

НОВЫЕ И ВОЗВРАЩАЮЩИЕСЯ ПАРАЗИТОЗЫ

ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ С ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ

Т.И. Авдюхина, А.С. Довгалева, К.Д. Имамкулиев,
Т.Н. Константинова, Т.М. Гузеева

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Паразитарные болезни, передающиеся через продукты питания, являются актуальной проблемой в современном мире. Обмен продуктами питания между странами, повышенный спрос на белки животного происхождения, расширение спектра и числа зарубежных поездок, социальная миграция населения приводит к изменению привычек питания. Все большее число жителей в мире употребляет новые продукты, популярными становятся сырые или полусырые блюда, увеличивается спрос на экзотические продукты. Паразитарными болезнями, передающимися через пищу являются простейшие и гельминты. С загрязненными продуктами передаются хорошо известные простейшие *Giardia lamblia*, *E. histolytica* и начавшие изучаться относительно недавно *Cyclospora saetanensis*, *Sructosporidium* sp., *Blastocystis* sp. Известны пищевые вспышки амебиаза и лямблиоза, связанные с употреблением салатов, мороженого и др. В Финляндии описана пищевая вспышка криптоспориоза, при которой фактором передачи послужил салат. *C. saetanensis* является одной из основных причин диареи путешественников с пищевым и водным путями передачи. Вспышки циклопороза в США, Канаде, Швеции были связаны с употреблением малины, базилика, салатного лука, доставленных из эндемичных стран. Возможна передача возбудителей гельминтозов при загрязнении их пропативными стадиями продуктов и воды (*A. lumbricoides*, *T. trichiurus*, *H. nana*, *E. vermicularis*, *Capillariidae* sp. и др.). Многие продукты питания являются обязательным звеном жизненного цикла возбудителей паразитарных болезней, специфическим фактором передачи. К таким паразитозам относятся передающиеся через мясо теплокровных животных простейшие *Toxoplasma gondii*, *Sarcocystis* spp. Появились данные о заражении людей *Sarcocystis sinensis*, который не может полностью завершить жизненный цикл в организме человека и не выявляется путем паразитологического исследования проб фекалий. Через мясо свиней передаются *Trichinella* sp., *Taenia solium*, крупного рогатого скота — *Taeniarhynchus saginatus*. Через мясо кур, рыб передается личиночный гельминтоз — гнатостомоз (*Gnathostoma spinigerum*). При употреблении в пищу сырого мяса млекопитающих, птиц, змей происходит заражение спарганозом (личинки разных видов *Spirometra*).

Более 40 млн человек в мире инфицированы трематодами, передающимися через пищевые продукты и 750 млн находятся под риском заражения. С пищевыми продуктами и водой передаются трематоды *Fasciola hepatica* и *Fasciolopsis buski*, число случаев фасциолеза в мире достигает 17 млн в год. С тканями пресноводных рыб, рептилий, ракообраз-

ных могут передаваться многие паразиты, включая *Opisthorchis* spp., *Clonorchis* spp., *Diphyllobothrium* spp., *Paragonimus* spp., возбудители рода *Spirometra*. Метагонимоз (*Metagonimus yokogawai*), нанофитоз (*Nanophyetus schikhobalowi*), гастродискоидоз (*Gastrodiscoides hominis*), гетерофиоз (*Heterophyes heterophyes*), нанофитоз (*Nanophyetus schichobalowi*), псевдамфистомоз (*Pseudamphistomus truncatum*), эхиноазомоз (*Echinoasmus perfoliatus*). Личинки нематод семейства *Anisakidae* передаются при употреблении сырой морской рыбы и являются причиной острых заболеваний желудочно-кишечного тракта в прибрежных морских зонах России, Японии, Европы, США и многих других стран. Случай диоктофимоза (*Diocetophyme renale*) выявлен в Архангельской области, заражение произошло при употреблении сырой речной рыбы. На Тайване выявлены случаи заражения нематодами *Angiostrogylus cantonensis*, фактором передачи послужили сырые улитки *Ampullarum canaliculatus*.

Высокий риск развития паразитарных болезней, передающихся через продукты питания, требует совершенствования методов санитарно-паразитологических исследований пищевых продуктов, методов диагностики, лечения и профилактики, включая формирование адекватного пищевого поведения привычек населения.

СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛУЧАЕВ ЭХИНОКОККОЗА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА ПЕРИОД С 2000 ПО 2011 ГГ.

Е.Я. Адоева¹, Л.П. Антыкова², А.Ф. Никитин¹,
Е.В. Рахманова²

¹Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», Санкт-Петербург

В течение последних десяти лет заболеваемость эхинококкозом в Российской Федерации увеличилась почти в 3 раза по сравнению с 1994 годом. В структуре заболевших существенно увеличилась доля детского населения. Систематически регистрируются летальные исходы от эхинококкоза. В Санкт-Петербурге с 2000 по 2011 гг. включительно зарегистрировано 76 случаев заболевания эхинококкозом (1,7 на 100 тыс.), из них 4 (0,7 на 100 тыс.) у детей до 14 лет. Наметилась тенденция к увеличению заболеваемости. В течение последних пяти лет более чем в три раза возросло количество зарегистрированных случаев эхинококкоза в городе.

Из общего количества больных эхинококкозом, зарегистрированных в городе Санкт-Петербурге с 2000 по 2011 гг. местных пациентов было 46 человек (60,5%), приезжие составили 39,5% (30 человек). Наибольшее число приезжих было из Азербайджана — 12,0%; Дагестана — 12%; Таджикистана — 16% и Узбекистана — 16%. Жителями городов среди приезжих были 39,1%, сельские жители составили 60,9%. Среди местных пациентов 26,1% до переез-

да в Санкт-Петербург постоянно проживали в эндемичных регионах (Узбекистан, Таджикистан, Казахстан, Киргизия, Дагестан и др.), а 19,6% выезжали в эндемичные регионы. Всего 45,7% местных жителей из числа заболевших эхинококкозом проживали в эндемичных регионах. 32,6% жителей Санкт-Петербурга из числа заболевших эхинококкозом за период с 2000 по 2011 гг. регулярно выезжали в Ленинградскую область.

Распределение по полу было следующим: мужчины — 41 человек (53,9%), женщины — 35 человек (46,1%). Возраст больных составил от 2 лет 8 месяцев до 85 лет. Распределение по возрасту было следующим: от 0 до 6 лет — 5,7%; 7–14 лет — 2,9%; 15–19 лет — 2,9%; 20–29 лет — 21,4%; 30–39 лет — 18,5%; 40–49 лет — 15,7%; 50–59 лет — 20,0%; 60–69 лет — 7,1%; 70–79 лет — 2,9%; 80–89 лет — 2,9%. Лица наиболее трудоспособного возраста (20–59 лет) составили 75,6%. На долю лиц старше 60 лет пришлось 14,3%. Дети в возрасте до 17 лет составили 10% (7 человек). Социальный и профессиональный состав больных был различным.

Среди местных жителей, заболевших эхинококкозом, неработающие граждане трудоспособного возраста составили 21,8%, работающие — 50%. Средний возраст всех неработающих местных больных — 55,4 года. Среди приезжих, заболевших эхинококкозом, 68% относится к группе неработающих. Это лица в возрасте от 19 до 57 лет. Средний возраст приезжих неработающих больных составил 31 год. Работает всего 12% больных из числа приезжих граждан.

В 77,6% случаев заражение происходило за пределами Санкт-Петербурга и Ленинградской области: страны ближнего зарубежья — 42,3% (Узбекистан, Таджикистан, Азербайджан, Молдова, Киргизия, Украина, Грузия, Армения); различные регионы Российской Федерации — 32,4% (Оренбургская область, Приморский край, Дагестан, Северная Осетия, Удмуртия, Калмыкия и др.); дальнее зарубежье (Индия) — 1,4%. Около 22,5% заражений, произошло на территории Ленинградской области, что говорит о циркуляции возбудителя в этом регионе. Постоянный контакт с собаками имели 52,1% зараженных эхинококкозом, 45% больных отрицают контакт с животными. Постоянный контакт со шкурами диких и домашних животных отмечали двое: охотник и водитель порта, который участвовал в перевозке свежих шкур, поступавших из Аргентины, Австралии и Новой Зеландии.

Следует отметить, что число больных трудоспособного возраста увеличивается из года в год, возрастает доля тяжелых форм. Из общего количества больных эхинококкозом, зарегистрированных в городе Санкт-Петербурге в период с 2000 по 2011 гг., примерно у трети заболевание было выявлено на поздних стадиях и протекало с тяжелыми осложнениями, приводящими к инвалидизации пациентов.

ДИРОФИЛЯРИОЗ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Н.А. Азарова¹, Е.Н. Черкашина¹, Н.Л. Гришина²,
Е.П. Ивлева²

¹Управление Роспотребнадзора по Алтайскому краю, г. Барнаул; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае», г. Барнаул

Дирофиляриоз в Алтайском крае регистрируется с 1989 года. За период с 1989 по 2011 гг. выявлено 39 случаев заболевания, за последние 10 лет заболева-

мость дирофиляриозом выросла почти в 4 раза. Так, с 1989 по 1998 гг. зарегистрировано 8 случаев, с 1999 по 2011 гг. — 31 случай.

Все зарегистрированные случаи дирофиляриоза являются местными, выявлены среди разных возрастных групп от 8 до 83 лет, наибольший удельный вес приходится на возраст 50–59 лет (30%). Среди заболевших 85% составляют женщины. Сезонность обращения за медицинской помощью не выражена.

У всех больных паразитировала одна особь гельминта — неоплодотворенная самка. Длина самок варьировала от 100 мм до 170 мм, ширина — меньше 1 мм. В 25 случаях (64%) дирофилярии были локализованы под кожей или слизистыми, в подкожной жировой клетчатке. Поражение органов зрения у больных наблюдалось в 11 случаях (28%). В трех случаях (8%) паразит был удален при полостных операциях из диафрагмы, сальника, брыжейки и диафрагмы. Дирофиляриоз был установлен как сопутствующий. Все заболевшие, за исключением троих, у которых обнаружен дирофиляриоз тканей брюшной полости, ощущали зуд, жжение разной степени интенсивности в месте локализации опухоли, при дирофиляриозе глаза дополнительно отмечалось слезотечение. Часть пациентов ощущали шевеление гельминта внутри уплотнения. В одном случае отмечен феномен *larva migrans cutanea* — перемещение паразита под кожей от области лба до ладонной поверхности левой руки, затем в области левой щеки и левого глаза.

На территории края выявлено 25 видов комаров, являющихся переносчиками дирофилярий, из них 17 видов и 2 подвида р. *Aedes*, 1 вид и 3 подвида р. *Culex*, 1 вид р. *Anopheles* (*maculipennis*). Доминирующими являются 2 вида р. *Aedes*: *A. sibiricus*, *A. vexans*.

С целью определения степени поражения дирофиляриями животных, как основного источника заражения комаров, в ГУВ «Алтайская краевая ветеринарная лаборатория» с 2006 г. проводится работа по выявлению собак, инвазированных дирофиляриями. По результатам исследований пораженность собак дирофиляриозом в крае в разные годы колеблется от 10,8 до 22,7%.

Учитывая вышеизложенное, в Алтайском крае можно отметить тенденцию к распространению дирофиляриоза. С целью профилактики заболевания необходимо проведение комплекса мероприятий по дегельминтизации источника инвазии и уничтожению переносчика дирофилярий.

ПАЗИТАРНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ГЛАЗ

Р.С. Аракельян, Х.М. Галимзянов, А.С. Аракельян

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Минздрава России», г. Астрахань

Дирофиляриоз человека зарегистрирован в 53 субъектах РФ, из них 29 — в Европейской части России. Всего на территории ЮФО зарегистрировано 337 случаев (59,8% случаев от общего числа всех зарегистрированных случаев на территории России). Заболевание регистрируется в Астраханской области с 1951 г. В настоящее время зарегистрировано 76 случаев дирофиляриоза человека, из них 29 случаев (38,2%) приходится на поражение органов зрения. Возраст больных колебался от 13 до 61 лет. Максимальное число случаев заболевания зарегистрировано у лиц в возрасте от 30 до 39 лет — 27,8% (8 чел.). По остальным возрастам гельминтоз регистрировался у лиц от 1 до 14 лет — 6,9% (2 чел.),

от 15 до 19 лет — 3,4% (1 чл.), от 20 до 29 лет — 20,6% (6 чл.), от 40 до 49 лет — 17,1% (5 чл.) и старше 50 лет — у 24,2% (7 чл.). Гельминт локализовался в области век — 16 случаев (55,2%), в области орбиты — 13 случаев (44,8%). Мужчин — 2 случая (6,9%), женщин — 27 случаев (93,1%). В 72,4% случаев больные за помощью обращались к врачам различных специальностей, где выставлялись неправильные диагнозы: атерома — 8 случаев (27,8%), новообразование и липома — по 3 случая (по 10,3%), аллергический отек и инородное тело — по 2 случая (6,9%), токсидермия, саркома, фиброматоз — по 1 случаю (3,4%). В 1 случае (3,4%) больной за помощью не обращался — паразит выделился самостоятельно. И только в 7 случаях (24,2%) специалистами был выставлен правильный диагноз «Дирофиляриоз». Во всех случаях больные предъявляли жалобы на боль, жжение, гиперемии и отечность пораженного участка. Часть больных — 34,5% (10 случаев) отмечали чувство шевеления и подкожного переползания гельминта в пораженном участке. В 28 случаях (96,6%) гельминт был удален хирургическим путем и идентифицирован как нематода *Dirofilaria repens* (самка). Размеры извлеченных гельминтов колебались от 50 до 170 мм (93,1%), в том числе менее 100 мм — 37,9% (11 случаев) и более 100 мм — 55,2% (16 случаев). В 2-х случаях (6,9%) в паразитологическую службу доставлялись фрагменты гельминта, идентифицированные также как самка нематоды *Dirofilaria repens*.

Таким образом, увеличение числа социально неблагоприятных факторов, низкое качество профилактических исследований, потепление климата способствуют повышению риска заражения и увеличению числа случаев местной передачи возбудителя дирофиляриоза. В большинстве случаев при обращении к врачам различного профиля, выставлялись неправильные диагнозы. Сложность раннего выявления связана с трудностью дифференциальной диагностики и низкой осведомленностью врачей об этой разновидности гельминтоза.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИРОФИЛЯРИОЗА СОБАК В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Р.С. Аракельян, Х.М. Галимзянов, А.С. Аракельян

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Минздрава России», г. Астрахань

Начиная, с 2005 г. ежеквартально обследовали всех животных на присутствие в их крови личинок дирофилярий. Так, за период 2005–2009 гг. было обследовано 1371 животное. Дирофиляриоз верифицировался в 31 случае, экстенсивность инвазии составила 5,8%. В 2006 г. в связи с ухудшением эпидемиологической обстановки по дирофиляриозу, было рекомендовано проводить обследование всех животных ежеквартально. До конца 2007 г. зараженность собак дирофиляриозом продолжала увеличиваться и составила 6,4%, что в 1,4 раза превысила зараженность по сравнению с 2005 г. и в 1,2 раза — по сравнению с 2006 г. В 2008 г. было рекомендовано проводить обследование всех служебных собак ежемесячно. Обследовано 345 собак, дирофиляриоз верифицировался в 12 случаях, зараженность составила 3,5%. По сравнению с 2005 г., зараженность снизилась в 1,3 раза. С целью профилактики заболевания вместо препарата «Ивермектин» использовался отечественный препарат «Диронет». Так, в 2008 г.

