

Рис. 2. Структура первичной инвалидности остеоартрозе по тяжести у населения трудоспособного и пенсионного возраста (Иркутская область, 2008 г.) в %

Критерием установления при остеоартрозе гражданам инвалидности согласно Постановления Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. №95 является развитие стойких нарушений стагодинамических функций (по выраженности — не менее умеренных), приводящих к ограничениям жизнедеятельности и необходимости в социальной защите.

Изучена структура первичной инвалидности по тяжести при остеоартрозе и для сравнения при БКМС в целом (рис.2).

У лиц трудоспособного возраста при остеоартрозе в Иркутской области первая группа инвалидности в 2008 г. установлена в 1,2%, вторая — в 20,6%, третья — в 78,9% случаев. У граждан пенсионного возраста структура первичной инвалидности по тяжести при остеоартрозе отличалась более частым установлением первой (в 2,2%) и второй группы инвалидности (в 29,1%), и более редким — наименее тяжелой — третьей группы (в 68,7%).

Установление лицам пенсионного возраста чаще, чем гражданам трудоспособного возраста, наиболее тяжелых групп инвалидности, вероятно, связано с большей сложностью проезда для обследования, более поздней в связи с этим диагностикой заболеваний у пожилых.

Представляют интерес также гендерные особенности первичной инвалидности при первичном остеоартрозе. У женщин трудоспособного возраста ИППИ при остеоартрозе в Иркутской области в 2008 г. (2,1) был выше, чем у мужчин (1,8).

У женщин пенсионного возраста ИППИ при остеоартрозе в Иркутской области в 2008 г. (11,6) был в 1,6 раза больше, чем у мужчин (7,4). В 2007 г. разница между ИППИ у женщин и мужчин была еще больше (22,8 и 10,1 соответственно).

Таким образом, остеоартроз является важнейшей медико-социальной проблемой, в связи с частой инвалидизацией граждан даже в трудоспособном возрасте, вызывает большие экономические затраты государства.

Снижению инвалидности при этом заболевании по нашему мнению будет способствовать его раннее выявление, улучшение качества диспансерного наблюдения за больными, проведение немедикаментозных мероприятий и эффективной базисной терапии, что может предупредить прогрессирование остеоартроза.

Необходимо совершенствование нормативных документов по медико-социальной экспертизе, разработка критериев определения ограничения способности к трудовой деятельности для лиц пенсионного возраста, обеспечение больных — неинвалидов бесплатно необходимыми дорогостоящими лекарственными препаратами, увеличение доступности больным высокотехнологических видов медицинской помощи, в т.ч. эндопротезирования суставов.

Таким образом, удельный вес инвалидности вследствие БКМС у лиц трудоспособного возраста увеличился с 8,7% в 2003 г. до 9,9% в 2007 г. и 2008 г. Больных с остеоартрозом трудоспособного возраста, в структуре первичной инвалидности при болезнях костно-мышечной системы в 2008 г. оказалось 34,1%. При остеоартрозе максимальный ИППИ (2,1) у лиц трудоспособного возраста отмечен в 2007 г., он превышал аналогичный показатель 2002 г. (0,6) в 3,5 раза. ИППИ у лиц трудоспособного возраста был много ниже, чем у лиц пенсионного возраста (в 2007 г. — в 9,2 раза). Рост ИППИ был связан, в первую очередь, с социальными факторами и новеллами законодательства. У женщин трудоспособного возраста ИППИ при остеоартрозе в Иркутской области в 2008 г. (2,1) был выше, чем у мужчин (1,8).

