



ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА У ДЕТЕЙ

Л.Т.Сапарова

АО «Медицинский университет Астана», г.Астана

Одной из наиболее актуальных проблем современной педиатрии являются аллергические заболевания [1,2,3,8,9]. Это связано с высоким уровнем их распространенности, непрекращающимся ростом, учащением тяжелых клинических проявлений, которые нередко становятся причиной ухудшения качества жизни, инвалидизации, а в ряде случаев и смертельных исходов у детей [10,11,12].

В настоящее время все актуальней становится проблема изучения истинной распространенности аллергических заболеваний у детей, так как данные медицинской отчетности обычно не отражают объективной картины [13,14]. Данные об эпидемиологических показателях аллергических заболеваний, в том числе бронхиальной астмы у детей России и стран СНГ, очень противоречивы [13,14,15,16]. Отсутствие единых критериев в оценке распространенности, обследование детей разных возрастов, анализ статистических показателей по обращаемости за стационарной и амбулаторно-поликлинической помощью, изучение диспансерного контингента педиатрических участков, смертности по основной причине привели к тому, что в начале 90-х годов было невозможно сопоставить данные исследований заболеваемости, проведенных в разных регионах, также как и определить тенденцию развития патологии [17,18].

Бронхиальная астма (БА), которой подвержены дети всех возрастных групп, рассматривается в современном обществе не только как крупная медицинская и социальная проблема [19,20,21]. Как отмечается в Национальном консенсусе по бронхиальной астме [3,8], наряду с высокой распространенностью и утяжелением болезни, характеризующейся прогрессирующим течением, участились эпидемические вспышки бронхиальной астмы, что является принципиально новым качеством в эволюции болезни [3,8].

Одной из причин гиподиагностики бронхиальной астмы и других аллергических заболеваний является отсутствие единых унифицированных протоколов и стандартов диагностики [17,18]. Но в последние годы за рубежом создаются единые протоколы, так называемые «guidelines» и программы диагностики и лечения бронхиальной астмы [3,8,9]. Однако для организации высококачественной помощи детям с бронхиальной астмой необходимо наличие достоверной информации о распространенности заболевания как по тяжести, так и по его форме [10,22,23,24]. Важно также выявление факторов, определяющих прогрессирование процесса, для чего необходимы современные стандартизованные эпидемиологические исследования [25,26].

Одним из новейших методов в области изучения эпидемиологии астмы и аллергии у детей является международная программа «ISAAC» (International

Study of Asthma and Allergy in Childhood) [17,18,27, 28,29, 30].

Результаты исследования по программе «ISAAC» показали, что высокая распространенность БА установлена в Австралии, Новой Зеландии, Великобритании (Ирландии) [4,5,6]. А минимальные показатели – в Индонезии, Греции, Тайване, Узбекистане, Индии, Эфиопии, Албании [118,123,124]. Наиболее низкие показатели отмечены в Албании, Китае, Румынии, России, Южной Корее, Тайване и Узбекистане (в странах, где были минимальные показатели распространенности БА в течение предшествовавших 12 месяцев) [31,32,33]. При этом в некоторых странах как Япония, Сингапур наоборот частота выявленной бронхиальной астмы была ниже частоты установленных диагнозов бронхиальной астмы [27,28].

Asher M.I.et al. (1999), представили данные о распространенности аллергических заболеваний в шести центрах Новой Зеландии. При этом общее количество опрошенных детей составило 37592. Распространенность бронхиальной астмы в двух возрастных группах составила 25% и 30%, аллергического риноконъюнктивита - 10% и 19%, атопического дерматита - 15% и 13% соответственно [5].

В Латинской Америке также проведены I и III этапы программы «ISAAC». На I этапе участвовало 17 центров, на III-м этапе – 78 центров, данные, полученные, о распространенности аллергических заболеваний у детей, были связаны с климатическими, культурными, экологическими условиями и социально-экономическим развитием. На I этапе проанкетировано 89000 школьников, распространенность астмы составила от 5,5% до 28% у подростков, и от 4,1% до 26,9% у детей 6-7 лет. При этом высокая частота отмечена в регионах с высоким уровнем глистной инвазии и у детей перенесших в раннем детстве желудочно-кишечные инфекции, частые простудные заболевания. Результаты III этапа на данный момент с 2004 находятся в обработке [34].