в целях профилактики дирофиляриоза среди служебных собак, при использовании диронета удалось снизить зараженность собак в 1,8 раза по сравнению с 2007 г. Но, несмотря на применение препарата «Диронет», в 2009 г. зараженность служебных собак увеличилась по сравнению с 2008 г. в 2,3 раза и составила 7,9%. В отношении больных животных была использована микрофилярицидная терапия с использованием препарата «Ивермектин», а всем собакам, находящимся в контакте с профилактической целью был введен препарат «Диронет». В 2010 г. было обследовано 414 служебных собак, из них зараженными дирофиляриями — 11, экстенсивность инвазии составила 2,6%, что в 3,0 раза меньше по сравнению с 2009 г. Несмотря на то, что зараженность собак продолжала снижаться, все наблюдаемые животные в целях профилактики дирофиляриоза продолжали получать с профилактической целью препарат «Диронет», благодаря которому, зараженность собак к 2011 г. снизилась до минимальных цифр и после проведенного обследования в 2011 г. составила 0%.

Таким образом, ежемесячное обследование собак на присутствие в их крови личинок дирофиляриоза привело к ранней постановке клинического диагноза и позволило правильно назначить качественное медикаментозное лечение. Сочетанное использование препаратов «Ивермектин» (с лечебной) и «Диронет» (с профилактической целью) способствует снижению зараженности служебных собак Астраханской области.

СЕРОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА АСКАРИДОЗА

**М.М. Асланова¹, Т.Г. Сыскова¹, О.Г. Полетаева²,
Т.В. Старкова², Е.А. Коврова²**

¹ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора; ²Институт медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского; ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Лабораторная диагностика аскаридоза основана на результатах цистоовоскопического анализа кала, направленного на выявления яиц паразита в фекалиях инвазированного. Однако, результаты такого анализа будут отрицательны в период миграции личинок аскарид, при низкой интенсивности инвазии, а также при наличии одних самцов в кишечнике больного. В связи с этим дополнительными методами, повышающими эффективность лабораторной диагностики аскаридоза, являются серологические, направленные на выявление специфических иммуноглобулинов М и G в сыворотке крови инвазированных.

Основываясь на особенностях жизненного цикла паразита, активация Т- и В-систем иммунитета наиболее выражена в раннюю миграционную фазу инвазии (10–30 дней), что характеризуется выработкой специфических антител. В более позднюю, кишечную, стадию заболевания интенсивность иммуногенеза снижается, что приводит к уменьшению количества специфических антител в сыворотке инвазированного.

Целью наших исследований является оценка диагностической эффективности набора реагентов для иммуноферментного выявления иммуноглобулинов класса G к антигенам *Ascaris lumbricoides* в сыворотке крови. Использовано 2588 образцов сывороток крови. Исследования показали, что у лиц с клиниче-

скими проявлениями аскаридоза и положительным результатом цистоовоскопического исследования положительный результат ИФА был получен в 94,7% случаев. У лиц с наличием клинических проявлений заболевания, но отрицательным результатом цистоовоскопического исследования положительный результат ИФА выявлен в 25,8% случаях, что позволяет предположить у части из серопозитивных лиц наличие аскаридоза в ранней (миграционной) стадии инвазии. У 52,0% лиц среди серопозитивных диагноз «Аскаридоз» был подтвержден выявлением яиц аскарид в фекалиях. Таким образом, у серопозитивных лиц с клиническими проявлениями аскаридоза положительный результат ИФА совпал с положительным результатом цистоовоскопии. В образцах сывороток от практически здоровых лиц положительный результат ИФА отмечен в 9,5% случаев, что позволяет считать специфичность данного метода среди лиц без клинических проявлений заболевания достаточно высокой — 90,5%.

Таким образом, полученные результаты позволяют рекомендовать проведение иммуноферментного анализа при аскаридозе в качестве дополнительного метода при лабораторных исследованиях в комплексе клинических и эпидемиологических показателей для диагностики миграционной и кишечной стадий аскаридоза.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ЛЯМБЛИОЗА

М.М. Асланова, Т.Г. Сыскова

ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии»
Роспотребнадзор

Лямблиоз — широко распространенное заболевание в мире, в Российской Федерации регистрируется более 50 тысяч случаев лямблиоза в год. Из них 70% составляют дети в возрасте до 14 лет. Полиморфизм клинической симптоматики, отсутствие патогномичных признаков в значительной степени затрудняет его диагностику, особенно бессимптомных и субклинических форм.

На сегодняшний день используемые для диагностики лямблиоза копроовоскопические методы исследования включают — выявление цист простейших в фекалиях и дуоденальном содержимом, серологические, основанные на выявлении специфических антител в сыворотке крови человека, метод ИФА выявления антигена *Giardia lamblia* в стуле. Но все же распространение практики постановки диагноза лямблиоза без проведения прямого копроовоскопического исследования нельзя считать оправданным.

В последнее время предложен метод иммуномагнитной сепарации с флюорохромами основанный на взаимодействии антител, меченных флюорохромами, с антигеном. В качестве флюорохрома используют флюоресцеинизотиоцианат (ФИТЦ). Он дает зеленое свечение в ультрафиолетовых лучах. Метод прямой одноэтапный: на фиксированный мазок клеток с антигеном наносят диагностическую сыворотку с антителами, мечеными ФИТЦ, инкубируют, отмывают и, при положительном результате, учитывают свечение в люминесцентном микроскопе.

Целью наших исследований явилась оценка диагностической эффективности набора реагентов

Cyst-a-Glo. Исследовано 25 проб фекалий от лиц, инвазированных лямблиями с клиническими проявлениями и подтвержденным копроовоскопическим исследованием. Для доказательства того, что положительные результаты иммунофлюоресцентного мечения были обусловлены наличием цист лямблий, было проведено параллельное исследование и в одну лунку мы добавляли контрольный препарат, а в другую образец от инвазированного лица. Учет и наблюдение флюоресценции проводили под флюоресцентным микроскопом с соответствующими фильтрами для обнаружения цист, и при обнаружении светящихся иммунофлюоресцирующих яблочно зеленым светом объектов, от круглых до овальных с ярко подсвеченными краями. Совпадение наблюдали в 100%.

Данный метод соответствует основным критериям: высокая чувствительность, возможность клинического определения, время анализа 60–70 минут, готовые к использованию реагенты, легкость в освоении, неограниченные возможности по выделению любых паразитологических агентов (яйца гельминтов и цисты простейших).

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ЛЯМБЛИОЗЕ ПО СРАВНЕНИЮ С НЕПАРАЗИТАРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

И.В. Бакштановская, Т.Ф. Степанова, К.Б. Степанова,
И.В. Новикова, Е.И. Швед

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

Проведена оценка биохимических показателей функций печени больных лямблиозом до и после этиотропной терапии в сопоставлении с данными, полученными при обследовании больных непаразитарными заболеваниями желудочно-кишечного тракта и практически здоровых людей. Активность аминотрансфераз при лямблиозе достоверно превышает уровень группы сравнения (как и при непаразитарных заболеваниях), сохраняется повышенной и после лечения. Коэффициент де Ритиса в обеих группах больных достоверно ниже, чем в контроле, после этиотропной терапии лямблиоза он нормализуется. Выявленная динамика активности аминотрансфераз свидетельствует о проявлениях у больных лямблиозом синдрома цитолиза, по выраженности не превышающих характерные для непаразитарных поражений. Активность ГГТ (наиболее чувствительного показателя нарушений желчеотделения) у больных лямблиозом существенно выше, чем в группе сравнения (в отличие от больных непаразитарными заболеваниями), она нормализуется после лечения. По-видимому, это свидетельствует о большей выраженности нарушений желчеотделения при лямблиозе. Коэффициент ГГТ/АСТ не отличается от контрольного уровня, но достоверно снижается после лечения, по-видимому, вследствие более быстрой компенсации нарушений желчеотделения по сравнению с целостностью гепатоцитов. Активность ЩФ, уровни холестерина и билирубина (показатели холестаза) превышают контрольные значения как до, так и после лечения лямблиоза. По концентрации глюкозы после лечения лямблиоза выявляется превышение уровня группы сравнения, возможно, это связано с последствиями токсического воздействия анти-

биотиков и продуктов распада паразитов на печень. Динамики активности амилазы среди исследованных групп не выявлено.

Результаты исследования демонстрируют, что при лямблиозе выявляется достоверное повышение активности АЛТ, АСТ, ГГТ, ЩФ, уровня билирубина, холестерина и глюкозы по сравнению с группой практически здоровых лиц. Таким образом, даже если при индивидуальных обследованиях на основании биохимических анализов крови не всегда удается выявить отклонения от нормы, изменения деятельности гепатобилиарной системы у таких больных имеют место. Специфику нарушений функций печени при лямблиозе по сравнению с непаразитарными заболеваниями желудочно-кишечного тракта можно выявить при рассмотрении таких показателей как активность ГГТ и уровень глюкозы.

МОНИТОРИНГ ТОКСОКАРОЗА В г. ВЛАДИВОСТОКЕ

А.Д. Барткова¹, И.И. Лозинская¹, Л.Ф. Полякова¹,
А.В. Ермоленко²

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае», г. Владивосток; ²Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток

Важную роль в системе эпидемиологического надзора за паразитарными болезнями играют методы лабораторного контроля за различными факторами среды обитания, в том числе за состоянием почвы. Контаминация почвы яйцами геогельминтов создает важный резервуар инвазии, из которого может происходить заражение человека.

В последнее время большое значение приобретают гельминтозы домашних животных, которые способны в миграционной стадии паразитировать у человека. Подтверждением могут служить данные обследования населения города Владивостока на токсокароз методом ИФА. В 2011 г. на токсокароз в клинико-диагностических лабораториях города обследовалось более 4000 человек, дети до 14 лет составили 30% от обследованных. Антитела к токсокарам обнаружены у 423 человек (8,6%), процент серопозитивных лиц среди детей до 14 лет — 7,9%.

Заболеваемость токсокарозом, по данным официальной статистики, в г. Владивостоке колеблется от 0,7 до 5,8 на 100 тыс. населения, а у детей до 14 лет — 2,4 до 26,2 на 100 000.

Результаты ежегодно проводимого санитарно-паразитологического мониторинга, организованного специалистами Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю и проведенными в отделе паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» указывают на обсемененность почвы селитебной зоны яйцами геогельминтов в среднем на 5,9%.

Образцы почвы и песка с детских дошкольных образовательных учреждений, детских площадок домовых территорий составили 47% от исследованных проб селитебной зоны, не соответствуют гигиеническим нормативам, в среднем — 7,3% проб. Процент неудовлетворительных проб почвы, исследованных по эпидемиологическим показаниям, составил 7,8%.

По результатам исследования почвы в г. Владивостоке, за период 2009–2011 гг., яйца геогельминтов распределились следующим образом: 92,0% — яйца токсокар, 8,0% — яйца аскарид и гепатиколы.

Таким образом, токсокары являются доминирующими загрязнителями почвы в г. Владивостоке, и это подтверждается высоким процентом обнаружения антител к антигенам этого гельминта у населения.

ОЧАГИ КЛОНОРХОЗА В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

В.В. Беспрозванных¹, Т.Н. Детковская²,
Е.Е. Румянцева², В.М. Воронок², А.Д. Барткова³,
А.В. Ермоленко¹

¹Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток;
²Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю, г. Владивосток; ³ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае», г. Владивосток

Приморский край является территорией, где наиболее богато представлена фауна паразитических червей, способных паразитировать у человека. Ежегодно регистрируется от 12 до 16 видов. Некоторые из них на остальной территории России отсутствуют или имеют крайне небольшую ареал. Так, территория Приморского края является частью ареала трематоды *Clonorchis sinensis* (Cobbold, 1875) — паразита печени питающихся рыбой млекопитающих и человека. В целом ситуация по зараженности населения Приморского края клонорхисом за 17 лет (1995–2006 гг., 2007–2011 гг.) неоднозначная. Суммарно зарегистрировано 511 случаев заболевания, из них 81,8% — до 2007 г. и 17,4% — за период с 2007 по 2011 гг. Изменилось и территориальное распределение случаев клонорхоза. Если до 2007 г. заболеваемость была связана с любительским ловом рыбы в нативных очагах клонорхоза — 65,7% случаев зарегистрировано на северо-западе в бассейнах рек Арсеньевка, Б. Уссури, Уссури, то за последние 5 лет 52,8% зарегистрированных случаев приходится на районы бассейна рек Илистая, Раздольная и Сорочевка (юго-западная часть Приморского края). На районы, не примыкающие непосредственно к территориям очагов, приходится не более 8% зарегистрированных случаев.

Естественный ареал паразита на территории края, ограниченный зоной распространения его первых промежуточных хозяев — переднежаберных моллюсков рода *Parafossarulus*, включает поймы водотоков системы реки Уссури (нативный очаг клонорхоза). Естественная зараженность, как моллюсков, так и вторых промежуточных хозяев — карповых рыб, здесь относительно невысока. В последние годы, по-видимому, в основном вместе с акклиматизируемым в различные водоемы лотосом, произошло расселение моллюсков в юго-западном направлении по новым акваториям Приморья, с чем и связано изменение географии регистрации клонорхоза среди населения Приморского края.

В настоящее время в результате хозяйственной деятельности сформировался биоценоз, включающий все необходимые звенья для осуществления циркуляции трематоды *C. sinensis* в водохранилище «Кронштадтское» (Спасский район), озерах Лotosовое (Черниговский район) и Солдатское (г. Уссурийск), отличающийся более высокой, в сравнении с естественными зонами, напряженностью. Сформировавшиеся очаги представляют собой повышенную угрозу, поскольку активно используются населением для отдыха и рыбной ловли.

ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ РЫБЫ И РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

О.Л. Богомазова¹, И.В. Безгодов¹, С.И. Логинов¹,
И.Г. Чумаченко², Г.Н. Горбачева¹, Ю.В. Валуй¹,
В.М. Кривошеин¹

¹ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области, г. Иркутск; ²Управление Роспотребнадзора по Иркутской области, г. Иркутск

С целью профилактики гельминтозов, передающихся через рыбу, в Иркутской области специалистами санэпиднадзора за 10-летний период (2002–2011 гг.) было исследовано 3102 пробы рыбы и рыбной продукции, в том числе пресноводной 839 проб (26 видов), морской 2250 проб (39 видов) и других гидробионтов 13 проб (3 вида). С целью сертификации поступило 800 проб, производственного контроля — 603, мониторинга за водоемами — 203, по госзаказу — 1433, по жалобам от населения — 63.

В результате исследования пресноводной рыбы были выявлены патогенные для человека гельминты 3-х видов: *Diphyllobothrium dendriticum* (Nitzsch, 1824), *Contracaecum osculatum baicalensis* (Mjsgovoyet Ryjikow, 1950) и *Opistorchis felinus* (Ribolta, 1884). Почти ежегодно регистрируются положительные пробы омуля с живыми личинками *Diphyllobothrium dendriticum*, которые от общего числа исследованных проб за анализируемый период составили от 0,3% (2006 г.) до 2,2% (2002 г.). Это пробы слабосоленого, х/копчения, с/мороженого омуля, поступившие от частных предпринимателей. В пробах морской рыбы были выявлены только не жизнеспособные личинки гельминтов 3-х видов: *Anisakis simplex* (Dujardin, 1845), *Contracaecum osculatum* (Rudolphi, 1802), *Pseudoterranova desipiens* (Krabbe, 1878) и личинки рода *Coelognosoma*.