ЛИТЕРАТУРА

1. Зверев К.В., Панков В.Е., Тананян Н.В. Структура и уровень первичной инвалидности взрослого населения по классам болезней в Российской Федерации в 2003-2006 гг. // Мед.-соц. эксперт. и реабил. — 2008. — №1. — С. 22-24.
2. Коваленко В.Н., Борткевич О.П. Остеоартроз. Практическое руководство. — К.: Морион, 2003. — 448 с.
3. Основные показатели инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2007 году (статистический сборник). — М., 2008. — Ч.1.
4. Пузин С.Н. Проблемы формирования первичной ин-

- валидности взрослого населения в Российской Федерации // Мед.-соц. эксперт. и реабил. — 2007. — №2. — С. 3-5.
5. Фоломеева О.М., Амирджанова В.Н., Якушева Е.О. и др. Заболеваемость населения России ревматическими болезнями (анализ за 10 лет) // Тер. архив. — 2002. — № 5. — С. 5-11.
6. Osteoarthritis. Edit. by K.D. Brandt, M. Doherty, L.S. Lohmander. Oxford Univ. Press. — 1998. — 158 P.
7. Scott J., Lethbridge-Cejku M., Hochberg M.C. Epidemiology and Economic Consequences of Osteoarthritis // Osteoarthritis. — 1999. — P. 22-38.

Адрес для переписки: г. Иркутск, 664079, Юбилейный, 100, ГИ УВ, кафедра ВТЭ, Петрунько Ирина Леонидовна.
Р.т. 42-50-87, с.т. 8-914-882-97-55, e-mail petrunkoirina@mail.ru

© ЗАРИЦКАЯ Л.В. — 2009

МНОГОЛЕТНЕЕ ИЗУЧЕНИЕ АКАРОКОМПЛЕКСА ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ В Г. ИРКУТСКЕ

Л.В. Зарицкая

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., профессор В.В. Шпрах, ЦНИЛ, заведующий — к.м.н., доцент А.В. Стародубцев)

Резюме. В квартирах города Иркутска проведено многолетнее изучение акарокомплекса домашней пыли. Фауна клещей домашней пыли включает не менее 26 видов. На фоне постоянного абсолютного доминирования пироглифидных клещей в целом, происходило изменение количественного соотношения внутри акарокомплекса. В 2005-2007 гг. увеличилось удельное обилие *D. farinae*, в два раза возросла встречаемость *T. putrescentiae* в сравнении с 1997-2001 гг. Выявлены принципы структурной организации акарокомплекса домашней пыли: устойчивость и динамичность. Региональные особенности структуры сообщества клещей домашней пыли города Иркутска отражают-

ся в определенном спектре синантропных видов, постоянном высоком численном преобладании клещей семейства Pyroglyphidae (до 95%).

Ключевые слова: клещи домашней пыли, акарокомплекс, аллергены, Иркутск.

LONG-TERM STUDY OF HOUSE DUST MITE COMMUNITY IN IRKUTSK

L. V. Zaritskaya

(Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies, Russia)

Summary. Two hundreds and seventy-nine apartments were examined for two periods (1997-2001 and 2005-2007). The acarofauna of house dust includes 26 species. Mites of family Pyroglyphidae were found to absolute dominate the acarocomplex of dwellings. The abundance of *D. farinae* increased in 2005-2007. The frequency of *T. putrescentiae* grew twofold as compared with the period of 1997-2001. The structure of the house dust mite community in Irkutsk is characterized by both stability and dynamics. Regional specific features of the house dust acarocenosis in Irkutsk are reflected in the definite species spectrum of synanthropic mites, permanent predominance of pyroglyphid (to 95%).

Key words: house dust mite, acarocomplex, allergens, Irkutsk.

В настоящее время, на фоне ухудшающейся экологической обстановки, во всем мире неуклонно растет число больных аллергическими заболеваниями. Население городов, особенно дети, значительную часть жизни проводят в помещениях. В этой связи особый интерес представляют сообщества организмов, формирующиеся в жилых помещениях. Домашняя пыль является исключительно антропогенным субстратом, с которой, как средой обитания, тесно связаны бактерии, сине-зеленые водоросли, плесневые и дрожжевые грибы, различные членистоногие. Из членистоногих большое значение имеют синантропные клещи семейств Pyroglyphidae, Acaridae и Glycyphagidae. Продуцируемые ими аллергены вызывают у людей с наследственной предрасположенностью развитие аллергических заболеваний: бронхиальной астмы, атопического дерматита, аллергического ринита [9,14,18 и др.]. В городе Иркутске клещевые аллергены являются одними из ведущих у больных атопической бронхиальной астмой [11].