В 1999-2000 г.г. проведено исследование распространенности бронхиальной астмы по программе «ISAAC» в одном из административных округов Москвы. Согласно полученным данным, уровень распространенности затрудненного свистящего дыхания у школьников 1-х классов составил 20,5%, а у школьников 8-х классов 22,1%. При этом, эпизоды затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 месяцев отмечались у 10,7% в младшей возрастной группе и 12,1% в старшей возрастной группе. Бронхиальная астма чаще диагностировалась у детей, проживающих в помещениях с повышенной влажностью, наличием плесени. У детей старшей возрастной группы была отмечена связь астмы с фактором пассивного курения. Следует отметить, что из числа детей имевших по данным ан-



кетирования «симптомы бронхиальной астмы», при амбулаторном обследовании диагноз заболевания был подтвержден в 2,6-2,7 раза реже. Авторы показали, что истинные показатели распространенности бронхиальной астмы не могут основываться только на результатах анализа данных анкет [13].

Распространенность бронхиальной астмы среди городских и сельских детей Удмуртии составила 7,5% и 6,7% соответственно, что в несколько раз превышала данные статистической отчетности. В структуре впервые выявленной астмы преобладали легкие формы, тогда как тяжелая астма в основном диагностировалась по обращаемости и в 1,5 раз чаще у городских школьников [35].

Эпидемиологические исследования, проведенные по программе «ISAAC» в Сибири, Средней полосе России, Удмуртии, Республике Саха показали гиподиагностику allerгических заболеваний в амбулаторных и лечебно-профилактических учреждениях. Распространенность бронхиальной астмы, allerгического ринита (AP) и атопического дерматита (АД) колебалась от 10% до 34,3% [13,23,35].

По данным Hasan M.M. et al. (2000) сравнительные эпидемиологические исследования в Палестине показали высокую распространенность бронхиальной астмы в городе по отношению к селу. Так, на вопросы о свистящем дыхании за последние 12 месяцев и о наличии клинически диагностированной астмы положительно ответили 10,5% и 5,5% ($p<0,05$); 4,4% и 2,8% городских и сельских детей соответственно [36].

Аналогичные закономерности установлены в Мексике, то есть распространенность астмы у детей в городских муниципалитетах была выше, чем сельских (33,6% против 31,8%) [37].

Исследование распространенности allerгических заболеваний у детей согласно программе «ISAAC» был проведен также во многих городах Узбекистана, Киргизии, Украины [13,14,15,38]. В Казахстане подобные исследования проведены в городах Алматы, Астана (2000г.), Семипалатинск, Атырау [39,40,41,42].

Так, по данным Чукумовой С.Т. (2001) распространенность бронхиальной астмы у детей, проживающих в г. Алматы в младшей возрастной группе составила 10,7%, а в старшей возрастной группе 9,1%, тогда как клинически диагностированная астма составила 2% и 3% соответственно, что свидетельствует выраженную гиподиагностику, особенно у младших школьников [40].

В г.Астане в двух возрастных группах частота БА составила 6,5% и 6,0%; AP - 11,9% и 15,4%, а АД 4,8% и 3,3% соответственно. Большая частота приступов бронхиальной астмы и тяжестьочных симптомов были характерны для детей младшей возрастной группы и показатели распространенности симптомов астмы и ринита в 6-8 раз чаще выявлялись при прицельном исследований [41].

Распространенность бронхиальной астмы в г.Атырау относительно невысокая, так, симптомы заболевания за последний год зафиксированы у 6,4% и 3,4% детей 7-8 и 13-14 лет соответственно [42].

Изучение распространенности allerгической

патологии проведено и на юге Кыргызстана (г. Жалалабад). По данным анкетирования детей 7-8 и 13-14 лет распространенность симптомов БА составила - 11,6% и 14,9%, AP - 25% и 37,4% и АД - 4,9% и 18% соответственно, со значительным превышением показателей официальной статистики (0,1%) [38].

Проведенные эпидемиологические исследования по «ISAAC» указывают, что на частоту allerгических заболеваний влияет ряд факторов, из них экологические факторы играют не последнюю роль в росте астмы и AP. Так, выявлена высокая корреляция частоты БА с современной индустриализацией [43,44, 45].