Пробы морской рыбы с превышением показателя «К» (допустимое среднее число паразитов на 1 кг массы) составили от 0,5% (2011 г.) до 3,1% (2004 г.) от общего числа исследованных проб. Отмечается снижение количества таких проб с 2,3% (2002 г.) до 0,5% (2011 г.).

С целью мониторинга заместными водоемами проводилось исследование пресноводной рыбы из водоемов области: оз. Байкал, Братское и Усть-Илимское водохранилища, р. Ока, р. Вихоревка, р. Бирюса, р. Белая, р. Окунайка, р. Моголь, р. Ангара, р. Лена, р. Миня, оз. Дальнее, оз. Ближнее, р. Киренга. В результате исследования обнаружены опасные для человека личинки гельминтов: *Contracaecum osculatum baicalensis* (хариус из р. Ангара, омуль и хариус из оз. Байкал) и *Opistorchis felinus* (елец из р. Бирюса, с эстенсивностью инвазии 1,5%).

ИНВАЗИВНЫЕ МИКОЗЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Т.С. Богомолова, Ю.В. Борзова

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Инвазивные микозы являются серьезной проблемой не только из-за возрастающей распространенности, но и из-за высоких показателей смертности. Количество инвазивных микозов прогрессивно увеличивается, при этом важной особенностью инфекции в настоящее время является широкий спектр возбудителей.

Целью исследования было определить демографические показатели, фоновые заболевания, спектр возбудителей у больных инвазивными микозами в Санкт-Петербурге в 2011 г.

Методы. Лабораторную диагностику микозов проводили с помощью микроскопического (включая люминесцентную микроскопию с калькофлюором белым) и культурального исследований патологического материала (кровь, спинномозговая жидкость, бронхоальвеолярный лаваж, мокрота, аспират плевральной полости и др.).

Результаты. В 2011 г. было выявлено 106 случаев инвазивных микозов в 18 многопрофильных стационарах Санкт-Петербурга: 86 взрослых пациентов (81%) в возрасте от 19 до 82 лет и 20 детей в возрасте от 2 месяцев до 18 лет. Соотношение мужчин и женщин составило 1,8:1.

Наиболее часто выявляли аспергиллез — 47% случаев. Среди возбудителей *Aspergillus niger* составил 39%, *A. fumigatus* — 34%, *A. flavus* — 23%, *A. terreus* — 2%, *A. versicolor* — 2%. Вторым по частоте регистрировали криптококкоз — 19% случаев инвазивных микозов. Кандидоз составил 14% случаев. Среди возбудителей кандидоза преобладали *Candida non-albicans*: *C. krusei* — 25%, *C. parapsilosis* — 16%, *C. tropicalis* — 8%, *C. glabrata* — 8%, *C. guilliermondii* — 8%, *C. lipolytica* — 8%. *C. albicans* составили 25%. Выявлены два случая, обусловленных редкими условно патогенными дрожжами: *Geotrichum capitatum* и *Rhodotorula* sp. Выявлены также 10 случаев (9%) гиазофимикозов, возбудителями которых были *Fusarium* sp., *Scedosporium* sp., *Paecilomyces varioti*, *Acremonium* sp.; 9 случаев (8%) зигомикозов, обусловленных грибами *Rizopus* sp. и *Lichteimia (Absidia) conyumbifera* и 1 случай (1%) феогифомикоза, обусловленного *Exophiala dermatitidis*.

Сочетание двух и более видов микромицетов обнаружили у 5% больных.

Наиболее частыми фоновыми состояниями при инвазивных микозах были: гематологические заболевания (41%), ВИЧ-инфекция в стадии СПИДа (20%), хроническая патология легких (8%), не гематологические онкологические заболевания (5%), хирургические вмешательства (4%), а также декомпенсированный сахарный диабет, заболевания соединительной ткани (1%).

Основными клиническими вариантами были микоз легких, менингит и менингоэнцефалит, микоз придаточных пазух носа, диссеминированный микоз, эндофтальмит.

Вывод. В Санкт-Петербурге в 2011 г. выявлено более 100 случаев инвазивных микозов, обусловленных широким спектром условно патогенных грибов.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТРИХИНЕЛЛЕЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

А.Б. Болошинов, С.С. Ханхареев, И.Б. Хахаева,
А.А. Бужгеева, Т.Б. Базарова

Управление Роспотребнадзора по Республике Бурятия,
г. Улан-Удэ

Территория республики является эндемичной по заболеваемости трихинеллезом, имеются природные очаги и формируются временные синантропные очаги. За последние 10 лет выявлено 124 случая трихинеллеза, из них 113 при регистрации групповой заболеваемости. Случаи групповой заболеваемости трихинеллезом были связаны в 2002 г. с употреблением мяса медведя, в 2003 г. — мяса собаки, в 2005 г. — мяса собаки, медведя, в 2011 г. — мяса кабана, не прошедшее ветеринарно — санитарную экспертизу.

Удельный вес взрослого населения составил 82,3%, детей до 14 лет — 17,7%. Доля городских жителей составила 8%. Наибольшее число случаев заболевания трихинеллезом отмечено у лиц в возрасте 20–29 лет (43%) и среди неработающего населения (47,5%).

Диагноз трихинеллеза был установлен на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных (эозинофилия 8–54%) данных, подтвержден при серологическом обследовании в ИФА.

Интервал между заражением и появлением клинических симптомов трихинеллеза составил в 5% — 5–10 дней, в 82% — 10–30 дней, в 13% — 30 и более дней. По клиническому течению у 32,4% зарегистрировано заболевание легкой степени тяжести, у 64,8% средней степени тяжести, у 2,7% наблюдалось тяжелое течение заболевания.

Клинический диагноз трихинеллеза выставлен в 23% через 1–3 дня, в 53% — через 6–13 дней, в 24% — через 14–30 дней после обращения за медицинской помощью. У всех больных, употреблявших инвазированное мясо, диагноз трихинеллеза подтвержден при микроскопическом исследовании периферической крови и серологическом исследовании парных сывороток крови в иммуноферментном анализе (ИФА). Все больные трихинеллезом пролечены стационарно с назначением этиотропной терапии. Лицам, употреблявшим инвазированное мясо, в 100% назначено превентивное лечение.

На территории республики не регистрируются случаи трихинеллеза, связанные с употреблением мяса домашних животных, в частности свинины. По данным ветеринарно-санитарной экспертизы случаи трихинеллеза среди свиней в течение ряда лет не выявлялись.

Таким образом, на территории Республики Бурятия существует высокий риск возникновения очагов трихинеллеза, связанных с употреблением мяса диких животных и мяса собак, что требует постоянного наблюдения и изучения эпизоотологической ситуации, а также проведения комплекса профилактических мероприятий.

НОВОЕ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЛЯМБЛИОЗА В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

В.А. Бондарев, Н.В. Зубчонок, М.Л. Хропова, И.А. Бурбела

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области», г. Липецк

Традиционная диагностика возбудителя лямблиоза проводится на обнаружение цистных или вегетативных форм в фекалиях или дуоденальном содержимом микроскопическими методами. Эффективность их не высокая из-за прерывистости в цистовыделении и трудностей в идентификации атипичных форм возбудителя. По этим причинам приходится проводить исследования многократно. Несомненно, постановка диагноза проводится только после микроскопического исследования («золотой стандарт»), но если однозначной идентификации паразита нет, или он не выявлен, биоматериал может быть проанализирован с помощью новых методов исследований, таких как полимеразная цепная реакция (ПЦР) и иммуноферментный анализ (ИФА).

С 2001 г. в работу паразитологической лаборатории внедрен метод ИФА для диагностики лямблиоза, а с 2008 г. метод ПЦР. Анализ данных при проведении

исследований методом ИФА в период 2009–2010 гг. показал, что количество обследуемых на лямблиоз составило 3503 лиц, при высоком показателе серопозитивных лиц 20,9 и 18,4% соответственно. Регистрация серопозитивных лиц по данной инвазии имеет место среди населения всех административных территорий области. Количество исследований методом ПЦР фекалий на лямблиоз с 2009 по 2010 гг. возросло в 5,3 раза, что подтверждает востребованность метода. Всего за 2 года выполнено 914 исследований на определение ДНК лямблий, показатель выявляемости составил 9,6%. В обязательном дополнении к методу ПЦР проводились микроскопические исследования фекалий. Необходимо отметить, что показатель выявляемости методом ПЦР на лямблиоз (9,6%) в 17,5 раз превышает показатель при микроскопическом исследовании (0,55%) того же биоматериала. Данные результаты подтверждают факт возможного непостоянного и прерывистого цистовыделения при лямблиозе.

В рамках научно-практической работы осуществлялась апробация метода ПЦР при исследовании материала с объектов внешней среды. В 2009 г. — 2010 г. было исследовано 23 пробы на обнаружение ДНК лямблий, из них — воды: водоемов — 9, бассейнов — 2, сточной — 5, питьевой — 1 и растениеводческой продукции 6 проб. ДНК лямблий не обнаружена.

ПЦР и ИФА — это эффективные диагностические методы. Вместе с тем, приоритет следует отдавать комбинации методов: помимо определения ДНК самого возбудителя методом ПЦР необходимо оценивать и специфический иммунный ответ организма, определяемый методом ИФА, а также использовать классические микроскопические методы исследования.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КИШЕЧНОГО АМЕБИАЗА В УДМУРТИИ

Ж.И. Бородина¹, В.В. Максимова², Н.И. Ижболдина², С.В. Зеленина², Г.А. Малинина¹

¹ГОУ ВПО Ижевская государственная медицинская академия; ²БУЗ УР Республиканская клиническая инфекционная больница, г. Ижевск

Амебиоз — протозойная инфекция с фекально-оральным механизмом заражения, сопровождается поражением толстого кишечника и характеризуется склонностью к хроническому рецидивирующему течению. Встречается в виде спорадических случаев во всех странах мира, но высокая заболеваемость в районах тропического и субтропического климата. В средней полосе России на долю амебиоза приходится менее 1% всех кишечных инфекций.

В Удмуртской республике за 10 лет зарегистрированы два случая амебиоза кишечника. Последний случай в мае 2011 г. у больного Г. 40 лет. Пациент заболел в 2005 г., когда находился на отдыхе в Египте, с появления диареи фоне нормальной температуры тела и умеренных болей в животе. Лечился в Египте по рекомендации врача отеля. После возвращения в Россию, сохранялся к/о стул до 4 раз в сутки, лечился от дисбактериоза. Ухудшение с 2009 г., когда стул стал до 30 раз в сутки с патологическими примесями (слизь и кровь) и схваткообразными болями внизу живота. Пациент обследован в проктологическом отделении, установлен предварительный диагноз: неспецифический язвенный колит (НЯК). Проводимая терапия не приносила выраженного

положительного эффекта. Заболевание протекало с периодами обострений и неполных ремиссий. В 2011 г. проведена колоноскопия с гистологическим исследованием, в результате обследования НЯК исключен. Проконсультирован в РКИБ, учитывая эпиданамнез, назначено паразитологическое исследование кала. Из эпиданамнеза известно, что в 2005 г. отдыхал в Египте, жил и питался в отеле, пил бутилированную воду. Личную гигиену соблюдал. На 5-й день нахождения в Египте заболел одновременно с женой. Обращались к врачу, после проведенного лечения жена быстро поправилась (и последующее обследование ее на амебиаз в 2011 г. дало отрицательный результат). О случаях кишечных расстройств у других отдыхающих в отеле не знает.

В кале обнаружены простейшие — трофозоиты *Entameba histolytica* (вегетативная тканевая форма, гематофаг). Больной госпитализирован, проведен курс лечения метронидазолом и интетриксом, выписан с улучшением. Стул сохраняется 3–4 раза в сутки к/о с наличием патологических примесей в кале, *Entameba histolytica* в контрольных исследованиях не обнаружена. Выписан на 23 день госпитализации, даны рекомендации по лечению, «Д» наблюдению.

Заключение. В Удмуртии регистрируются единичные завозные случаи кишечного амебиаза, что вызвало трудности в своевременной диагностике заболевания.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЭХИНОКОККОЗУ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.Е. Бронникова, Н.Е. Вяльцина, Т.А. Гончарова, А.Г. Яковлев

Управление Роспотребнадзора по Оренбургской области, г. Оренбург

Оренбургская область относится к субъектам Российской Федерации с высоким уровнем заболеваемости эхинококкозом людей и пораженности этим гельминтозом сельскохозяйственных животных. Среднегодовалые уровни заболеваемости эхинококкозом людей за последние 15 лет (1997–2011 гг.) составили 3,0 на 100 тыс. населения, в городах — 1,4, в районах — 4,7. Сложившаяся многолетняя эпизоотическая и эпидемиологическая обстановка по эхинококкозу требовала повышения межведомственного взаимодействия и соответствующей государственной поддержки в вопросах проведения мероприятий по профилактике этого гельминтоза. В этих целях Правительством области утверждены «Комплексный план мероприятий по профилактике эхинококкоза животных и людей на территории Оренбургской области на 2008–2012 гг.» и областная целевая программа «Комплексные меры по организации сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов на территории Оренбургской области» на 2012–2016 гг. Принятые документы позволили объединить в этом направлении работу органов исполнительной власти и органов местного самоуправления, всех заинтересованных служб и ведомств. Вопросы профилактики эхинококкоза ежегодно рассматриваются на заседаниях областной санитарно-противоэпидемической комиссии, совещаниях с главами администраций городов и районов. Обеспечено взаимодействие Управления Роспотребнадзора с Управлением Россельхознадзора и Управлением ветеринарии министерства

сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области по вопросам профилактики эхинококкоза, в том числе при осуществлении государственного ветеринарного и санитарно-эпидемиологического надзора. Большое внимание уделяется профилактической дегельминтизации собак, финансирование на эти цели осуществляется из областного бюджета. Большую роль в профилактике эхинококкоза играет гигиеническое воспитание населения. В этом направлении используются все возможные формы работы. В неблагополучных по заболеваемости эхинококкозом населенных пунктах широко практикуется и такая эффективная форма разъяснительной работы, как сходы граждан. В результате принимаемых мер за последние годы удельный вес пораженности сельскохозяйственных животных эхинококкозом снизился в 1,5 раза, заболеваемость людей в 1,6 раза и составила 1,7 на 100 тыс. населения, в городах — 0,5, в районах — 3,2.