При подборе правильного лечения больного и способа борьбы с аллергенными клещами важно точное определение наиболее массовых видов, обитающих в домашней пыли. Накоплена обширная литература, посвященная изучению видового состава, численности, структуры доминирования сообщества клещей домашней пыли как в мире, так и в России [5,7,16 и др.]. Но следует отметить, что многолетнему изучению акарокомплекса домашней пыли посвящено немного публикаций [4,8].

Данные многолетнего мониторинга дают возможность судить о принципах структурной организации сообщества клещей домашней пыли и степени его устойчивости. Изучение региональных особенностей акарокомплекса домашней пыли в его многолетней динамике позволяет полнее выявить спектр видов синантропных клещей, являющихся потенциальным источником аллергенов в жилых помещениях.

В настоящем исследовании приведены результаты многолетнего наблюдения акарокомплекса домашней пыли в городе Иркутске.

Материалы и методы

Исследования проводили в г. Иркутске с января 1997 г. по декабрь 2001 г. и с января 2005 г. по декабрь 2007 г. Обследовано 279 квартир, собрано 300 проб пыли. Все квартиры были расположены в многоэтажных домах (4-9 этажей), панельных или кирпичных.

Пыль собирали с постелей и постельных принадлежностей, мягкой мебели бытовым пылесосом с использованием тканевых фильтров, диаметр пор которых не превышал 0,1 мм. Сбор пыли с постели проводили со всей поверхности матраса, с кресел и диванов — со всей поверхности сидения, особое внимание обращали на декоративные складки, швы, т.е. те места, где скапливается пыль. Скорость сбора пыли составляла 1,5-2 мин./0,5м².

Из навески пыли готовили водную суспензию, в которой под биноклем «МБС-10» выявляли клещей. Препараты клещей готовили в 40% молочной кислоте. Подсчет и определение видовой принадлежности клещей осуществляли с помощью светового микроскопа «Биолам Р-11» и определительных таблиц [3,15].

Количество клещей выражали в числе особей (экземпляров) на 1 г пыли. Анализ результатов проводили по следующим показателям: встречаемость — частота выявления вида в обследованных квартирах (%); удельное обилие — доля вида от общего числа всех клещей (%) [1].

Результаты и обсуждение

Фауна клещей домашней пыли г. Иркутска представлена, по меньшей мере, 26 видами из 22 родов, 14 семейств и 2 отрядов (список видов приводится в нашей более ранней публикации [6]). Зараженность домашней пыли квартир клещами в 1997-2001 гг. составила 40% (72 квартиры из 180), а в 2005-2007 гг. — 58,6% (58 квартир из 99).

Не все клещи, обитающие в домашней пыли, имеют значение в этиологии аллергических заболеваний. Основным источником клещевых аллергенов являются клещи семейства Pyroglyphidae, а также амбарные клещи семейств Acaridae и Glycyphagidae, поэтому главное внимание уделено изучению именно этих групп клещей.

В общей сложности в домашней пыли г. Иркутска обнаружено 4 вида пироглифид и 8 видов амбарных клещей, на долю которых приходится до 98% от общей численности всех клещей (во все годы наблюдения). Пироглифидные клещи занимают доминирующее положение как по встречаемости (36%), так и по удельному обилию (90-95%) (табл., рис.1, 2). Однако в последний период наблюдений произошли изменения в соотношении доминирующих видов. *Dermatophagoides pteronyssinus* реже встречался и его удельное обилие

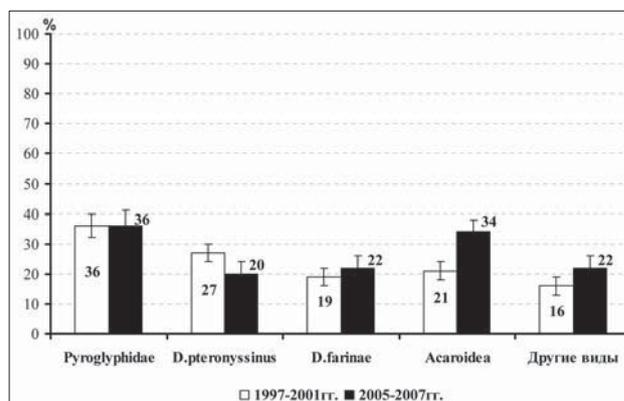


Рис. 1. Встречаемость (%) различных таксонов клещей в домашней пыли в квартирах г. Иркутска.