На основе международных эпидемиологических данных полученных в 1992-1996г.г. в 146 центрах выявлена связь между allerгическими заболеваниями и климатическими условиями, например, в Западной Европе распространенность allerгии связана с высокой влажностью [46].

По данным Чучалина А.Г. и соавт. распространенность БА среди детей двух возрастных групп г. Иркутска составила 4,6 и 8,3%, что значительно превышает показатели статистической отчетности медицинских учреждений. Наибольшие показатели распространенности бронхиальной астмы отмечены у населения промышленно развитого города, что объясняется высоким уровнем техногенного загрязнения его воздушной среды [47].

Роль факторов окружающей среды в развитии allerгических заболеваний также доказано Ермаковой М.К.[48]. Результаты эпидемиологического исследования по международной программе показали, что наиболее высокий процент положительных ответов о наличии симптомов бронхиальной астмы (25,4%) был у детей центральных школ города, расположенных вблизи крупных автомагистралей и соседствующих с промышленными предприятиями. Более низкие показатели получены у учащихся школ на периферии города (14,8%).

Следовательно, в настоящее время доказано влияние антропогенного загрязнения окружающей среды на формирование и характер течения респираторных allerгозов, но данные о вкладе отдельных факторов достаточно противоречивы и имеют региональные отличия, что требует изучение этих связей конкретно в каждом регионе.

Эпидемиологические исследования указывают, что симптомы AP, часто сосуществуют с таковыми БА и/или могут ей предшествовать [49, 50, 51,52]. Так, по данным Ильиной Н.И. и соавт. (1999), сочетание бронхиальной астмы с allerгическим ринитом выявляется не менее чем в 70% случаев у взрослых и не менее чем в 80% у детей. У 64% больных ринит предшествовал манифестации астмы [53].

Мультицентровое исследование по программе «ISAAC» охватившее 721000 детей 6-14 лет в 56 странах показало, что частота симптомов AP варьирует в разных популяциях от 0,8 до 39,7% [6,27,28,54,55,56]. Результаты аналогичных исследований, проведенных в России, также выявили большие различия в частоте симптомов AP: 13,5 % - в Москве и 33,6 % - в г. Новосибирске [57,58,59]. По данным Ильиной Н.И. распространенность AP в различных регионах



России колеблется от 12,7% до 24 % при 4-6-кратном росте заболеваемости, пик которой приходится на 18-24-летний возраст [54]. На распространность АР оказывают влияние такие факторы, как возраст, пол, климатогеографические условия, состояние окружающей среды.

По данным официальной статистики России, отмечен рост заболеваемости сезонным аллергическим ринитом, вызываемым пыльцой растений. Так, число детей с АР в возрасте от 0 до 14 лет увеличилось в 1,9 раза, а подростков в 2,2 раза. Прогрессивно увеличивается и тяжесть заболевания. Если в 1992г. преобладали легкие формы заболевания, то в 2001г. число детей с тяжелым течением АР увеличилось практически в 1,5 раза. Распространенность АР по протоколам ISAAC среди детей 7-8 и 13-14 лет в г.Иркутске составила - 13,9% и 16,4%, в Ангарске - 16,7% и 19,8%, в Волгограде и области - 5,5% и 9,8% соответственно [1].

Изучение истинной распространенности АР у детей в Удмуртии (5849 школьников) показало, что наличие симптомов АР имели 6,8±0,1% детей, в том числе сезонного АР - 5,3±0,1% школьников, что превысило показатели статистической отчетности более чем в 2 раза. Аллергическим ринитом достоверно чаще страдали городские дети [60].

В Санкт-Петербурге также была изучена распространенность АР, в том числе поллиноза, среди детей в возрасте от 7 до 15 лет по программе ISAAC [61]. По результатам эпидемиологического исследования распространность аллергического риноконъюнктивита составила 2,8%, сочетания с бронхиальной астмой - 3,5%. Следует отметить, что по результатам аналогичного исследования, выполненного в 1985-1886г.г. в том же районе Санкт-Петербурга двухэтапным методом, распространенность пыльцевой аллергии была существенно ниже - 0,8% [61].

Peroni D.G. et al. (2003) изучали распространность аллергического ринита у детей дошкольного возраста (3-5 лет). Опросники «ISAAC» были заполнены родителями 1402 детей. При анализе анкет АР установлен у 16,8% детей, и выявлено частое сочетание бронхиальной астмы с атопическим дерматитом. Факторами риска явились аллергические заболевания в семье, домашние животные и пол [62].