Вместе с тем эпизоотическая и эпидемиологическая обстановка по эхинококкозу в Оренбургской области продолжает оставаться сложной, и требует постоянного проведения комплекса мер, направленных на пресечение путей передачи этого гельминтоза.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ПАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ–АЛАНИЯ

Т.М. Бутаев, Г.К. Гадзиева, Н.И. Отараева, М.С. Царикаева

Управление Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия–Алания, г. Владикавказ

Эпидемиологическая значимость паразитозов определяется широким распространением возбудителей, хроническим течением, подавлением естественного иммунитета, низким качеством диагностики. В структуре заболеваемости они составляют около 1,0%, порядка 1 тысячи случаев ежегодно, занимая одно из лидирующих положений после гриппа, ОРВИ и кишечных инфекций. В последние 3 г. показатель варьирует и составляет 122,0 на 100 тыс. нас. Более 70% паразитозов формируют дети до 14 лет, показатель 470,0. Структура паразитозов сохраняет стабильность, динамика последних 3-х лет характеризуется многолетней тенденцией с небольшими вариациями. Ведущее место среди паразитарных болезней занимает контагиозный гельминтоз-энтеробиоз. В 2011 г. уровень заболеваемости энтеробиозом среди детей достаточно высок — 196,5. Более половины из них поражается в 3–6-летнем возрасте — преимущественно «организованные», в 65% — посещающие ДДУ. Аскаридоз, как и прежде, редко уступает по массовости распространения энтеробиозу, более чем в половине случаев поражая детское население. Наиболее уязвимая группа — дети до 6 лет, инвазирование которых чаще связано с пребыванием в образовательных учреждениях. При эпиданализе двух ведущих гельминтозов обращает внимание различие в соотношениях показателей заболеваемости среди жителей городской и сельской местности. Аскаридоз является ведущей инвазией в городах, энтеробиоз — в сельских поселениях, показатели 75,6 и 35,3. Гименолепидоз из группы контагиозных гельминтозов, актуальный для многих территорий страны, в Северной Осетии не регистрируется в течение 15 лет.

Рациональное планирование, своевременное отслеживание результатов санитарно-паразитологических исследований окружающей среды, пищевых продуктов насыщает эпидемиологическую практику эффективными результатами, позволяющими принимать адекватные управленческие решения. Уровень заболеваемости паразитами зависит от межведомственного взаимодействия многих органов и организаций. Прежде всего, от объемов профобследований населения и качества диагностических исследований, выполняемых ЛПУ; от обеспечения надежного санитарно-противоэпидемического режима в образовательных учреждениях, привития детям гигиенических навыков; укрепления гигиенических знаний у взрослых; от правильной эксплуатации очистных сооружений на системах канализации; от достигнутых показателей паразитарной чистоты, чистоты мясного сырья и продукции. Все перечисленное лежит в основе программных документов, разработанных на уровне республики и муниципальных образований.

ОБ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЧЕСОТКЕ В РСО–АЛАНИЯ

Т.М. Бутаев¹, Н.И. Отараева², М.С. Царикаева², Б.Ф. Магкиева¹

¹Управление Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия–Алания, г. Владикавказ; ²ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития РФ, г. Владикавказ

Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2004 г. № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих», чесотка отнесена к заболеваниям, представляющим опасность для окружающих.

В Республике Северная Осетия–Алания за 2009–2011 г. регистрируется снижение заболеваемости чесоткой на 23,2%, показатели заболеваемости на 100 тыс. населения составили 39,2, 32,6 и 30,1 соответственно. Доля заболеваемости детей составляет от 29,5 до 36,5%. Отсутствуют групповые случаи заболеваемости чесоткой, как в домашних очагах, так и в организованных коллективах.

В последние годы произошло увеличение объема проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий. Имеет место увеличение числа плановых профилактических осмотров дерматовенерологами детского населения в организованных коллективах (от 2500 до 4000 в год). Охват заключительной дезинфекцией в очагах чесотки составляет в среднем 97,8%, в том числе с применением камерного метода — более 95%. Помимо этого, одним из ведущих факторов улучшения эпидемиологической ситуации по чесотке в республике является своевременное, рациональное и эффективное лечение больных чесоткой и лиц, имевших с ними контакт.

Задачами санитарно-эпидемиологической и дерматовенерологической служб в ближайшие годы должны стать мероприятия, направленные на уменьшение заболеваемости населения чесоткой до уровня нераспространенного заболевания, а затем, до единичных, спорадических случаев. Это повышение квалификации врачей дерматовенерологов по клинике, диагностике, лечению и профилактике чесотки в соответствии с современным уровнем знаний и научными достижениями; качественная клини-

ческая и лабораторная диагностика случаев чесотки в лечебно-профилактических учреждениях республики; адекватное проведение лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах заболевания.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЭНТЕРОБИОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ — АЛАНИЯ

Т.М. Бутаев¹, Н.И. Отараева², Е.Т. Караева¹, А.П. Кокоева¹

¹Управление Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия–Алания, г. Владикавказ; ²ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития РФ, г. Владикавказ

Паразитарные болезни человека имеют большую социальную и экономическую значимость, являясь проблемой для практического здравоохранения. В структуре инфекционной заболеваемости Республики Северная Осетия–Алания (без гриппа и ОРВИ) за последние 3 года их доля составляет до 10,7%.

Заболеваемость энтеробиозом в РСО–Алания за 2009–2011 г. имеет положительную тенденцию к снижению. Энтеробиоз занимает одно из ведущих мест в структуре паразитарной заболеваемости республики и составляет 46,9%, 48,9 и 39,8% соответственно. На долю детей до 14 лет приходится 81,2%. Из числа пораженных энтеробиозом 44,0% составляют дети 3–6 лет (из них дети, посещающие детские дошкольные учреждения — 71,2%), на школьников 7–14 лет приходится 56%. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РСО–Алания» проводятся санитарно-паразитологические исследования окружающей среды и пищевых продуктов. В 2011 г. число исследованных проб — 3795, из них положительных — 19 (0,5%).

Управлением Роспотребнадзора по РСО–Алания проводится комплекс организационных и профилактических мероприятий по профилактике энтеробиоза. Разработан и реализуется план мероприятий по профилактике паразитарных заболеваний в детских дошкольных и образовательных учреждениях республики на 2009–2011 гг. Вопросы профилактики паразитарных заболеваний, состояния заболеваемости, диагностики и эффективности противоэпидемических мероприятий заслушиваются на заседаниях Коллегии Управления Роспотребнадзора по РСО–Алания. Ежегодно во всех территориальных образованиях республики проводятся заседания санитарно-противоэпидемических комиссий с обсуждением вопросов борьбы с инфекционной заболеваемостью, включая профилактику паразитозов. Осуществляется активная информационно-разъяснительная работа среди населения республики (статьи в СМИ, буклеты, памятки и др.).

Для стабилизации эпидемической ситуации, дальнейшего снижения заболеваемости необходимо обеспечить четкое соблюдение следующих мероприятий: ранее выявление и лечение больных (паразитоносителей) энтеробиозом; санитарно-паразитологический контроль в дошкольных образовательных учреждениях, организациях общественного питания, плавательных бассейнах и других организациях; обучение медицинского персонала, в том числе клинико-диагностических лабораторий; санитарное просвещение населения.

ПРОФИЛАКТИКА ЭНТЕРОБИОЗА В ДЕТСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ г. КАЛУГИ

О.Н. Винникова, Л.Г. Дичковская

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калужской области», г. Калуга

Энтеробиоз является доминирующей инвазией в структуре паразитарных заболеваний г. Калуги, на его долю приходится 85%. Динамика заболеваемости и пораженности энтеробиозом имеет устойчивую тенденцию к снижению в течение последнего десятилетия, в том числе в 2011 г. показатель заболеваемости (205,5 на 100 тыс. населения) снизился в 1,7 раза по сравнению с 2002 годом, а пораженность — в 3,2 раза с 2,9% в 2002 г. до 0,9% в 2011.

В ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калужской области» накоплен почти двадцатилетний практический опыт по профилактике контактных гельминтозов в детских коллективах. С 1993 г. специалисты паразитологического отделения проводят плановые профилактические обследования на энтеробиоз детей в дошкольных учреждениях г. Калуги. Совместно с руководителями детских учреждений, лечебной сетью разрабатывались планы по профилактике энтеробиоза, проводились одновременное обследование обслуживающего персонала, лечебно-профилактические, дезинвазионные мероприятия. Был организован лабораторный контроль за проведением дезинвазионных мероприятий и контрольное обследование инвазированных лиц после лечения. С 2009 г. для обследования на энтеробиоз внедрен метод исследования перианальных соскобов с применением стеклянных глазных палочек с клеевым слоем по Рабиновичу. Специалистами паразитологического отделения были разработаны для родителей памятки по профилактике энтеробиоза. В программу гигиенической подготовки и аттестации персонала были включены вопросы профилактики гельминтозов, в том числе контактных. За многолетний период профилактических мероприятий пораженность детей в дошкольных учреждениях снизилась с 20% в 2003 г. до 1,5% в 2011 г.

С 2006 г. управлением образования г. Калуги и директорами всех общеобразовательных учреждений проведена большая работа по организации обследования учащихся начальных классов на энтеробиоз. В 2006 г. при плановых профилактических обследованиях в образовательных учреждениях пораженность учащихся начальных классов составила 5,5% и превысила в 1,6 раза пораженность детей дошкольных учреждений. В период с 2006 по 2011 г. пораженность энтеробиозом учащихся снизилась в 2,5 раза, с 5,5% в 2006 г. до 2,2% в 2011. Однако, по-прежнему, в 2011 г. пораженность энтеробиозом учащихся начальных классов превышала пораженность детей дошкольных учреждений, что возможно обусловлено более коротким периодом профилактических мероприятий, а так же тем, что в общеобразовательных учреждениях не проводится обследование обслуживающего, педагогического персонала и федеральным законодательством не регламентируется плановое профилактическое обследование школьников 5–11 классов.

ПАЗАРИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

О.Н. Винникова

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калужской области», г. Калуга

Паразитарные болезни в Калужской области являются одними из самых распространенных и уступают лишь острым респираторным инфекциям, сумме ОКИ и ветряной оспе. Всего в 2011 г. зарегистрировано 1636 случаев паразитозов (163,3 на 100 тыс. населения) против 2522 в 2007 г. (250,8 на 100 тыс. населения). За последние пять лет заболеваемость паразитарными болезнями в Калужской области снизилась в 1,5 раза.

Ежегодно в клинико-диагностических лабораториях исследуется около 300 тысяч проб биологического материала (фекалии, перианальные соскобы) на возбудителей паразитарных заболеваний (2007 г. — 320 764, 2011 г. — 318 086). Общая пораженность населения области паразитозами в 2011 г. составила 0,5%, что в 1,6 раза ниже по сравнению с 2007 г.

Наиболее массовой паразитарной нозологией в области является энтеробиоз, на его долю приходится 82%. В 2011 г. в области зарегистрировано 1342 случая энтеробиоза, заболеваемость составила 134,0 на 100 тыс. населения, что в 1,5 раза ниже показателя 2007 года. Динамика пораженности энтеробиозом имеет устойчивую тенденцию к снижению с 1,4% в 2007 г. до 0,9% в 2011 г., что обусловлено проведением комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий в коллективах детства.

Аскаридоз является вторым после энтеробиоза по степени распространения гельминтозом. В 2011 г. выявлен 191 случай (19,1 на 100 тыс. населения) против 338 случаев в 2007 г. (34,0 на 100 тыс. населения).

Особого внимания заслуживает проблема токсокароза, заболеваемость которым не снижается. Ежегодно в области регистрируется до 20 случаев этого заболевания.

Трихоцефалез, описторхоз, дифиллоботриоз, тениаринхоз, эхинококкоз регистрируются ежегодно в единичных случаях. Раннее выявление этих заболеваний, особенно эхинококкоза, является важнейшим условием снижения наносимого ими вреда и тяжелых последствий.

Среди протозоозов наиболее распространенным является лямблиоз. В 2011 г. выявлено 80 случаев (8,0 на 100 тыс. населения) против 118 случаев в 2007 г.

В период с 2007 по 2011 гг. в области зарегистрировано 2 завозных случая малярии, трехдневной из Таджикистана и тропической из Либерии.

В 2011 г. впервые в области зарегистрирован завозной из Ирана случай зоонозного кожного лейшманиоза.

Несмотря на достигнутые определенные успехи в профилактике паразитарных болезней на территории Калужской области, имеются недостатки в этиологической расшифровке протозоозов, прежде всего бластоцистоза, криптоспорицидоза, амебиаза.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПИСТОРХОЗА В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

Л.И. Глушкова¹, И.В. Коробельников²

¹Управление Роспотребнадзора по Республике Коми, г. Сыктывкар; ²ФГУП «Дезинфекция», г. Сыктывкар

Заболеемость населения описторхозом регистрируется в Республике Коми с 1968 г. и составила в период с 1971 по 1980 г. — 16,6 на 10 тысяч человек; с 1981 по 1990 — 33,1; с 1991 по 2000 — 38,9; с 2001–2010 — 57,7. Рост больных за анализируемый период, вероятно, обусловлен улучшением диагностики заболеваний, завозом рыбы из обского бассейна и наличием природного очага описторхоза. При анализе заболеваемости по административным территориям за 2001–2010 г. выявлено, что наибольшее число заболевших на 10 тысяч человек в Корткеросском р-не — 483,2, в Усть-Куломском р-не — 447,5, в г. Воркута — 78,4, в г. Сыктывкар — 50,3, в г. Инта — 14,6, Сыктывдинском р-не — 27,7. В остальных районах заболеваемость от 1,1 до 2,5 на 10 тыс. человек. На основании эпидемиологического анализа выявлено, что жители городов Воркута и Инта употребляют язей и другую рыбу завозимую в Республику Коми, отловленную в реках, относящихся к бассейну реки Обь. Население Сыктывкара употребляет рыбу с р. Обь и выловленную в местных водоемах. Население, проживающее в Корткеросском и Усть-Куломском районах, в основном употребляет рыбу, выловленную в реках бассейна Вычегды. Максимальная заболеваемость выявлена среди населения, проживающего в верхнем течении р. Вычегда — в Корткеросском и Усть-Куломском районах. Приток р. Вычегда — р. Северная Кельтма с 1822 г. соединен Северо-Екатерининским каналом с р. Южная Кельтма, впадающем в р. Кама. Бывший судоходный канал соединял Пермский край и Республику Коми. В настоящее время канал разрушен, но в половодье рыба из Камского бассейна проходит в р. Вычегда. На основании проведенного эпидемиологического анализа считаем, что в верхнем течении р. Вычегда на территории Республики Коми сформирован природный очаг описторхоза за счет заноса рыбы и моллюсков из бассейна р. Кама. Заболеваемость описторхозом населения г. Воркута и г. Инта связана с употреблением завозной рыбы, отловленной в обском бассейне и поступающей из г. Лабитнанги. Низкий уровень заболеваемости в других районах свидетельствует о фактах заражения описторхозом за счет привозной рыбы.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТРЕМАТОДОЗОВ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

В.В. Горохов¹, Н.С. Малышева²

¹Всероссийский НИИ гельминтологии им. К.И. Скрябина, Москва; ²НИИ паразитологии при Курском государственном университете, г. Курск

В России наиболее патогенны и распространены амфистомы человека и животных на юге России *Gastrodiscoides hominis*, в Азии *Fischederis elongatus*, в западной Африке *Watsonius watsoni* они попадают в организм человека в виде адолескариев при употреблении салатов из растений.