Встречаемость и численность клещей различных таксонов в домашней пыли квартир г. Иркутска

Таксоны клещей	1997 — 2001 гг. (180 квартир)					2005 — 2007 гг. (99 квартир)				
	Встречаемость		Численность			Встречаемость		Численность		
	Абс.	(%)	Мин.-макс. (экз/г пыли)	Средняя (экз/г пыли)	Удельное обилие (%)	Абс.	(%)	Мин.-макс. (экз/г пыли)	Средняя (экз/г пыли)	Удельное обилие (%)
Сем. Pyroglyphidae	64	35,6±3,6	5-4990	400,8±118,4	94,6±1,7	36	36,4±4,8	3-1906	247±66,8	90,4±2,9
<i>D. pteronyssinus</i>	48	26,7±3,3	5-3816	194,1±84,0	34,4±3,5	20	20,2±4,0	3-730	126,8±49,6	25,7±4,4
<i>D. farinae</i>	35	19,4±2,9	5-4890	376,2±150,0	48,6±3,7**	22	22,2±4,2	3-1906	288,0±91,7	64,3±4,8**
<i>H. chelidonis</i>	2	1,1±0,8	10-60	35	0,2	0	-	-	-	-
<i>E. maynei</i>	1	0,6	2310	2310	8,5±2,1	0	-	-	-	-
Pyroglyphidae spp.	10	5,6±1,7	10-320	78,9±32,2	2,9±1,2	5	5,0±2,2	5-13	9,6±1,4	0,4
Сем. Acaridae	21	11,7±2,4	10-30	14,9±1,6	1,2±0,8	26	26,3±4,4	3-80	20,9±3,3	5,5±2,3
<i>T. putrescentiae</i>	19	10,6±2,3*	10-30	13,6±1,5	0,95±0,7	22	22,2±4,2*	3-80	22,3±3,8	4,9±2,2
Сем. Glycyphagidae	17	9,4±2,2	5-170	30,6±1,5	1,9±1,0	8	8,1±2,7	4-60	19,4±7,0	1,6±1,3
<i>Ch. arcuatus</i>	2	1,1±0,8	10	10	0,07	0	-	-	-	-
<i>Blomia kulagini</i>	1	0,6	10	10	0,03	0	-	-	-	-
<i>G. destructor</i>	4	2,2±1,1	10-80	40±17,8	0,6	3	3,0±1,7	4-60	25,0±17,6	0,8
<i>G. domesticus</i>	1	0,6	20	20	0,07	1	1,0	20	20	0,2
<i>G. cadaverum</i>	1	0,6	10	10	0,03	1	1,0	10	10	0,1
<i>G. fusca</i>	2	1,1±0,8	10-28	19	0,1	0	-	-	-	-
<i>C. lactis</i>	0	-	-	-	-	1	1,0	10	10	0,1
Сем. Cheyletidae	9	5,0±1,6	4-70	26,0±7,1	0,9±0,7	5	5,0±2,2	2-30	9,8±5,2	0,5
Кор. Gamasina	9	5,0±1,6	10-80	30,3±10,0	1,0±0,7	8	8,1±2,7	3-28	9,9±2,8	0,8
Другие клещи	11	6,1±1,8	5-14	10,3±0,7	0,4	9	9,1±2,9	4-14	12,7±1,5	1,2±1,1

*, ** — достоверность различий $p < 0,05$.