Распространенность аллергического ринита у детей и подростков в Восточной Сибири составила у городских детей 13,9-19,8% и у сельских детей - 7,3-13,8% [63].

Частота АР в Израиле среди школьников 13-14 лет составила 41,6%, аллергического риноконъюнктивита 15,8% [65].

Распространенность аллергии в Южном Прибалхашье Казахстана составила 10,8%. Среди

больных аллергий 7,7% были дети в возрасте до 14 лет, 3,8%-подростки 15-18 лет. В структуре аллергических заболеваний ведущее место занимал поллиноз (51,9%), затем лекарственная аллергия - 25,0%. У 44,4% больных поллинозом встречались чистые формы аллергозов: ринит, риноконъюнктивит, крапивница [66].

В США частота АР по данным за 2000 г. составляет от 5% до 22%, при этом пик заболеваемости приходится на подростковый возраст [67,68]. В другом исследовании распространность аллергического ринита в США составляет от 4% до 40% [69].

В последние годы неуклонный рост распространенности аллергических заболеваний исследователями в западных странах объясняется, так называемой «гигиенической гипотезой», суть которой заключается в объяснении роста частоты аллергопатологии у детей с недостаточной бактериальной антигенной нагрузкой, связанной со значительным снижением частоты инфекционных заболеваний и изменением гигиенической практики в первую очередь [70,71,72].

Таким образом, результаты эпидемиологических исследований по программе «ISAAC» свидетельствуют: распространность бронхиальной астмы увеличивается во всем мире; высокая распространенность бронхиальной астмы отмечается в западных странах и ниже в развивающихся странах; наиболее высокая частота заболевания наблюдается в англо-говорящих странах; рост распространенности БА отмечается и в развивающихся странах; распространенность других аллергических заболеваний также имеет тенденцию к росту [3,6,8,27, 28,73].

Следовательно, накопление и анализ данных «Международного исследования распространенности астмы и аллергического ринита у детей» позволяет в конечном итоге не только определить истинную распространенность респираторных аллергозов у детей, динамику ее роста, но и уточнить роль факторов окружающей среды в развитии респираторных аллергозов, определить основные пути профилактики этого заболевания.

Как известно, Казахстан характеризуется большой протяженностью территории, население проживает в разных климато-географических, экологических и социально-экономических условиях, что и определяет интерес к исследованиям заболеваемости по его регионам. В связи с этим изучение эпидемиологических особенностей бронхиальной астмы и аллергического ринита у детей северного региона республики и исследование в сравнительном аспекте частоты астмы и аллергии в городской и сельской местности, совершение ранней диагностики, особенно ее легких форм является весьма актуальным.

Литература:

1. Ревякина В.А. Эпидемиология аллергических заболеваний у детей и организация педиатрической аллергологической службы в России. Педиатрия, 2003;4:47-57.
2. Yeatts K., Shy C., Sotir M., Music S., Herget C. Health consequences for children with undiagnosed asthma-like symptoms. Arch. Pediatr. Adolesc. Med., 2003;157:540-544.