Вторая группа — это пентастомы: армилиферры, которые в половозрелой стадии паразитируют в легких питонов и крупных змей и распространяются

через любителей пресмыкающихся при контактах со змеями. Армилиферры — это обитатели влажных тропических зон. С развитием туризма и возрастанием числа путешествующих возрастает риск заболеваемости как армилиферриозом, так и лингватулезом. Другая группа пентастом — *Lingvatura serrata*, паразит легких собак и псовых. Личиночная стадия паразитирует у человека, проходя гепатопульмональный путь развития. В личиночной стадии паразитирует в лимфатической системе у жвачных и травоядных животных.

Очаги лингватулеза в России имеются в Дагестане, Красноярском крае, Северной Осетии, Оренбургской области и Вологодской области. Профилактика заключается в жестком соблюдении правил содержания змей и собак и других животных.

Лингватулез в нозально-фарингиальной форме — обычное явление у жителей Северного Кавказа. Для оптимизации профилактической работы с зоонозами необходимо четкое соблюдение регламента нормативно-методических документов по мясу.

Наряду с санитарно-профилактической работой должна осуществляться разъяснительная работа в очагах инвазии со школьниками, студентами и другими категориями населения. Не менее важным является проведение разъяснительной работы с персоналом туристических компаний, распространение информации о возможном заражении паразитами и мерах профилактики в различных средствах массовой информации.

Для ликвидации потенциальных очагов заболеваний и снижения их риска необходимо объединение усилий биологов, медиков и ветеринарных специалистов.

В связи с тем, что проблема зоонозов в современном мире нарастает решение вышеуказанных задач является наиболее актуальным.

ДИРОФИЛЯРИОЗ ЧЕЛОВЕКА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Губернаторова, З.Г. Мукатдисова, Е.А. Смирнова, Л.П. Леднева

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области», г. Иваново

Дирофиляриоз представляет собой уникальный для области гельминтоз с трансмиссивным механизмом передачи, который стал выявляться в Ивановской области с 2004 г. За период с 2004 по 2011 гг. в Ивановской области выявлено 13 больных.

При обращении за медицинской помощью клинический диагноз основывался на клинических проявлениях, пациенты отмечали: ощущение ползания, болезненное уплотнение в области локализации паразита.

Из всех зарегистрированных случаев 38,5% приходится на глазной дирофиляриоз с локализацией возбудителя под кожей век (3 случая) и под конъюнктивой (2 случая), 30,1% (4сл) локализации гельминта в области головы (лобная височная и волосистая часть головы), 15,2% в области молочной железы (2 случая) во внутренних органах (легкие) 7,7% (1 случай); верхние конечности 7,7% (1 случай).

У всех пациентов при оперативном вмешательстве и при ревизии мягких тканей выявлены 1 или 2 гельминта от 4 до 12 см в длину, белого цвета, плотные, хрустящей консистенции, подвижные.

Извлеченные гельминты были идентифицированы в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области» как половозрелые самки *Dirofilaria repens*.

Медицинские работники во всех случаях столкнулись с трудностями диагностики, больные были проконсультированы врачами терапевтами, невропатологами, дерматологами, онкологами, психиатрами, инфекционистами.

Анализ приведенных нами случаев дирофиляриоза позволяет выделить одну географическую плоскость граничащих между собой территорий (Комсомольский, Ивановский (д. Дегтярево) районы и г. Иваново (район ЖБК), где с периодичностью выявляются больные или заболевшие длительное время пребывали на этой географической плоскости в сезон активности комаров.

Возможность появления дирофиляриоза на территории Ивановской области обусловлено высокой плотностью комаров рода *Aedes*, *Culex*, *Anophe*, являющихся переносчиками личинок паразита, отсутствие надлежащих мер по выявлению и дегельминтизации зараженных животных — облигатных дефинитивных хозяев (домашних кошек и собак). Анализ приведенных нами случаев дирофиляриоза позволяет считать территорию области оптимальной в том числе и по климатическим показателям (жаркое лето) для местного заражения дирофиляриозом.

РЕДКИЕ ГЕЛЬМИНТОЗЫ, ВОЗБУДИТЕЛИ КОТОРЫХ ПЕРЕДАЮТСЯ ЧЕРЕЗ РЫБУ И ДРУГИЕ ГИДРОБИОНТЫ, В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М.В. Гузеева

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве»

Среди биогельминтозов, возбудители которых передаются через рыбу и другие гидробионты, наибольшее распространение в России имеют описторхоз и дифиллоботриоз. Кроме этих двух часто встречающихся нозологических форм в России зарегистрированы случаи редких гельминтозов, также относящиеся к данной группе: клонорхоз, метагонимоз, нанофиетоз, анизакидоз, парагонимоз, спарганоз, диоктофимоз. Многие из этих гельминтозов имеют четкую географическую приуроченность, что определяется экологическими особенностями жизненного цикла возбудителей.

Клонорхоз — самый распространенный редкий гельминтоз, возбудитель которого передается через рыбу. Для России этот гельминтоз имеет исключительно локальное значение, однако для Дальневосточного региона он является нередкой патологией. Местные случаи клонорхоза, составившие 99,0% в 2006–2008 гг., выявлены именно в этом регионе. Наибольшее их число пришлось на Амурскую область — 75,5%, Хабаровский край — 17,0%, Еврейскую автономную область — 4,0%, Приморский край — 3,5%.

Преобладающее большинство инвазированных клонорхами жителей Амурской области Дальнего Востока выявлены во время плановых медицинских обследований сотрудников различных предприятий и общественного питания. Поскольку это случайное выявление, мы предполагаем, что истинное число инвазированных возбудителем клонорхоза значительно превышает число выявленных. Безработные лица заняли второе место по частоте заражения,

вероятно для местных жителей занятие рыболовством является основным видом заработка, а рыба — основным источником питания.

Единичные местные случаи метагонимоза и нанофиетоза выявлены в Хабаровском крае, анизакидоза — в Приморском, Хабаровском и Камчатском краях.

Два случая спарганоза выявлены в Удмуртской Республике. Зарегистрирован завозной случай парагонимоза у местного жителя Приморского края. Заражение произошло при употреблении вареных креветок и раков в одном из ресторанов Китая.

В Камчатском крае у местной жительницы выявлен диоктофимоз с летальным исходом. Территория заражения нами не установлена, за последние пять лет больная посещала Хабаровск, Железноводск, Владивосток, Луганск, Кисловодск, Московскую область.

Среди выявленных нами случаев редких гельминтозов, возбудители которых передаются через рыбу и другие гидробионты, только 1,2% завозных, в том числе 0,7% случаев у иностранных граждан, то есть вероятность заражения местного населения этими гельминтами на территории России очевидна. Более половины всех регистрируемых случаев редких гельминтозов пришлось на клонорхоз, это послужило основанием включения этого гельминтоза с 2010 г. в перечень отдельно регистрируемых паразитозов.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ЭНТЕРОБИОЗОМ В ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ г. КРАСНОЯРСКА

Г.М. Дмитриева, Л.В. Саламова, Т.В. Кострыкина, О.В. Лапицкая

Территориальное управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю, г. Красноярск

Одной из самых распространенных патологий в популяции человека является паразитарная, занимающая четвертое место в структуре всех болезней. Среди многочисленной группы паразитарных болезней наиболее значима социально-экономическая и медицинская роль гельминтозов.

Уровень заболеваемости энтеробиозом детей до 14 лет в 54,5 раза выше показателей заболеваемости взрослого населения города ($t > 2$). В многолетней динамике эпидемического процесса энтеробиоза у детей до 14 лет установлена статистически достоверная умеренной степени тенденция снижения ($t > 2$) с ежегодным темпом снижения заболеваемости в 3,4%. Чаще болеют энтеробиозом дети 3–6 лет, посещающие детские дошкольные учреждения.

С 1995 г. в городе Красноярск обеспечена система эпидемиологического надзора за энтеробиозом, основными составляющими которого являются комплексность и дифференцированный подход к определению объема противоэнтеробиозных мероприятий.

Проводимая целенаправленная работа по осуществлению санитарно-эпидемиологического надзора за детскими дошкольными образовательными учреждениями на основе типизации очагов энтеробиоза, позволила добиться:

- снижения уровня пораженности детей 3–6 лет, посещающих детские дошкольные образовательные учреждения до $3,11 \pm 0,12\%$;

– сокращения количества угрожаемых по энтеробиозу детских дошкольных образовательных учреждений до 0,5%;

– улучшения показателей санитарно-паразитологического качества объектов среды обитания детей в детских дошкольных образовательных учреждениях — показатель паразитарного загрязнения смывов колеблется в пределах 0,03–0,09%.

Однако, восстановление инвазии в организованных коллективах происходит быстро, независимо от объема проводимых мероприятий. В то же время, рекомендации ВОЗ по превентивному лечению 2 раза в год детей, посещающих детские дошкольные образовательные учреждения, опробированные на территории России (Приморский край), свидетельствуют об эффективности этих мероприятий, но тоже не решают проблему энтеробиоза в целом.

Важной составляющей эпидемиологического надзора при энтеробиозе остается гигиеническое воспитание и разъяснительная работа среди родителей, обслуживающего персонала, с использованием всех форм индивидуальной работы и общественной профилактики.

ОПИСТОРХОЗ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

О.С. Думбадзе, Л.А. Ермакова, Т.И. Твердохлебова
ФБУН «Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии»
Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону

В настоящее время в Ростовской области отмечаются тенденции к расширению ареала многих природно-очаговых гельминтозов и увеличению их лоймологического потенциала. Это относится и к такому достаточно распространенному в Российской Федерации гельминтозу как описторхоз — природно-очаговому заболеванию, тесно связанному с пресноводными экосистемами. На частоту поражения населения этим гельминтозом оказывают влияние эффективность проводимых на территориях ветеринарно-санитарных и контрольно-надзорных мероприятий, а также кулинарные традиции приготовления рыбы. Наиболее мощные очаги описторхоза сосредоточены в Обь-Иртышском водном бассейне (Западная Сибирь, северная часть Казахстана). В настоящее время устойчивые очаги этой инвазии отмечены в Европейской части России и, в частности, в бассейнах Оки и Верхнего Дона. В бассейне Нижнего Дона, на территории Ростовской области в последние десятилетия регистрировались спорадические случаи описторхоза у лиц, прибывших из эндемичных территорий.

В связи с этим представляет интерес наблюдение случая семейного заболевания острым описторхозом, связанного с употреблением слабосоленой рыбы, приготовленной в домашних условиях, добытой в нижнем течении реки Дон. В результате заболели 4 взрослых человека из одной семьи. Инкубационный период составлял от 14 до 30 дней. У всех пациентов регистрировалась лихорадка от 37 до 40°C, эозинофилия от 23 до 66%, лейкоцитоз до $18 \times 10^9/\text{л}$, повышение активности сывороточных трансаминаз. У трех больных отмечалась желтуха и увеличение печени до 3,0 см. Диагноз был установлен на основании выделения из кала яиц *Opisthorchis felinus* методом эфир-формалиновой седиментации. Всем больным проводилась противогельминтная терапия билтрицидом (praziquantel) на фоне десен-

сублизирующих препаратов. Пациенты указанное лечение перенесли удовлетворительно, побочных эффектов не зарегистрировано. Все были выписаны в удовлетворительном состоянии с соответствующими рекомендациями под наблюдение участкового терапевта по месту жительства.

Представленные данные свидетельствуют о сохранении природного очага описторхоза на Нижнем Дону. Врачам клинических специальностей следует помнить об этой инвазии при проведении дифференциальной диагностики заболеваний, протекающих с синдромами лихорадки, желтухи, эозинофилии. При проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий особое внимание следует уделить особое внимание санитарному просвещению населения территорий Нижнего Дона.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЗИТАРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ БОГУЧАНСКОЙ ГЭС

Г.А. Евтушок, Т.Г. Чепижко, Н.В. Дубовицкая, О.Г. Тевеленок

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», г. Красноярск

Материалы, представленные в литературе, и наши собственные наблюдения свидетельствуют о том, что создание водохранилищ в зоне строительства гидроэлектростанций может иметь нежелательные эпидемиологические последствия, особенно в отношении паразитарных заболеваний. С этой целью нами проведена научно-практическая работа с участием НИИ краевой инфекционной патологии (г. Тюмень). Установлено, что в районах зоны влияния Богучанской ГЭС паразитарные заболевания в общей структуре инфекционных и паразитарных заболеваний, как и в крае занимают второе место после гриппа и ОРВИ и составляют 5,4–7,2%. В структуре паразитарных заболеваний преобладают гельминтозы (83,6%). В общей структуре гельминтозов в районах влияния Богучанской ГЭС место занимает энтеробиоз (29,2–93,4%), второе место — аскаридоз (2,9–19,3%) и третье место — описторхоз (1,8–12,0%). Заболеваемость трихинеллезом и тениидами регистрируется в виде спорадических случаев.

Самым распространенным гельминтозом среди населения районов влияния Богучанской ГЭС как в целом в Красноярском крае является энтеробиоз. Преимущественно энтеробиоз регистрируется среди детского населения (95–96%). Регистрация высоких уровней заболеваемости у детей свидетельствует о недостаточной эффективности проводимых санитарно-противоэпидемических мероприятий в детских и подростковых учреждениях.

В общей структуре паразитарных заболеваний надолгоописторхоза приходится 1,8–12,0%. Среди населения Богучанского, Кежемского, Мотыгинского районов, проживающих в районе Приангарья регистрируется спорадическая заболеваемость дифиллоботриозом. Высокий уровень заболеваемости дифиллоботриозом населения Енисейского района связан с преимущественным заражением через рыбу, добываемую из р. Енисей. Заболеваемость описторхозом и дифиллоботриозом поддерживается за счет сложившейся привычки населения (90,6%) употреблять в пищу сырую, малосоленую и не прошедшую должной термической обработки.

В связи с ростом миграционных процессов, увеличением численности населения, активизацией природных очагов возможно ухудшение эпидемиологической ситуации по паразитарным заболеваниям. Изучение современной эпидемиологической ситуации по паразитарным инфекциям в зоне строительства Богучанской ГЭС позволило нам в дальнейшем выполнить прогноз медико-биологических последствий строительства Богучанской ГЭС и разработать профилактические мероприятия по защите населения от паразитарных заболеваний.

МИКРОБИОТА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У БОЛЬНЫХ СУПЕРИНВАЗИОННЫМ ОПИСТОРХОЗОМ (СО)

Л.А. Иванова¹, А.О. Плотников², А.О. Ступников¹, И.В. Иванов¹, Т.Х. Тимохина¹, С.В. Куликова¹, М.И. Беляева³, Н.В. Кравец³, Е.Д. Хадиева⁴, В.Г. Бычков¹

¹ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Тюмень; ²Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, г. Оренбург; ³ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области»; ⁴ГБОУ ВПО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия» ХМАО – Югры, г. Ханты-Мансийск

Цель исследования: выявить состояние микробиоты ротовой полости у больных СО и неинвазированных лиц в условиях гиперэндемического очага гельминтоза.

Материал и методы: Материал (зубной налет, пародонт, слюна) изучали у 96 больных СО и 52 лиц без инвазии, средний возраст пациентов — 54,32±3,17 года посредством микробиологических, биохимических, гистологических, цитологических методов. Микроорганизмы идентифицировали с использованием «Определителя бактерий Берджи» и «Определителя нетривиальных патогенных грамотрицательных бактерий».

В ротовой полости неинвазированных лиц резидентная микробиота не отличалась от таковой у населения других регионов.

