. Проявления болезни могут появиться как в течение первого года жизни, так и далеко не сразу, так как нарушения функции одного звена иммунной системы длительное время могут быть компенсированы работой других звеньев иммунной системы. И тогда на первый план выходят изменения в анализах крови и такие неспецифические симптомы, как увеличение лимфатических узлов, гепатоспленомегалия, общая слабость и астенический тип телосложения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Первичные иммунодефициты относятся к редким болезням. В настоящее время в Самарской области зарегистрировано 29 пациентов с ПИД. Несмотря на то, что у большинства пациентов преобладал ранний дебют заболевания (средний возраст дебюта заболевания составил 1,65 года), средний возраст постановки диагноза ПИД в Самарской области составил 11,1 лет. Средний срок задержки установления диагноза составляет в среднем 9,6 лет, что свидетельствует о гиподиагностике ПИД.

Первыми проявлениями ПИД в 67% случаев были инфекционные заболевания бронхолегочной системы, у 31% пациентов встречались инфекционные заболевания других органов (менингит, энцефалит, конъюнктивит, энтероколит, парапроктит). У четырех пациентов в дебюте заболевания была выявлена идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (14%), у двух пациентов – внутриутробная инфекция (7%), еще у двух пациентов – токсическая эритема (7%) и сепсис (7%).

Мы сравнили частоту встречаемости первых проявлений заболевания, выявленных у наших пациентов, с теми признаками ПИД, которые рекомендованы Обществом первичных иммунодефицитов какстораживающие. Были получены следующие данные: отставание в росте и физическом развитии – у 54% пациентов (16 человек), повторяющиеся глубокие абсцессы кожи и внутренних органов – у 46% пациентов (13 человек) и два или более эпизода тяжелой генерализованной инфекции – также у 46 % пациентов (13 человек).

В то же время рецидивирующие отиты, синуситы и молочница встречались у 31% пациентов (9 человек), две или более пневмонии в год были выявлены у 28% пациентов (8 человек). Наличие ПИД у членов семьи было выявлено еще реже – у 3 пациентов, т.е. в 10% случаев. В то же время проявления аутоиммунного и аллергического синдрома стали первыми в клинической картине заболевания и послужили поводом для обращения к врачу аллергологу-иммунологу.

Несмотря на то, что характерным признаком многих ПИД является гипотрофия лимфатических узлов, у 62% пациентов (18 человек) в дебюте заболевания отмечалось увеличение лимфатических узлов, гепатоспленомегалия была выявлена у 59% пациентов (17 человек), анемия – у 52% паци-

ентов (15 человек), неустойчивость стула – у 39% пациентов (11 человек). Такие неспецифические признаки достаточно распространены и могут стать дополнительными в ранней диагностике ПИД, что позволит своевременно установить правильный диагноз и назначить заместительную терапию внутривенными иммуноглобулинами в соответствии с национальными клиническими рекомендациями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хаитов Р.М., Ильина Н.И. Аллергология и иммунология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Reust C.E. Evaluation of Primary immunodeficiency Disease in Children // *Am. Fam. Physician*. 2013. Vol. 87, № 11. P. 773–778.
3. Кайдашев И.П. Первичные иммунодефицитные заболевания (современная классификация) // *Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология*. 2010. № 3 (32). С. 27–38.
4. Латышева Е.А. Первичные иммунодефициты: состояние проблемы на сегодняшний день. JMFC-центры в России // *Вопросы современной педиатрии*. 2013. № 6. С. 73–77.
5. Козлова О.С. Первичные иммунодефициты в Самарской области // *Аспирантский вестник Поволжья*. 2015. № 5–6 (2). С. 227–229.
6. Первичные иммунодефицитные состояния у детей / В.В. Зотова, В.В. Никогосова, О.Г. Бортникова и др. // *Российский аллергологический журнал*. 2013. № 2. С. 115–116.
7. Бочарова К.А. Современные аспекты диагностики первичных иммунодефицитных состояний // *Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация*. 2010; 22(93). С. 14–24.
8. Al-Herz W. Primary immunodeficiency disease. An update on the classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee for Primary immunodeficiency / Al-Herz W., Bousfiha A., Casanova J.L. et al. // *Front. Immunol*. 2014. Vol. 5. P. 162.
9. Злобина Ж.М., Злобин Ю.И. Регистр первичных иммунодефицитов в Тульской области // *Российский аллергологический журнал*. 2013. № 2. С. 114–115.
10. Особенности течения заболевания у пациентов с первичными иммунодефицитами Самарской области / О.С. Козлова, А.В. Жестков, Т.В. Букина, и