3. NHLBI/WHO Workshop Report: Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2002;192p.
4. Keil U., Weiland S.K., Duhme H., Chambless L. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) objectives and methods; results from German ISAAC centers concerning traffic density and wheezing and allergic rhinitis. *Toxicol. Lett.*, 1996; (86) 2-3: 99-100.
5. Asher M.I., Weiland S.K. The international Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) ISAAC Steering Committee. *Clin. Exp. Allergy*, 1999; (28) 5:52-66.
6. Beasley R., Keil U., von Mutius E. et al. Worldwide variation in the prevalence of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema: The international study of asthma and allergies in children (ISAAC). *Lancet*, 1998; 310-316.
7. Мошкевич В.С., Назаров А.А. Респираторные аллергозы. Ташкент, 1998; 235с.
8. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения, профилактика». Москва, 1997; 85с.
9. Научно-практическая программа «Бронхиальная астма у детей: диагностика, лечение и профилактика». Москва, 2004; 46с.
10. Испаева Ж.Б. Бронхиальная астма у детей. Клиника, диагностика, профилактика и лечение. Методические рекомендации, Алматы, 1998; 51с.
11. Байжанова М.М., Святова Г.С., Гимаденова Г.С., Иманкулова К.Д. Роль полиморфизма генов GSTM 1, GSTT 1 в развитии бронхиальной астмы у детей. Сб. научных трудов VI республиканской конференции. Актюбинск, 2005; 38-40.
12. Каганов С.Ю. Бронхиальная астма у детей. Москва, 1999; 368с.
13. Дрожжев М.Е., Лев Н.С., Костюченко М.В. и др. Современные показатели распространенности бронхиальной астмы среди детей. *Пульмонология*, 2002; 3:42-46.
14. Климова Е.И. Эпидемиологические и клинико-иммунологические аспекты возрастной аллергической патологии в г. Бишкек. Автореф. ... канд. мед. наук: 21.12.2000. Б.: Кырг.НИИ, 2000; 30с.
15. Кожемяка А.И., Огнев В.А., Сиренко Т.В. и др. Эпидемиологический скрининг аллергических заболеваний у детей Восточного региона Украины (Харьков), выполненный по программе ISAAC. Сб. научных трудов Европейского конгресса по астме. Москва, 2001; 209.
16. Хайтов Р.М., Лусс Л.В., Арипова Т.У. и др. Распространенность симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита и аллергодерматозов у детей по критериям ISAAC. Аллергия, астма и клиническая иммунология, 1998; 9: 58-69.
17. Pearce N., Sunyer J., Cheng S., Chinn S., Bjorksten B., Burr M., Keil U., Anderson H.R., Burney P. Comparison of asthma prevalence in the ISAAC and the ECRHS. ISAAC Steering Committee and the European Community Respiratory Health Survey. International Study of Asthma and Allergies in Childhood. *Eur. Respir. J.*, 2000; (11) 3: 420-426.
18. Strachan D., Sibbald B., Weiland S., Ait-Khaled N., Anabwani G. et al. Worldwide variations in prevalence of symptoms of allergic rhinoconjunctivitis in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Pediatr. Allergy Immunol.* 1997; (8) 1: 161-176.
19. Ганиев А.Г., Хусаинова Р.Т., Рахимова Г.А. Особенность возникновения и распространенность аллергических заболеваний, в частности бронхиальной астмы у детей. Сб. научных трудов Европейского конгресса по астме. Москва, 2001; 178-179.
20. Strachan D. Socioeconomic factors and the development of allergy. *Toxiko. Left.*, 1996; (86) 2-3: 199-203.
21. Holt P.G., Macaubas C., Stumbles P.A., Sly P.D. The role of allergy in the development of asthma. *Nature*, 1999; (402) 1: 12-17.
22. Sole D., Yamada E., Vana A.T., Werneck G., Solano de Freitas L., Sologuren M.J., Brito M., Rosario Filho N.A., Stein R.T., Mallol J. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): prevalence of asthma and asthma-related symptoms among Brazilian schoolchildren. *J. Investigig. Allergol. Clin. Immunol.*, 2001; (11) 3: 123-128.
23. Ханды М.В., Геппе Н.А., Самсонова М.И. Распространенность аллергической патологии у детей в республике Саха (Якутия) по данным анкетирования. *Российский педиатрический журнал*, 2003; 5: 36-38.
24. Guevara I.P., Wolf F.M., Grum C.M., Clark N.M. Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents. Systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 2003; (32) 7: 1308-1309.
25. Машукова Н.Г. Совершенствование методов информационной терапии и сравнительная оценка их эффективности при бронхиальной астме у детей. Автореф. ... канд. мед. наук: Иркутск, 1999; 20с.
26. Мачарадзе Д.Ш., Сепиашвили Р.И. Эпидемиология бронхиальной астмы у детей по данным литературы и программы ISAAC. Астма, Т.1, 1: 44-51.
27. Worldwide variations in prevalence of asthma symptoms: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Eur. Respir. J.*, 1998; (31) 12: 315-335.
28. Worldwide variations in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema: ISAAC. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. *Lancet*, 1998; (351) 14: 1225-1231.
29. Strachan D., Sibbald B., Weiland S., Ait-Khaled N., Anabwani G., Anderson H.R., Asher M.I., Beasley R. et al. Worldwide variations in prevalence of symptoms of allergic rhinoconjunctivitis in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Pediatr. Allergy Immunol.*, 1997; (8) 4: 161-176.