Ранее микробиологами (А.О. Плотников, М.И. Беляева) в личинках паразитов и описторхисах выделены 30 штаммов бактерий, общая численность 37,6 млн КОЕ/мл. В содержимом ротовой полости обнаружены 23 штамма бактерий — симбионты метацистерхий и маритописторхисов, наибольшая антилизоцимная активность отмечалась у *Alcaligenes xylosooxidans* ssp. *xylosooxydans*, *Alcaligenes xylosooxidans* ssp. *denitrificans*, *Escherichia coli*, *K. pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter Calcoaceticus* var. *Lwoffii*, *Stenotrophomonas maltophilia*. У всех больных СО и хеликобактериозом ротовой полости выявлены *Helicobacter pylori* в многочисленных ассоциациях.

Из резидентной микробиоты определялись различные представители: *Str. mutans*, стафилококки, лактобациллы, *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *T. denticola*, *P. intermedia*, *A. actinomycetemcomitans* и их ассоциации. В биопленке, прилегающей к покровному эпителию десны, обнаружены *P. nigrescens*, спирохеты и др. микроорганизмы.

Таким образом, в ротовой полости больных СО присутствует многочисленная кариесогенная и пародонтопатогенная микробиота; оппортунистические микроорганизмы у иммунокомпрометированных лиц с описторхозом могут послужить этиологическим фактором патологии зубов и пародонта.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО МАЛЯРИИ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.В. Казакова¹, О.И. Кожанова², У.А. Кресова¹, В.Б. Коротков¹

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Саратовской области», г. Саратов; ²Управление Роспотребнадзора по Саратовской области, г. Саратов

Уровень заболеваемости малярией в Саратовской области в первой половине XX столетия был наиболее высоким, в сезон передачи малярии болел каждый 10 житель области. В результате широкой борьбы с малярией в целом по стране, с 1958 г. малярия в области среди местного населения перестала регистрироваться.

До 1995 г. завозная малярия регистрировалась единичными случаями, в последующем их число увеличилось и составило от 9 до 25 случаев в год. Поток мигрантов с конца 90-х годов постепенно увеличивался и достигал до 10 тыс. в год, что осложняло ситуацию. Поскольку за медицинской помощью они обращались поздно и длительное время оставались не выявленными источниками инфекции.

За последние 10 лет в области зарегистрировано 32 случая завозной малярии, 78% от всех зарегистрированных случаев приходится на 3-дневную малярию, завоз которой осуществляется преимущественно из стран ближнего зарубежья; с 2004 г. отмечается завоз 7 случаев тропической малярии из стран дальнего зарубежья (Ангола, Мозамбик, Камерун, Нигерия, Кения), все протекали в тяжелой форме, в одном случае с летальным исходом по причине поздней обращаемости за медицинской помощью.

Маляриогенность Саратовской области, активные миграционные процессы из территорий неблагополучных по малярии, ежегодное увеличение туристских потоков, требует постоянных ежесезонных наблюдений за комарами, качественный и количественный учет личинок на всех стадиях развития.

Саратовскую область по потенциальному риску передачи малярии местному населению можно отнести к зоне умеренного риска, где сумма среднемесячных температур воздуха с мая по сентябрь составляет 117,5 Σt, число дней с температурой +16° составляет в среднем 110 дней. Таким образом, возможность передачи малярии местному населению вполне очевидна.

При существующей устойчивой тенденции ежегодной регистрации завозных случаев малярии в Саратовской области, на фоне неблагополучной эпидемиологической обстановки по этой инфекции в мире в целом, необходимо принципиальное отношение к малярии как конвенционной нозологической форме, обладающей большим потенциалом укоренения и распространения.

ДИРОФИЛЯРИОЗ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Камынина

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области», г. Курган

Дирофиляриоз — трансмиссивный зоонозный гельминтоз, проявляющийся у человека образованием подвижной опухоли в подкожной клетчатке различных частей тела, слизистых, в органе зрения, в редких случаях могут поражаться сердце и легкие.

Курганская область находится в зоне умеренного риска потенциального заражения *D. repens*. С 1999

по 2011 г. зарегистрировано 16 случаев дирофиляриоза, из них 4 — завозных, 12 — с местной передачей возбудителя.

Во всех случаях отмечено паразитирование единичной особи *D. repens*. Идентификация возбудителей осуществлялась на базе микробиологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области»,

В 7 случаях (43,8%) наблюдался глазной дирофиляриоз, при этом поражались веки, конъюктива, передняя камера или орбита глаза. Основными жалобами являлись ощущения инородного тела в глазу, шевеление, болезненность в области глаза. Всем больным возбудитель был удален хирургически.

В 1 случае дирофилярия удалена из брюшной полости, с сальника в результате осуществления аппендэктомии.

У 8 больных (50%) — подкожный дирофиляриоз. Нематода обнаруживалась в различных частях тела человека, образуя болезненную опухоль, в которой ощущался зуд, жжение разной степени интенсивности. В 3-х случаях больные самостоятельно извлекали гельминта из опухоли вместе с гнойным содержимым, думая, что у них вскрылся фурункул. Остальные больные прооперированы.

В некоторых случаях гельминт мигрировал на значительные расстояния. Так, в 2007 г. отмечен случай глазного дирофиляриоза, который начинался как подкожный. В течение 5 месяцев врачи не могли установить верный диагноз. Болезненная опухоль появлялась, через некоторое время исчезала, образуясь в другой области лица: правый висок — левый висок — левая скула — область верхнего века левого глаза. Наконец, с резкой, жгучей болью пациентка была госпитализирована и прооперирована. Из granulомы орбиты глаза удалена дирофилярия.

После этого случая проинформированы врачи различных специальностей: состоялись выступления на врачебных конференциях, опубликована статья в журнале «Здравоохранение Зауралья», размещен материал на сайте ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области».

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЗИТОЗАМИ СРЕДИ ДЕТЕЙ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ю.Н. Каськов, Ю.И. Подкорытов

Управление Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту, Москва

Проблемы профилактики паразитарных болезней в Российской Федерации, как и во всем мире, остаются актуальными. Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2004. № 715 гельминтозы включены в Перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Из общего количества паразитарных болезней зарегистрированных на объектах железнодорожного транспорта за 2007–2011 гг., 68,6% случаев приходится на взрослое население (из них: 26,4% — железнодорожники и 42,2% — прикрепленное для обслуживания население). На долю детей до 17 лет приходится 31,4% случаев паразитозов, из которых 1,6% — среди детей проживающих в сельских поселениях. Наибольшее число случаев паразитозов (47,7%) регистрируется среди детей в возрасте от 3-х лет до 6 лет, из которых 79,8% составляли дети, посещающие детские дошкольные учреждения.

Из числа паразитозов, регистрируемых на объектах железнодорожного транспорта, 75,7% случаев составляют гельминтозы. Среди детей гельминтозы регистрируются в основном (94,2%) у проживающих в городских поселениях. В структуре подлежащих регистрации гельминтозов, среди детей наибольшее распространение имеют энтеробиоз (81,5%) и аскаридоз (16,3%), реже — дифиллоботриоз (0,8%) и описторхоз (0,5%). При этом доля случаев энтеробиоза у детей в возрасте до одного года составляет 4,0%, от 1 года до 2-х лет — 11,9%, от 3-х до 6-ти лет — 46,3%, из числа последних 82,9% — среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения. Аскаридоз регистрируется в основном (57,0%) в возрастной группе от 3-х до 6-ти лет, из них 71,3% — среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения. Среди детей посещающих детские дошкольные учреждения, регистрировались единичные случаи токсокароза, дифиллоботриоза, описторхоза. При этом существенного снижения доли гельминтозов среди детей за последние годы не наблюдается.

Из числа протозойных болезней, среди детей регистрируется в основном (99,3%) лямблиоз, в том числе 35,2% среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения. Единичные случаи амебиаза выявлены также среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения. За последние 5 лет наблюдается некоторая тенденция к снижению доли заболеваний детей лямблиозом.

Таким образом, выявлена необходимость проведения регулярных мероприятий по профилактике паразитозов среди детского населения: паразитологическое обследование и дегельминтизация детей, поддержание надлежащего санитарно-эпидемиологического режима в детских дошкольных учреждениях относящихся к железнодорожному транспорту России.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МИКРОПАРАЗИТОЦЕНОЗОВ ЧЕЛОВЕКА

Л.В. Катаева, Т.Ф. Степанова, Н.Ф. Нижегородцева, В.В. Ташланова

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора

Поступающие в организм хозяина продукты жизнедеятельности *O. felinus* и продукты распада погибших гельминтов, являются, по сути, антигенами и вызывают сенсibilизацию организма, а также его иммунную перестройку. В патогенезе описторхоза важным звеном является оказание механического, токсического и аллергического воздействия гельминтов и их метаболитов на организм человека. Нарушение моторной и секреторной функций желудочно-кишечного тракта, процессов полостного и пристеночного пищеварения приводит к развитию дисбиозов. Кишечная микрoэкологическая система является одной из основных гомеостатических систем организма, дисбаланс которой становится патогенетическим звеном многих соматических и инфекционных заболеваний.

Исследований, посвященных вопросу влияния гельминтов на биологические свойства сопутствующей в паразитоценозе микрофлоры, чрезвычайно мало. Вместе с тем, результаты таких исследований с позиции изучения закономерностей функционирования микропаразитоценозов могут осветить патогенетические механизмы воздействия паразита

на организм хозяина, в частности, выявить факторы, влияющие на состав кишечной микрофлоры и биологические свойства отдельных ее видов.

В Тюменском НИИ краевой инфекционной патологии проводятся многолетние исследования по изучению дисбиотических состояний кишечника и других полостей. Однако в настоящее время актуальными остаются вопросы взаимовлияния гельминта с сапрофитными и условно-патогенными бактериями в микропопуляции. Для решения этих проблем важно выполнение следующих задач: установить характер взаимоотношений в микропопуляции паразита и условно-патогенных бактерий; определить влияние взаимодействия микропопуляций (продуктов жизнедеятельности марины *O. felinus*, их метаболитов и условно-патогенных бактерий), как сочленов паразитоценоза, на формирование дисбиоза кишечника; изучить структуру микрофлоры кишечника у больных описторхозом из гиперэндемического района Тюменской области и города Тюмени.

Внедрение принципов медицинской паразитологии в исследовательскую работу и практику здравоохранения открывает перспективы по разработке методов диагностики, терапии и профилактики заразных болезней на основе фундаментальных научных знаний о закономерностях функционирования конкретных микропаразитоценозов человека.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

В.П. Клиндухов¹, П.Н. Николаевич¹, Т.В. Шевырева¹, Г.К. Рафеенко², Л.И. Щербина², Н.Т. Чернышова², Л.С. Животовская²

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю, г. Краснодар; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» г. Краснодар

Предметом изучения медицинской паразитологии являются паразиты — представители царства животных (Animalia), использующие другой, больший по размерам организм иного биологического вида (макроорганизм или хозяин) в качестве среды обитания и источника питания. Изучению подлежат разнообразные свойства паразитов (морфология, физиология, генетика, систематика), а также взаимоотношения паразитов с их хозяевами: человеком и другими микроорганизмами, обеспечивающими жизненные циклы паразитов (переносчиками, промежуточными хозяевами).

Медицинская паразитология изучает паразитарные болезни, преимущественно в аспекте их эпидемиологии и профилактики согласно действующих нормативно-распорядительных документов. Методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний применяются: с диагностической целью; для контроля эффективности лечения паразитарных заболеваний; для оценки качества проведения комплекса противопаразитарных мероприятий; с целью выявления источников заражения; для установления уровня пораженности населения.

Материалом для паразитологических исследований на гельминтозы и протозоозы служат различные биологический материал: дуоденальное содержимое, кал, моча, мокрота, отделяемое бронхов, кровь, биопсийные ткани и др.

Объектами санитарно-паразитологических исследований являются: вода всех категорий, песок и почва, продовольственное сырье и пищевые продукты, материал объектов окружающей среды методом смывов на яйца гельминтов и цист кишечных простейших.

Важность качественной лабораторной диагностики паразитарных заболеваний определяется во многих случаях трудностью их клинической и эпидемиологической диагностики. Многие инвазии у людей, в том числе у детей, нередко протекают субклинически, латентно.

В связи с этим грамотная лабораторная диагностика инвазий приобретает неопределимое значение. Качество лабораторной диагностики и уровень выявляемости зависят от тщательного выполнения всех требований любой методики, правильного выбора материала для исследования, знания циклов развития гельминтов, простейших, а также путей выделения из организма человека, морфологического строения яиц гельминтов и различных форм простейших.

Разнообразие возбудителей, форм паразитирования, и способов выделения диагностических стадий определяет достаточно широкий спектр методов диагностики с применением современных технологий: Телевизионная микроскопия с применением системы архивирования изображения на базе микроскопа биологического Leica DM 1000 (цветная цифровая камера для микроскопии Leica DFC 290 с ПО), инкубатор микробиологический В 15; микроскоп стереоскопический «Stemi-2000»; микроскоп инвертируемый «Primo Star»; отборник флотанта фильтрующий «ОФФ-25»; пробоотборник концентратор гидробиологический «ПробоКонг»; полуавтоматический иммуноферментный анализатор Sunrise.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МИКРОСПОРИЕЙ И ЕЕ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В г. КРАСНОДАРЕ ЗА 2009–2011 гг.

В.П. Клиндухов¹, Т.В. Шевырева¹, Г.К. Рафеенко², Ж.К. Пустовая², Л.В. Заика²

¹Управление Роспотребнадзора по Краснодарскому краю г. Краснодар; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» г. Краснодар

Микроспория в течение последних лет является преобладающей дерматофитией населения г. Краснодара. Снижение заболеваемости микроспорией актуальная проблема в связи с широкой распространенностью среди детского населения.

Основной возбудитель микроспории (*Microsporum canis*), устойчивый к факторам внешней среды. Основным резервуаром гриба являются кошки, собаки. Заражение происходит от больных микроспорией животных, а затем распространение инфекции в семье, коллективе путем прямого или опосредованного контакта.

Ведущие факторы передачи инфекции: белье, полотенца, одежда, расчески, игрушки, ковры, мягкая мебель, песок, пыль лестничных клеток и др.

Диагноз микроспории устанавливается на основании клинической картины и данных лабораторного исследования материала (чешуйки кожи, пушковые и длинные волосы, брови, ногти) для бактериологического и бактериологического анализа.

Определение вида возбудителя путем культурального исследования позволяет установить этиологический диагноз, уточнить источник заражения.

В г. Краснодаре за период 2009–2011 гг. заболеваемость микроспорией снизилась на 5,7% и составила в 2011 г. 59,71 на 100 тыс. (2010 г. — 66,05; 2009 г. — 64,18).

В совокупной заболеваемости преимущественно регистрируется микроспория гладкой кожи, удельный вес которой составляет 70–80%.

Городской показатель за анализируемый период превышал краевой соответственно на 21,9; 26,9; 15,3%.

Заболеваемость микроспорией детей за последние 3 года снизилась на 7,1%. Удельный вес детей в совокупной заболеваемости находился без существенных изменений: 86 — 90%. Высокий уровень заболеваемости все годы регистрировался среди детей от 3-х до 6 лет: в 2011 г. — 545,4; в 2010 г. — 426,6, в 2009 г. — 411,6. Доля этой возрастной группы составляла 40%.