- др. // Российский аллергологический журнал. 2017. № 1. С. 66–68.
11. Клинические особенности и опыт ведения больных первичными иммунодефицитами с нарушением антителопродукции в Свердловской области / Е.К. Бельтюков, И.С. Скороходов, А.В. Виноградов и др. // Русский медицинский журнал. 2016. № 16. С. 1108–1111.
 12. Ведение больных с первичным иммунодефицитом в акушерстве: методические рекомендации / Н.И. Ильина, Т.В. Латышева, Н.Х. Сетдикова и др. М.: Изд-во ФармаруспринтМедиа, 2012.
 13. Сибгатуллина Ф.И., Фатхуллина Р.С. Первичные иммунодефициты у детей в Республике Татарстан // Практическая медицина. 2009. № 3. С. 46–51.
 14. Тузанкина И.А., Каракина М.Л., Власова Е.В. Анализ клинических проявлений дебюта первичных иммунодефицитов у взрослых // Медицинская иммунология. 2016. № 4. С. 367–374. ■

ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕКТИВНОЙ ХРОМОТЕРАПИИ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Н.А. Лян¹, Н.Б. Корчажкина², И.И. Калиновская³, Е.Л. Вахова¹

¹ ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва, Россия

² Главное медицинское управление Управления делами Президента Российской Федерации, г. Москва, Россия

³ ГБУЗ «Детский бронхолегочный санаторий № 15 ДЗМ», г. Москва, Россия

Цель работы: изучение эффективности селективной хромотерапии (монохроматического поляризованного света зеленого диапазона) у детей с бронхиальной астмой.

Материалы и методы. Изучалось влияние селективной хромотерапии зеленого спектра на клиническое течение у детей, страдающих бронхиальной астмой средней тяжести, находящихся в периоде неполной ремиссии, показатели функции внешнего дыхания, пикфлоуметрии, кардиоинтервалографии, пульсоксиметрии, данные психологического статуса детей. Лечение проводилось по показаниям на фоне применения базисной противоаллергической терапии.

Результаты исследования и их обсуждение. Была выявлена выраженная положительная динамика основных клинических симптомов бронхиальной астмы в ответ на курсовое воздействие селективной хромотерапии. На фоне лечения нормализовались показатели компьютерной флоуметрии и пикфлоуметрии, пульсоксиметрии, психологического статуса, отмечалось восстановление нормальной вегетативной реактивности у большинства детей.

Заключение. Учитывая высокую терапевтическую эффективность применения селективной хромотерапии зеленого спектра у детей с бронхиальной астмой, хорошую переносимость процедур и отсутствие побочных реакций, показана возможность внедрения метода в практику детских лечебно-профилактических медицинских организаций.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, селективная хромотерапия, медицинская реабилитация, физиотерапия.

Application of selective chromotherapy in medical rehabilitation of children with bronchial asthma

N.A. Lyan¹, N.B. Korchazhkina², I.I. Kalinovskaya³, E.L. Vakhova¹

¹ Moscow Scientific Practical Center of Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine of the Department of Healthcare, Moscow, Russia

² The Main Medical Department of the Administrative Department of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

³ State-funded health institution Children's bronchopulmonary sanatorium № 15 of Moscow Department of Healthcare, Moscow, Russia