30. Shamssain M.H., Shamsian N. Prevalence and severity of asthma, rhinitis, and atopic eczema in 13- to 14-year-old schoolchildren from the northeast of England. *Ann. Allergy Asthma Immunol.*, 2001; (86) 7: 428-432.
31. Стандартизированные эпидемиологические исследования аллергических заболеваний у детей: Пособие для врачей. Адаптация программы «Международное исследование астмы и аллергии у детей (ISAAC) в России. Москва, 1998; 30c.
32. Wong G.W., Hui D.S., Chan H.H., Fok T.F., Leung R., Zhong N.S., Chen Y.Z., Lai C.K. Prevalence of respiratory and atopic disorders in Chinese schoolchildren. *Clin. Exp. Allergy*, 2001; (31) 4: 1225-1231.
33. Braun-Fahrlander C., Gassner M., Grize L., Minder C.E. et al. Comparison of responses to an asthma symptom questionnaire (ISAAC core questions) completed by adolescents and their parents. SCARPOL-Team. Swiss Study on Childhood Allergy and Respiratory Symptoms with respect to Air Pollution. *Pediatr. Pulmonol.*, 1998; (25) 1: 159-166.
34. Robertson C.F., Roberts M.F., Kappers J.H.. Asthma prevalence in Melbourne schoolchildren: have we reached the peak?. *Med. J. Aust.*, 2004; (180) 6: 273-276.
35. Платонова Н.С. Эпидемиология бронхиальной астмы на Крайнем Севере. Сб. научных трудов Европейского конгресса по астме. Москва, 2001; 205 с.
36. Hasan M.M., Gofin R., Bar-Yishay E. Urbanization and the risk of asthma among schoolchildren in the Palestinian Authority. *J. Asthma*, 2000; (37) 3: 353-360.
37. Molina N.R., Soberanis J.L., Guerra F. Prevalence and asthma risk factors in municipalities of the State of Guerrero, Mexico. *Rev. Alerg. Mex.*, 2001; (48) 2: 115-118
38. Тороев Н.А. Распространенность и клинико-аллергологическая характеристика бронхиальной астмы у детей юга Кыргызстана. Центрально-Азиатский медицинский журнал, 2004; Т.10, приложение 3: 148 с.
39. Сыздыкова А.С. Распространенность и повышение эффективности специфической иммунотерапии бронхиальной астмы у детей. Автореф. ... канд. мед. наук: 30.04.04.С.: СГМА, 2004; 27 с.
40. Чукумова С.Т. Клинико-эпидемиологическая характеристика бронхиальной астмы у школьников г. Астаны. Автореф. ... канд. мед. наук: А: НЦП и ДХ, 2001; 22 с.
41. Скучалина Л.Н., Старосветова Е.Н., Гавриш Л.Н. Распространенность симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита и аллергодерматозов у детей Северного Казахстана по критериям ISAAC. Аллергология, 2001; 1: 10-13.
42. Гавриш Л.Н., Скучалина Л.Н., Какенова С.М. Распространенность симптомов аллергического ринита у детей г. Атырау. Центрально-Азиатский медицинский журнал, 2004; Т.10: 28.
43. Petronella S.A., Ellis K. Asthma epidemiology: risk factors case finishing and the role of asthma coalitions. *Nurs clin. North. Am.*, 2003; (38) 4: 725 -735.
44. Гервазиева В.Б., Петрова Т.И. Экология и аллергические заболевания у детей. Аллергология и иммунология, 2000; Т.1, 1: 101-108.
45. Балаболкин И.И. Аллергические заболевания у детей в районах с промышленным загрязнением. Педиатрия, 1995; 4: 59-26.
46. Weiland S.K., Husing A., Strachan D.P. et al. Climate and the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinitis and atopic eczema in children. *Occup. Environ. Med.*, 2004; (61) 7: 609-615.
47. Чучалин А.Г., Черняк Б.А., Буйнова С.Н., Тяренкова С.В. Распространенность и клинико-аллергологическая характеристика бронхиальной астмы в Восточной Сибири. Пульмонология, 1999; 1: 42-49.
48. Ермакова М.К., Капустина Н.Р., Ежова Н.Н., Балаболкин И.И. Распространенность бронхиальной астмы у детей Удмуртии. Педиатрия, 1999; 4: 47-49.
49. Rimpela A.H. Savonius B., Rimpela M.K., Hahtela T. Asthma and allergic rhinitis among Finnish adolescents in 1977-1991. *Scand. J. Soc. Med.*, 1995; (23) 3: 60-65.
50. Berger W.E. Allergic rhinitis in children: diagnosis and management strategies. *Paediatr. Drugs.*, 2004; (6) 4: 233-250.
51. Levesque B., Rhainds M., Ernst P., Grenier A.M., Kosatsky T. et al. Asthma and allergic rhinitis in Quebec children. *Can. Respir. J.*, 2004; (11) 5: 343-348.
52. Vizzaccaro A., Cirillo I., Pallesstrini E., Ciprandi G. Allergic rhinitis frequently impairs bronchial function. *Recenti Prog. Med.*, 2004; (95) 5: 251-253.
53. Ильина Н.И. Эпидемиология аллергического ринита. Российская ринология, 1999; 1: 23-25.
54. Кондюрина Е.Г., Елкина Т.Н., Филатова Т.А., Карцева Т.В., Лиханов А.В., Зеленская В.В. Динамика аллергического марша у школьников г. Новосибирска. Аллергология, 2003; 4: 36-39.
55. Demoly P., Allaert F.A., Lecasble M., Bousquet J. Validation of the classification of ARIA (allergic rhinitis and its impact on asthma). *Allergy*, 2003; (58) 1: 6728-6755.
56. Kulig M., Klettke U., Wahn V., Forster J., Bauer C.P., Wahn U. Development of seasonal allergic rhinitis during the first 7 years of life. *J. Allergy Clin. Immunol.*, 2000; (106) 3: 832-839.
57. Sibbald B., Rink E. Epidemiology of seasonal and perennial rhinitis: clinical presentation and medical history. *Thorax*, 1991; (46) 4: 895-901.
58. Елкина Т.Н. Клинико-эпидемиологические особенности аллергических ринитов у детей в зависимости от вида сенсибилизации (по материалам ISAAC). Вестник межрегиональной ассоциации «Здравоохранение Сибири», 2000; 2: 20-30.
59. Балаболкин И.И. Распространенность, диагностика и лечение поллиноза у детей // Аллергология, 1998; 2: 41-45.