снизилось, тогда как удельное обилие *Dermatophagoides farinae* достоверно ($p < 0,05$) возросло с 49 до 64% при неизменной встречаемости (табл., рис. 1, 2).

Численность *D. pteronyssinus* и *D. farinae* обычно варьировала в пределах 10-300 экз./г пыли во все годы наблюдений. Максимальная зарегистрированная численность этих видов составила 3816 и 4890 экз./г пыли в 1997-2001 гг., 730 и 1906 экз./г в 2005-2007 гг. соответственно (табл.).

Следует отметить, что в 1997-2001 гг. было обнаружено 4 вида пироглифид: наряду с *D. pteronyssinus* и *D. farinae* — *Hirstia chelidonis* (в двух квартирах) и *Euroglyphus maynei* (в одной квартире, но высокой численностью 2310 экз./г пыли), в последние годы исследований они не встречались в домашней пыли.

Клещи семейств Pyroglyphidae, Acaridae, Glycyphagidae обнаружены в 44% обследованных квартир (124 из 279). Население клещей в разных жилых помещениях отличалось как по видовому составу, так и по числу видов. По нашим данным, в пыли одной квартиры максимально одновременно обитало 5 видов клещей. В 52% квартир с клещами (65 из 124) выявлены популяции одного вида. При этом наиболее часто это был один из видов амбарных клещей — 20% квартир и *D. pteronyssinus* — 18%, а доля *D. farinae* составила 14%. Из многовидовых систем чаще встречались двухвидовые, которые обнаружены в 34% квартир с клещами (42 из 124). Двухвидовые системы, как правило, состояли либо из двух видов сем. Pyroglyphidae, либо из одного вида пироглифидных и одного амбарных клещей. Наиболее часто — в 12% квартир — наблюдалось совместное обитание доминантов акарокомплекса домашней пыли г. Иркутска: *D. pteronyssinus* и *D. farinae*, по 10% квартир содержали *D. pteronyssinus* или *D. farinae* с одним видом амбарных клещей.

Многовидовые системы, состоящие из трех и более видов, встречались в 14% квартир (17 из 124). Пыль таких квартир содержала 1-3 вида пироглифидных и 1-3 вида амбарных клещей.

На протяжении почти 50 лет по всему миру происходит исследование акарокомплекса домашней пыли [2,4,5,16 и др.]. В результате изучена акарофауна многих

городов и целых регионов. Следует отметить, что акарокомплексу домашней пыли разных стран, городов присущи как общие черты, так и региональные особенности. Общепризнано доминирование представителей сем. Pyroglyphidae: *D. pteronyssinus* и *D. farinae*. В то же время, например, в некоторых районах Англии, Болгарии одним из доминирующих видов является *Euroglyphus maynei* [12,19], в Бразилии, Сингапуре, на Кубе наряду с *D. pteronyssinus* доминирует *Blomia tropicalis* [13,17,20]. В Литве (г. Вильнюс) численно преобладает *G. destructor* [10]. В Узбекистане акароидный клещ *G. cadaverum* преобладает над *D. pteronyssinus* по встречаемости и численности [7].

Региональные особенности акарокомплекса домашней пыли города Иркутска заключаются в определенном спектре видов синантропных клещей, абсолютном постоянном преобладании пироглифидных клещей (*D. pteronyssinus* и *D. farinae*). Следует отметить увеличение удельного обилия *D. farinae* в последние годы наблюдений. В группе амбарных клещей *T. putrescentiae* в 2005-2007 гг. в 2 раза чаще встречался в домашней пыли при сохранении прежней численности.