Заболеваемость микроспорией среди детей до года жизни снизилась в 2,1 раза (на 10 случаев).

В организованных коллективах, школах, учебных заведениях регистрировалась спорадическая заболеваемость.

Заболеваемость микроспорией взрослого населения за 2009–2011 гг. уменьшилась на 27,5%.

Анализ проведенных в бактериологической лаборатории ГБУЗ ККВД исследований на микроспорию и положительных результатов за период 2009–2011 гг. показал снижение количества положительных результатов при использовании метода культуральной диагностики и увеличение — при бактериоскопическом исследовании. По сравнению с 2009 г. положительные результаты при бактериоскопических исследованиях увеличились на 9%, при выделении культуры возбудителя снизились на 14,6%.

Анализ заболеваемости микроспорией свидетельствует о тенденции к снижению заболеваемости в г. Краснодаре.

Бактериоскопический метод исследования имеет ряд преимуществ: высокая чувствительность, доступность, относительная простота постановки и интерпретации результатов, воспроизводимость полученных результатов; требует минимальных затрат.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЧЕСОТКОЙ В Г. КРАСНОДАРЕ ЗА 2009–2011 гг.

В.П. Клиндухов¹, Т.В. Шевырева¹, Г.К. Рафеенко², Ж.К. Пустовая², Л.В. Заика²

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю, г. Краснодар; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», г. Краснодар

В городе Краснодаре за период 2009–2011 гг. пораженность чесоткой снизилась на 37,5%. В 2011 г. заболеваемость составила 32,53 на 100 т. населения, ниже краевого показателя на 11,6%. Максимальный уровень заболеваемости чесоткой за последние 3 года был зарегистрирован в 2009 г. — 64,31, в 2010 г. — 60,0.

За анализируемый период заболеваемость детей снизилась в 1,9 раза и составила в 2011 г. 66,97 на 100 тыс.

Снижение заболеваемости произошло во всех возрастных группах, в том числе до года жизни — в 2 раза, от года до 2-х лет — на 23,2%, от 3-х до 6-ти лет — в 2,4 раза.

Удельный вес детей в общей заболеваемости варьировал от 29,4% до 35%.

Заболеваемость взрослых снизилась за указанный период на 23,2%, удельный вес взрослых составлял 58,5–65,8%.

Пик заболеваемости чесоткой во всех возрастных группах регистрировался в 2009 г.

В организованных коллективах, школах, учебных заведениях групповая заболеваемость не регистрировалась.

При сравнении заболеваемости в разрезе лечебно-профилактических учреждений города выявлены значимые диспропорции показателей заболеваемости, свидетельствующие о неполной регистрации случаев чесотки.

Так в городских поликлиниках, обслуживающих взрослое население, регистрировались показатели заболеваемости от 125,6 на 100 тыс. до 9,5.

Аналогичная картина и в детских поликлиниках: от 221,2 на 100 тыс. до 25,2.

Анализ заболеваемости чесоткой за период 2009–2011 гг. свидетельствует о выраженной тенденции к снижению заболеваемости чесоткой по г. Краснодару, о неполной статистической регистрации случаев чесотки лечебно-профилактическими учреждениями, что требует улучшения активного выявления и достоверной регистрации.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЯХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

С.С. Козлов

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург; ФГУ НИИ детских инфекций ФМБА, Санкт-Петербург

За последние десятилетия достигнуты большие успехи в лабораторной диагностике многих вирусных и бактериальных инфекций. Доступными стали широкий спектр иммунологических и молекулярно-биологических методов исследований. Однако опыт их использования в диагностике паразитозов показывает их относительно низкую эффективность. Во многом это связано с биологическими особенностями возбудителей паразитарных болезней, которые способны длительное время обитать в макроорганизме, эффективно используя высокоспециализированные механизмы защиты и противодействия иммунной системе. В результате проводимые серологические тесты могут оказаться ложноотрицательными (например, при эхинококкозе печени до 10%, а при эхинококкозе легких до 50%), или ложноположительными (особенно часто наблюдаются у пациентов с аллергиями). Таким образом, серологические методы не могут заменить традиционные микроскопические методы диагностики паразитозов (особенно кишечных). Вместе с тем следует заметить, что и микроскопическая диагностика имеет свои минусы. Она является субъективной. Результаты микроскопии практически не возможно проверить, поскольку используются временные микропрепараты, которые не хранятся (например, мазки с раствором Люголя). Также не регламентировано сохранение образцов исходного материала (испражнений). Таким образом, качество паразитологической диагностики напрямую зависит от личного опыта лаборанта и его навыков. Наш опыт амбулаторного приема пациентов с паразитарными заболеваниями показывает, что в некоторых клинико-диагностических лабораториях Санкт-Петербурга имеет место гипердиагностика паразитозов. Прежде

всего, это относится лямблиозу и аскаридозу. Так, 4 пациента до четырех раз принимали курсы различных антигельминтиков, поскольку после каждого лечения результаты паразитологического обследования «выявляли» яйца аскарид. При контрольном исследовании оказалось, что за яйца гельминтов во всех случаях принимались пылевые зерна растений. Ложный диагноз лямблиоза по лабораторным данным был установлен у 18 пациентов. Как правило, в этих случаях за цисты простейших лаборанты принимали дрожжеподобные грибы и другие псевдопаразитарные образования. Все это вводит в заблуждение лечащего врача, который вынужден расценивать данные случаи как торпидное течение лямблиоза и назначать множественные повторные курсы химиотерапии. Данная ситуация обусловлена слабой подготовкой лаборантов в отношении паразитарных болезней.

ОЗДОРОВЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ СТРАНЫ ОТ ТЕНИАРИНХОЗА — СОВМЕСТНАЯ ЗАБОТА МЕДИЦИНЫ И ВЕТЕРИНАРИИ

Н.Е. Косминков

Московский государственный университет пищевых производств, Москва

Проблемы оздоровления населения от тениаринхоза возникшие в 19 веке лежат на ведомствах медицины и ветеринарии. Основные профилактические мероприятия основаны на диагностике тениаринхоза человека и цистицеркоза крупного рогатого скота.

Диагностика тениаринхоза человека основана на опросах населения и лабораторных исследованиях. Диагностика цистицеркоза рогатого скота опирается на визуальные осмотры разрезов скелетных мышц и сердца. К сожалению не диагностика тениаринхоза человека, не диагностика цистицеркоза рогатого скота не являются абсолютными методами. При опросах населения нередко утаивается истинное положение зараженности. При диагностике цистицеркоза, при самом тщательном выполнении предписаний правил ветеринарно-санитарной экспертизы (ВСЭ) цистицеркоз выявляется не более чем в 50 случаях при слабой интенсивности инвазий, а при высокой выявление прослеживается полностью.

Исследования, проводимые практическими работниками мясоперерабатывающих предприятий и научные эксперименты показали, что для осмотра на цистицеркоз рекомендуется делать разрезы жевательных мышц головы и мышц сердца. При осмотре туш крупного скота на рынках при отсутствии головы и сердца разрезам подвергаются в передней части туши зубчатая вентральная или из группы бедренных мышц — четырехглавая мышца бедра. По результативности выявления в этих мышцах цистицерков они вполне сопоставимы с результатами осмотров жевательных мышц и сердца.

Помимо совершенствования диагностических методов иным направлениям борьбы с цистицеркозом, могла бы стать иммунопрофилактика. Исследования в этом направлении также не вышли еще из стадии эксперимента. Основным препятствием в успешном завершении исследований, как и внедрение в практику иммунологических методов — это отсутствие высокоэффективных антигенов.

Определенным тормозом в оздоровлении населения от тениаринхоза и крупного рогатого скота от цистицеркоза является почти полное отсутствие

согласованных действий служб медицины и ветеринарии, хотя в прошлом (60-е годы) совместные действия названных служб, при соответствующей координации, позволили провести крупномасштабный опыт оздоровительных мероприятий населения от тениаринхоза и крупного рогатого скота от цистицеркоза в одной из центральных областей Российской Федерации. Опыт оздоровления показал, что разрозненные действия медицины и ветеринарии не могут быть эффективными в изменении той или иной эпидемической или эпизоотической ситуации по тому или иному заболеванию общих для человека и животных.

ФАСЦИОЛЕЗ КАК ВНОВЬ ВОЗНИКАЮЩАЯ БОЛЕЗНЬ

Т.Н. Константинова, Т.И. Авдюхина, О.В. Ватутина, Н.В. Полтавец, Т.М. Гузеева

ГОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования, МЗ РФ; Городская клиническая больница имени С.П. Боткина; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей благополучия человека

Фасциолез, паразитарное заболевание, вызываемое трематодой *Fasciola hepatica*, оказывает значительное патологическое воздействие на здоровье человека. Это заболевание распространено в Европе, Африке, Азии, Америке, Океании. Более 17 миллионов человек инвазированы *F. hepatica*, 180 миллионов находится под риском заражения. Фасциолез отнесен к новым или вновь возникающим болезням, распространенным в различных широтах мира. По этим причинам ВОЗ классифицирует фасциолез как важное заболевание человека, которое заслуживает внимания международного сообщества.

Под нашим наблюдением с 2000 по 2010 гг. находилось 28 человек с диагнозом фасциолез. Среди инвазированных 20 человек — жители России и 8 человек — приезжие. Из Таджикистана — 2 человека, из Узбекистана — 3 человека, из Абхазии — 2 человека и 1 больной из Дагестана. Среди 28 больных было пятеро детей. Все дети приехали из Абхазии, Таджикистана, Узбекистана.

Диагноз установлен при обследовании пациентов с жалобами на слабость, головную боль, недомогание, крапивницу, длительную лихорадку, высокую эозинофилию (40–60%), увеличение печени и селезенки. Длительность болезни у 10 человек была от 1 до 2-х месяцев,

у 18 человек от 4 до 6 месяцев. У 2-х человек сформировались абсцессы в печени. Сроки постановки диагноза колебались от 4 до 6 месяцев.

Установить источник инвазии было сложно. Только 3 человека связали свое заболевание с употреблением свежего салата, укропа, петрушки, лука, выращенных на собственном участке. Остальные 17 человек — большие любители «экзотической» кухни, выезжали в Италию, Францию, Испанию, на Кубу, Краснодарский край.

Диагноз у 80% пациентов установлен серологически, использовали ИФА. Выявляли антитела IgG к *F. hepatica*. Паразитологически подтвержден диагноз только в 20% случаев. Лечили больных триклабендазолом.

Таким образом, поздняя диагностика фасциолеза у пациентов скорее всего связана с плохим знанием врачей этой патологии.

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОПЕДИКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

В.Е. Крутилин, С.В. Рогутский, Л.А. Захарова, Г.Н. Крутилина, Н.В. Серкова

Управление Роспотребнадзора по Смоленской области, г. Смоленск

Регистрация заболеваний педикулезом, включая групповые, в большинстве (63,4%) средних школ г.°Смоленска в условиях сравнительно низкого уровня заболеваемости на территории города указывает на необходимость оценки эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, а также полноты выявления педикулеза.

Анализ материалов эпидемиологического расследования и рассмотрения обращений граждан показал, что к числу типичных нарушений санитарного законодательства, приводящих к формированию хронических очагов педикулеза в школах, относится несоблюдение сроков медицинских осмотров, неполный охват детей осмотрами, допуск длительно отсутствовавших к посещению школ без справки педиатра, несвоевременное направление или отсутствие экстренных извещений, недопустимый порядок работы гардеробов.

О низкой эффективности плановых осмотров на педикулез свидетельствует тот факт, что только 60,8% пораженных школьников выявлено в результате таких осмотров. В остальных случаях заболевание было диагностировано при обращении в поликлиники (23,6%), при госпитализации (9,8%), а в 5,6% — при проведении эпидемиологического расследования.

Значимым для поддержания очагов педикулеза оказался тот факт, что осмотры детей в школах проводятся не только до начала занятий, но и на протяжении учебного дня, в связи с чем не исключается тесное общение здоровых и пораженных детей. Распространению заболевания способствовала низкая информированность педагогов, учащихся и родителей по проблеме профилактики педикулеза.

Принятый в г. Смоленске порядок работы в связи с регистрацией педикулеза в детских учреждениях предполагает вынесение постановления главного государственного санитарного врача о введении ограничительных мероприятий как в пораженных классах и группах, так и в очагах по месту жительства заболевших детей. Ежегодно выносятся более 100 таких постановлений; около 30% из них регламентируют работу детских поликлиник в детских учреждениях и в домашних очагах; более 70% постановлений определяют необходимость проведения участковыми терапевтами осмотров взрослых, совместно проживающих с пораженными детьми. Анализ отчетов об исполнении постановлений показал, что за пять последних лет у контактных в домашних очагах не выявлялись заболевания педикулезом.

В результате обсуждения с органами управления здравоохранением, с руководителями учреждений здравоохранения и образовательных учреждений проблемы предупреждения педикулеза предложены дополнительные меры профилактики, включающие аттестацию педагогических работников, информационную работу с родителями и с обучающимися.

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОТИВОМАЛЯРИЙНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИГ.Н. Крутилина¹, М.А. Герасимова², Н.Н. Серкова¹, М.В. Якушева¹, Н.В. Ларченкова³*¹Управление Роспотребнадзора по Смоленской области, г. Смоленск; ²ОГБУЗ «Клиническая больница № 1», г. Смоленск; ³ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области», г. Смоленск*

На территории Смоленской области ежегодно регистрируется 1–2 случая малярии, в основном трехдневной. До 2005 г. в структуре заболеваний преобладали завозные из Таджикистана случаи, однако в связи с началом приема в Смоленскую медицинскую академию и в другие ВУЗы студентов из стран Азии практически единственной страной-экспортером малярии в Смоленскую область стала Индия. В течение последних пяти лет количество иностранных студентов, обучающихся в ВУЗах г. Смоленска, остается стабильным и составляет несколько сотен человек, что способствует сохранению риска заболеваний малярией.

Больные малярией получают терапевтическую помощь в ведущем инфекционном стационаре области — Клинической больнице № 1; в курации таких больных принимают участие наиболее квалифицированные врачи-инфекционисты. Диагностика заболевания проводится с обязательным исследованием крови (толстая капля, тонкий мазок).

Все зарегистрированные в течение последних трех лет заболевания малярией протекали в форме средней тяжести с выраженными признаками интоксикации в виде слабости и потрясающего озноба.

В качестве этиотропного противомаларийного средства в 2011 г. применялся единственный доступный на фармацевтическом рынке препарат плаквенил, неэффективный, согласно инструкции по применению, в отношении резистентных к хлороину штаммов *Plasmodium falciparum* и внеэритроцитарных форм *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* и *Plasmodium ovale*. В связи с этим препарат не может предупредить заражение малярией при назначении в профилактических целях и не способен предотвратить рецидив заболевания, вызванного перечисленными возбудителями.

На территории Смоленской области в течение, как правило, двух летних месяцев имеются условия для местной передачи малярии. Неэффективность терапии может способствовать распространению заболевания, особенно с учетом характерного для иностранных студентов позднего обращения за медицинской помощью и несоблюдения режима стационарного лечения.

Полагаем, что риск возникновения местных случаев малярии, вторичных от завозных, снизится при условии наличия на фармацевтическом рынке России других противомаларийных препаратов широкого спектра действия.