60. Балаболкин И.И. Аллергические риниты у детей. Аллергология, 2000; 3: 34-38.
61. Шевелюк И.М. Распространенность поллиноза у детей школьного возраста в Санкт-Петербурге: результаты эпидемиологического исследования. Аллергология, 2001; 2: 44-46.
62. Peroni D.G., Piacentini G.L., Alfonsi L., Zerman L. et al. Rhinitis in pre-school children: prevalence, association with allergic diseases and risk factors. Clin. Exp. Allergy., 2003; (33) 10: 1349-1354.
63. Черняк Б.А., Тяренкова С.В., Буйнова С.Н. Аллергические риниты в Восточной Сибири: распространенность, этиологическая характеристика и взаимосвязь с бронхиальной астмой в разных возрастных группах. Аллергология, 2002; 2: 3-9.
64. Sole D., Camelo-Numes I.C., Vana A.T., Yamada E. et al. Prevalence of rhinitis and related-symptoms in schoolchildren from different cities in Brazil. Allergol. Immunopathol., 2004; (32) 4: 7-12.
65. Graif Y., Garty B.Z., Livne I., Green M.S., Shohat T. Prevalence and risk factors for allergic rhinitis and atopic eczema among schoolchildren in Israel: results from a national study. Ann. Allergy Asthma Immunol., 2004; (92) 2: 245-249.
66. Г.С. Абрасил, М.О.Шалаганова, М.Н.Омарова, Т.М.Имамбаева и др. Распространенность аллергических заболеваний в Аридной зоне. Аллергология и иммунология, 2001; Т.2, 2: 74-75.
67. Belanti J.A., Wallerstedt D.B. Allergic rhinitis update: Epidemiology and natural history. Allergy Asthma Proc., 2000; (21) 2: 367-370.
68. Marmouz F. Childhood allergic rhinitis. Allerg. Immunol. (Paris), 2000; (32) 2: 381-387.
69. Schoenwetter W.F. Allergic rhinitis: epidemiology and natural history. Allergy Asthma Proc., 2000; (21): 1- 6.
70. Martricardi P.M., Rosmini F., Rioundino S., Fortine M. et al. Exposure to foodborne and orofecal microbes versus airborne viruses in relation to atopy and allergic asthma: epidemiological study. BMJ, 2000; (320) 1: 412-417.
71. Liu A.H., Szefler S.J. Advances in childhood asthma: hygiene hypothesis, natural history, and management . J. Allergy Clin. Immunol., 2003; (111) 2: 785-792.
72. Yazdanbakhsh M., Matricardi P.M. Parasites and the hygiene hypothesis: regulating the immune system?. Clin. Rev. Allergy Immunol., 2004; (26) 1: 15-24.
73. Charpin D., Raherison C., Dutau H., Taylard A. Epidemiology of respiratory allergies: current data. Rev. Mal. Respir., 2000; (17) 4: 139-158.