Анализ данных многолетнего мониторинга позволил выявить принципы структурной организации и регио-

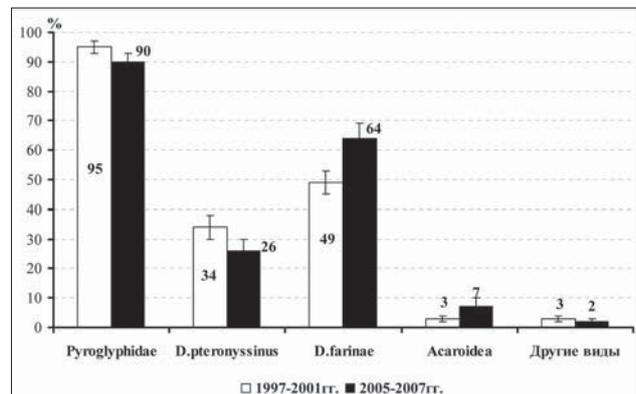


Рис. 2. Удельное обилие (%) различных таксонов клещей в домашней пыли в квартирах г. Иркутска.

нальные особенности акарокомплекса домашней пыли города Иркутска. Полученные результаты свидетельствуют о том, что структуре акарокомплекса домашней пыли свойственны устойчивость и динамичность. Устойчивость проявляется в постоянстве доминирования определенных таксономических групп и видов; динамичность — в многолетних колебаниях численности, встречаемости и удельного обилия видов.

Полученные результаты позволяют охарактеризовать экспозицию клещевых аллергенов в окружающей среде больных, что имеет прямое отношение к профилактике, диагностике и лечению аллергических заболеваний в г. Иркутске, вызванных повышенной чувствительностью к клещевым аллергенам. Акарологическое обследование домашней пыли должно входить в комплекс обязательного обследования больного аллергическим заболеванием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беклемешев В.Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии. — М.:1970. — 500 с.
2. Дубинина Е.В. Эколого-фаунистические исследования клещей пыли в связи с проблемой аллергии //Паразитол. сб. ЗИН АН СССР. — 1985. — Т.33. — С. 209-229.
3. Дубинина Е.В., Плетнев Б.Д. Методы обнаружения и определения аллергенных клещей домашней пыли. — Л.: Наука,1977. — 50 с.
4. Железнова Л.В. Акарокомплекс пыли города Владивосток: Автореф. ... канд. биол. наук. — Владивосток, 2007. — 25 с.
5. Желтикова Т.М. Синантропные клещи (Acariformes: Pyroglyphidae, Acaridae, Glucyphagidae) — источник бытовых аллергенов: Автореф. ... д-ра биол. наук. — М.,1998. — 35 с.
6. Зарицкая Л.В., Желтикова Т.М., Черняк Б.А. Клещи домашней пыли в жилых помещениях г. Иркутска// Аллергология. — 2002. — №1. — С. 21-25.
7. Назрулаева М.Ф., Дубинина Е.В. Клещи пыли *Glucyphagus cadaverum* — мощный источник аллергенов в Узбекистане// Мед. паразитол. — 1999. — №2. — С. 35-40.
8. Петрова А.Д., Желтикова Т.М. Многолетняя динамика и структурная организация акарокомплекса (Acariformes, Astigmata) домашней пыли в г. Москве //Зоологический журнал. — 2000. — Т.49, №12. — С. 1402-1408.
9. Суровенко Т.Н., Железнова Л.В. Акарофауна жилья и ее роль в развитии аллергического воспаления дыхательных путей// Аллергология. — 2003. — №1. — С. 11-14.
10. Фауна клещей домашней пыли в жилищах больных бронхиальной астмой в Литовской ССР / Дубинина Е.В., Р.Л. Вайцеускайте, А. Байоринайте и др. // Мед. паразитол. и паразит. болезни. — 1984. — №5. — С. 63-67.
11. Черняк Б.А., Буйнова С.Н., Тяренькова С.В. Бронхиальная астма в Иркутской области: клинко-эпидемиологические параллели//Акт. Проблемы клинич. Медицины. — Иркутск,1999. — С. 155-167.
12. Тодоров Д.А. Акари от сем. Pyroglyphidae (Sarcoptiformes) в домашния прах и методи за изолирането им // Acta zoologica bulgarica. — 1979. — 13. — P. 64-69.
13. Association between mite allergen (Der p 1, Der p 2, Blo T 5) levels and microscopic identification of mites or skin prick test result in asthmatic subjects / M.Jm Medeiros, J.P. Figueiredo, M.C. Almeida et al. // Int. Arch. Allergy Immunol. — 2002. — 129(3). — P. 237-241.
14. Atopy and house dust mite sensitization as risk for asthma in children / M. Miraglia del Guidice, M. Pedulla. G.L. Piacentini et al.// Allergy. — 2002. — 57. — P. 169-172.
15. Colloff M.J. Spieksma F.Th.M. Pictorial keys for the identification of domestic mites //Clin. Exp. Allergy. — 1992. — V.22. — P. 823-830.
16. Fernandez-Caldas E. Mite species of allergologic impotance in Europe// Allergy. — 1997. — 52. — P. 501-505.
17. Ferrandiz R., Casas R., Dreborg S. Sensitization to Dermatophagoides siboney, Blomia tropicalis and other domestic mites in asthmatic patients // Allergy. — 1996. — Vol.51. — Iss.7. — P. 501-505.
18. Halken S. Early sensitization and development off allergic airway disease — risk factors and predictors// Pediatr Respir Rev. — 2003. — Vol.4. — №2. — P. 128-134.
19. House dust in Bristol / F. Carswell, D.W.Robinson, J. Oliver et al.//Clinical Allergy. — 1982. — Vol.12. — P. 533-545.
20. Prevalence and distribution of indoor allergens in Singapore /L. Zhang,F.T. Chew, S.Y. Soh et al.// Clin. Exp. Allergy. — 1997. — 27(8). — P.876-885.