БАЛАЛАРДАҒЫ НЕЙРОЛЕЙКЕМИЯҒА ЖАҢА КӨЗҚАРАС

Сайдильдяева Ж.А.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрлігінің Педиатрия және бала хирургиясы ғылыми зерттеу орталығы, Алматы қ.

Нейролейкемия (НЛ) алғаш рет өткен ғасырдың 50 жылдарының соңында өзіне көніл аударта бастады, бұл кезде химиялық емнің даму нәтижесінде жедел лейкозбен науқас балалардың өмір сүру үзақтығы арта бастаған еді [1,2]. Сол кезде 70% науқастарда жекеленген нейрорецидивтер дамып, оған көптеген зерттеушілер мән бере бастады. Т.К.Доброглавтың мәліметі бойынша 1968-1972 жылдар аралығында нейролейкемия 10 есеге көбейіп, 67% құраған. Сонымен қатар, Hardisty et Norman мәліметі бойынша нейролейкемия 22% науқастарда (1981 ж.), Falkson (1984 ж.) 30% науқастарда дамыған. Қазіргі уақытта заманауи ем протоколдарының нәтижесінде НЛ жиілігі төмендегендемен, алдын-алу емінің науқас балалар үшін жоғары улылығы қан-ісік ауруларының фармакотерапиясының шешілмеген мәселелерінің бірі болып отыр.

Нейролейкемияның морфологиялық субстраты - ми мен жұлдынның қатты және жұмсақ қабықшалары мен жұлдынканалының әпидуралдық-көністігіндегі лейкемиялық жасушалар болып табылады [3]. Лейкемиялық инфильтраттар сонымен қатар, қантамырлардың периадвентицияларында, ми жүйелерінде, гассер және жұлдын түйіндеріде және жұлдын мүйізшелерінде де орналасуы мүмкін. (Р.В. Бережкова, Ф.И. Лифшиц, И.С. Вахман, Leider, Moore 1970 ж.)

D.Pinkel мен S.Woo (1999ж) балалардағы менингеальды лейкемияны зерттеу жұмыстарынан НЛ даму қаупі бар науқастарға: жас ерекшелігі (кішкентай балалардың миының қан тамырлармен жақсы қамтамасызы етілуі), ер жыныстылар, Т – иммунофенотип, Ph – хромасома, жедел промиелоцитарлы лейкоз (M3), M 5 немесе M 4, 16 - хромасоманың инверсиясы, гиперлейкоцитоздағы (30x10⁹/л) лейкостаз, тромбоцитопения, сонымен қатар сарысудағы лактатдегидрогеназаның деңгейінің жоғарлауы (600Ед/л) мән жоғары пролиферативті индекс (S+G2M 14% кем емес) және CD+56 жатады [4,5,6].

Бластық жасушалардың көбейі бірінші лептоменингеальды қабықта содан соң тор қабыққа, одан цереброспинальды каналдарға ен сонында бластық жасушалар ми затына енеді. Орталық жүйке жүйесінде бластық жасушалардың пролиферациялануы сүйек кемігі мен қанға қарағанда 100 есеге дейін баяу жүреді, яғни митоздық индекс - 0,02% құрайды. Соңықтан, ісік жасушалары гематогенді немесе инфильтративті жолмен қайта сүйек кемігіне енүі мүмкін, бұл орталық жүйке жүйесі зақымданғаннан кейін дамитын сүйек кемігіндегі рецидивтердің пайда болуын түсіндіреді [7].