Адрес для переписки: Иркутск, м/р-н Юбилейный, 100, каб.702,
Лариса Васильевна Зарицкая, зав. лабораторным отделом ЦНИЛ ИГИУВ.
Р.т. 46-52-70, моб. 8-950-132-81-80.

© ПОПКОВА С.М., КИЧИГИНА Е.Л., РАКОВА Е.Б., КУНГУРЦЕВА Е.А., МЫЛЬНИКОВА И.В. — 2009

МИКРОБНАЯ ЭКОЛОГИЯ КИШЕЧНОГО ТРАКТА ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ИХ ЗДОРОВЬЯ

С.М. Попкова¹, Е.Л. Кичигина², Е.Б. Ракова², Е.А. Кунгурцева², И.В. Мыльникова³
(¹Институт эпидемиологии и микробиологии Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека ВСНЦ СО РАМН, Иркутск, директор — лаборатория микробиологии человека, зав. — д.б.н. С.М. Попкова; ²Иркутский институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра эпидемиологии и микробиологии, зав. — д.м.н., проф. Е.Д. Савилов; ³Ангарский филиал У РАМН ВСНЦ экологии человека СО РАМН-НИИ медицины труда и экологии человека, Ангарск, директор — д.м.н., член-корр. РАМН, проф. В.С. Рукавишников)

Резюме. В статье представлены исследования в области микробной экологии кишечного биоценоза детей школьного и дошкольного возраста, проживающих в городе-химиков Ангарске, имеющего статус города с высоким техногенным прессингом. Показано, что по медицинским показателям школьники в основном относятся к III группе здоровья, и к этому же возрасту у детей формируются дисбиотические отклонения I — II степени.

Ключевые слова: микробная экология, кишечник, дисбактериозы, группы здоровья.

MICROECOLOGY OF CHILDREN INTESTINAL TRACT AT THE BACKGROUND OF THEIR COMMON CONDITION HEALTH

S.M. Popkova, E.L. Kitchigina, E.B. Rakova, E.A. Kungurtseva, I.V. Mylnikova
(Institute of Epidemiology and Microbiology, SC FHPHR SB RAMS, Irkutsk;
Irkutsk State Institute Of Medical Improvement;
Scientific-research Institute Of Medicine Of Human Labour And Human Ecology Of RF,
Angarsk Branch Of Human Ecology Establishment RAMS ESSC SB RAMS, Angarsk)

Summary. In the article the results of research-work in the scientific field of microecology of intestinal tract biological community by schoolboys and preschool children living in Angarsk — chemists, town, what has a status of the town with