СЛУЧАЙ ПАЗАРИТАРНОГО ПОРАЖЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Т.Ю. Кузьмина, Е.П. Тихонова, Н.А. Масленникова

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск

В Красноярском крае на долю альвеококкоза и эхинококкоза приходилось около 0,6% от всех редких гельминтозов. Практика последних лет показы-

вает явную тенденцию к росту данной инвазии с 0,02 на 100 тыс. населения в 1988 г. до 0,69 на 100 тыс. населения в 2010 г. Как правило, каждый случай эхинококкоза (альвеококкоза) представляет трудность для диагностики или выявляется как «находка».

Мы представляем анализ случая паразитарного поражения головного мозга. Так, к нам за медицинской помощью обратился мужчина 52 лет. Заболел остро, 13.06 на фоне полного здоровья появились выраженные головные боли, тошнота, рвота, развился генерализованный судорожный приступ. Больной был госпитализирован с диагнозом: базальное субарахноидальное кровоизлияние не уточненного генеза, окклюзионная гидроцефалия. Проведенная консервативная терапия купировала судороги, исчезла головная боль. Однако, 20.08 состояние больного резко ухудшилось, усилилась головная боль, появилась рвота, расстройство сознания. Состояние оценивали как тяжелое, оглушение II–III степени, снижение критики, дезориентация. В неврологическом статусе — ограничение движения глазных яблок во всех отведениях, больше влево, парез взора вверх, горизонтальный нистагм в обе стороны, снижение глоточного рефлекса, при этом лицо оставалось симметричным, зрачки S = D, мышечный тонус обычный, силовых парезов не определяли, сухожильные рефлексы D > S оживлены, патологические стопные знаки намечены, симптом Кернига < 150°, ригидность мышц затылка на 1,0 см; на глазном дне определили легкий отек дисков зрительных нервов, выраженный артериальный спазм, умеренно выраженную инъекцию сетчатки больше слева. МРТ головного мозга дала картину внутренней окклюзионной гидроцефалии, образование дна IV желудочка, снижение кровотока по сагиттальному сегменту правой ПА. Оперативное вмешательство проведено 01.09: трепанация ЗЧЯ, удаление объемного образования с элементами некроза тканей дна IV желудочка. При гистологическом исследовании фрагментов некротизированной ткани определили структуры, характерные для паразитарной кисты. Послеоперационный период протекал гладко, больной выписан под наблюдение невролога с психоастеническим синдромом и рекомендаций динамики МРТ головного мозга.

Представленный случай показал, что длительное поражение головного мозга, даже жизненно важных структур, может протекать бессимптомно и только при распаде паразитарных кист и инфильтрации их дает яркий симптомокомплекс, требующий срочного оперативного лечения.

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ПАРАЗИТОЛОГИИ КАК МЕТОД САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Н.Ю. Куприянова, Т.М. Тимошенко

ГБОУ ВПО «Иркутский медицинский государственный университет», МОУ «Центр образования № 47», г. Иркутск

Санитарно-гигиеническое воспитание необходимо проводить во время школьного обучения постоянно, в течение всей учебы. Для выявления санитарно-гигиенических навыков у школьников, нами было проведено анкетирование учащихся старших классов МОУ «Центр образования № 47» г. Иркутска. Результаты оценивались по уровню гигиенических навыков и информированности детей о возможности заражения паразитами. Оказалось,

что 82% детей имеют хорошие гигиенические навыки, но уровень информированности о гельминтозах крайне низкий. Всего 24% детей смогли ответить о возможности заражения паразитами и методах профилактики гельминтозов.

Для повышения уровня санитарно-гигиенических знаний, с учетом полученных результатов по анкетированию, нами был разработан и внедрен элективный курс для учащихся 7–8 класса «Здоровый образ жизни: профилактика паразитарных заболеваний», в котором изучается влияние гельминтов на здоровье человека. Данный элективный курс, в рамках учебно-воспитательного процесса, направлен на воспитание правильного отношения к собственному здоровью с целью снижения заболеваемости школьников гельминтозами. Преподавание элективного курса предусматривает внедрение современных педагогических технологий, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся. В этой связи, при изучении курса предусматривается лекционно-семинарская система занятий. Цель курса заключается в расширении знаний школьников в области биологии низших червей. Задачами курса является получение знаний о биологических циклах развития паразитов, умение различать гельминтов по определенным признакам (классифицировать); развитие творческих способностей при выполнении учебно-исследовательских проектов, выработка устойчивых навыков работе с лабораторным оборудованием, формирование навыков публичного выступления; санитарно-гигиеническое воспитание школьников. Наиболее соответствует поставленным целям проектная деятельность. В качестве примера проектной деятельности предложена работа по дифиллоботриозу, так как эта инвазия актуальна в Байкальском регионе. Проектная деятельность учащихся положительно влияет на мотивацию учения, обеспечивает высокий уровень самостоятельности, создает благоприятные условия для общения и взаимодействия участников проекта.

СЛУЧАЙ ПОДКОЖНОГО ДИРОФИЛЯРИОЗА У БОЛЬНОЙ, ПОСТУПИВШЕЙ В ХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

А.В. Ласкин

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Случаи дирофиляриоза, прежде считавшиеся характерными только для южных регионов России, отмечаются в более северных регионах. Так, пациентка 48 лет, жительница Санкт-Петербурга, в конце июня 2011 г. была доставлена машиной скорой помощи в хирургическую клинику Военно-медицинской академии с жалобами на наличие опухолевидного образования в верхне-наружном квадранте левой молочной железы, постоянную боль умеренной интенсивности ноющего характера, отечность и гиперемию в этой области, повышение температуры тела до 37,8°C, в связи с чем было невозможно заниматься трудовой деятельностью. Больной себя считала в течение недели, когда стали беспокоить вышеперечисленные жалобы. В связи с наличием опухолевидного образования левой молочной железы за два дня до госпитализации обратилась за помощью к хирургу поликлиники по месту жительства. При выполнении аспирационной биопсии было получено 0,2 мл гноя, установлен диагноз «Острый

мастит», рекомендовано лечение в хирургическом стационаре. После этого болевой синдром сохранялся на протяжении двух дней, в связи с чем пациентка вызвала скорую помощь, доставлена в хирургическую клинику Военно-медицинской академии для обследования и лечения. При осмотре общее состояние удовлетворительное, температура тела 37,2°C. В верхне-наружном квадранте левой молочной железы гиперемированный участок 2 на 3 см, при пальпации определяется умеренно болезненное опухолевидное образование плотнoэластической консистенции. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. При ультразвуковом исследовании в подкожной клетчатке левой молочной железы визуализируется жидкостное образование 5 на 6 мм. С диагнозом подкожный абсцесс левой молочной железы была подготовлена для срочного оперативного вмешательства. Под местной инфильтративной анестезией вскрыта опухоль, содержимое — нитевидный объект длиной 12 см. При морфологическом исследовании объекта в паразитологической лаборатории Военно-медицинской академии установлено, что это гельминт *Dirofilaria spp.*

Окончательный диагноз «Подкожный дирофиляриоз в области верхне-наружного квадранта левой молочной железы». Таким образом, на фоне потепления климата, увеличения количества собак и наличия комаров распространение дирофиляриоза в северных регионах России не оставляет сомнений. Врачи должны быть готовы к поступлению таких пациентов, в том числе и с жалобами на подкожную миграцию гельминтов.

НОВЫЕ АСПЕКТЫ В ЛЕЧЕНИИ ПЕДИКУЛЕЗА

Ю.В. Лопатина

*Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова; ФБУН НИИ дезинфектологии
Роспотребнадзора, Москва*

Головной педикулез является одним из наиболее распространенных заболеваний человека, возбудителем которых являются членистоногие. Наиболее высокий уровень заболеваемости педикулезом наблюдается в развивающихся странах Центральной Америки, Азии и Африки. Современная ситуация осложняется развитием во многих странах резистентности вшей к пиретроидам, в первую очередь, к перметрину, наиболее часто используемому в педикулицидных средствах. На фоне устойчивости вшей к пиретроидам рост заболеваемости педикулезом наблюдается так же и в ряде благополучных в социально-экономическом плане стран (США, Великобритании и т.д.). Препараты на основе перметрина и других пиретроидов нередко не обладают необходимым действием на вшей. В связи с этим встал вопрос о поиске альтернативных пиретроидам биоцидов. Можно выделить следующие группы инсектицидов, обладающих иным по сравнению с пиретроидами механизмом действия на вшей: 1) фосфорорганические соединения (малатион и фентион). Фентион, несмотря на высокую инсектицидную, в том числе овицидную, активность, имеет возрастные ограничения в применении. Малатион несколько уступает ему по эффективности, но не столь токсичен для человека; 2) бензилбензоат — на его основе разработан новый эффективный отечественный препарат «Фоксилон» в форме лосьона, обладающий

высокой инсектицидной активностью, что позволяет рекомендовать его для уничтожения устойчивых к перметрину вшей; 3) различные вещества растительного происхождения, главным образом, эфирные масла; препараты на их основе обладают острой инсектицидной активностью, но, как правило, не обеспечивают полного овицидного действия. Запах эфирных масел может вызывать аллергические реакции у лиц, склонных к атопии; 4) полидиметилсилоксаны (диметиконы) — высокомолекулярные кремнийсодержащие полимеры, обладающие физическим механизмом действия на вшей. Попадая на поверхность тела насекомых, диметиконы растекаются, образуя мономолекулярный слой, и проникают через стигмы (дыхательные отверстия) в трахеи и трахеолы, вытесняя из них воздух. Высокая эффективность в сочетании с отсутствием токсического действия и удобной формой применения способствовали тому, что в последние годы препараты на основе диметиконов занимали по объемам продаж в некоторых странах первое место среди средств, разрешенных для лечения головного педикулеза. Таким образом, в случае низкой эффективности препаратов на основе пиретроидов при лечении головного педикулеза следует использовать педикулициды на основе других групп действующих веществ.

СЛУЧАЙ СПАРГАНОЗА В УДМУРТИИ

**В.В. Максимова¹, Ж.И. Бородина², С.А. Рахматуллина¹,
Е.В. Максимова¹, Е.В. Прокопенко¹**

¹БУЗ УР Республиканская клиническая инфекционная больница, г. Ижевск; ²ГОУ ВПО Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

Спарганоз — гельминтоз из группы цестодозов, возникающий в результате внедрения в ткани и органы человека (чаще в орган зрения, подкожную жировую клетчатку) личинок лентеца *Spirometra erinacei eugorei* — процеркоидов и плероцеркоидов. Заболевание встречается в Европе, Азии, Южной Америке, Австралии, США, Канаде, России. Окончательными хозяевами гельминта и источником инвазии являются домашние и дикие плотоядные животные, выделяющие возбудителя во внешнюю среду с калом. Заражение человека чаще происходит при употреблении внутрь сырой воды из открытых водоемов или при употреблении в пищу недостаточно термически обработанного мяса лягушек, змей, амфибий, а также млекопитающих (кабанов, медведей) и птиц.

В Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) г. Ижевска за 10 лет зарегистрирован один случай спарганоза. Больная Х, 27 лет, была госпитализирована 11.07.07. В апреле 2007 г. больная заметила на левом плече округлый инфильтрат диаметром 2 см, сопровождающийся покраснением и зудом. За медицинской помощью не обращалась. Спустя неделю образование исчезло. Самочувствие не страдало. В середине июня образовался зудящий узелок диаметром 1 см в области верхней трети правого бедра. За 3 недели узелок увеличился до 4 см. Больная обратилась в онкологический диспансер, где и была сделана пункционная биопсия образования и извлечен нитевидный паразит длиной 20 см. Данные микроскопии гельминта в паразитологической лаборатории РКИБ: особь молочно-белого цвета, плотнoэластической консистенции, длиной — 20 см, шириной — 0,2 см; стробила с намет-

ками членистости, лентовидной формы, головка в виде пуговицы со щелевидной присоской — ботрией, напоминает цестоду. Данный паразит идентифицирован как *Sparganum* (личинка *Spirometra erinacei eugorei*). Результат исследования подтвержден в паразитологической лаборатории Роспотребнадзора Удмуртской Республики.

Из эпиданамнеза известно, что пациентка проживает в Ижевске в частном доме, есть кошка и собака. Личную гигиену соблюдает. Пьет некипяченую воду из колодца. Колодец расположен во дворе дома, благоустроен. Употребление мяса диких животных отрицает, ела шашлык из свинины за 2–3 недели до заболевания. Мясо покупала на рынке. В семье все здоровы, питаются вместе. Купалась в пруду 3 года назад. За пределы республики не выезжала.

Заключение. В Удмуртии заболевание встречается редко, возможны случаи местного заражения спарганозом.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ПАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Н.С. Малышева, Н.А. Самофалова, Д.Г. Григорьев, А.С. Елизаров, А.Н. Борзосеков, В.А. Кудинов, С.П. Логинов

Институт паразитологии при ФГБОУ ВПО «Курский государственный университет», г. Курск

В современных условиях особую значимость приобретает оптимизация, пересмотр и корректировка существующих подходов к профилактике паразитарных болезней. Обоснование, разработка и внедрение новых методологических приемов в профилактической работе на основе сбалансированного научно-образовательного комплекса и внедрения современных компьютерных технологий является одним из приоритетных научных направлений в Курском государственном университете. Организацию научно-методического обеспечения работы по экологическому и гигиеническому воспитанию детей и молодежи с целью профилактики паразитарных болезней осуществляет научно-образовательный центр (НОЦ) «Паразитология», который был сформирован в 2009 г. на базе научно-исследовательской лаборатории. За период функционирования НОЦ продемонстрировал возможности как для проведения совместных научных исследований специалистов разных профилей по наиболее актуальным проблемам паразитологии, так и для эффективного внедрения результатов исследований в практику и в образовательный процесс.

В 2011 г. в соответствии с перспективным планом развития Курского университета при активной поддержке ректората НИЛ «Паразитология» была преобразована в научно-исследовательский институт паразитологии. Одним из направлений работы института является внедрение инновационных технологий в практику профилактической работы, направленной на снижение потенциального риска заражения паразитозами.

Повышению эффективности работы по профилактике паразитарных болезней способствует создание принципиально-новых имитационно-моделирующих обучающих систем на базе технологии дополненной реальности, созданных паразитологами НОЦ «Паразитология» совместно со специалистами межрегионального научно-методического центра высоких технологий КГУ. Программно-аппаратные

образовательные комплексы при изучении вопросов паразитологии позволяют: моделировать естественные эксперименты на основе технологии комбинирования аспектов цифрового и реального мира; оперировать абстрактными данными, характеризующими процессы, протекающие в малых и больших экосистемах, и представлять их в графической, наглядной форме; моделировать и демонстрировать динамику протекания сложных для понимания биологических процессов, осуществляя при этом диалог с пользователем.

Обучающие системы на основе технологии дополненной реальности наглядно демонстрируют особенности взаимодействия между паразитом и хозяином в естественных условиях с учетом особенностей окружающей среды путем свободного выбора значений определенных параметров и анализа получаемых результатов, осуществляя диалог с пользователем.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭХИНОКОККОЗА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М.Н. Марамзина, Н.В. Дехтерева, Т.Н. Рохина

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области», г. Киров

Эхинококкозы (Э) — тяжелейшие гельминтозы — цестодозы человека, представляющие большую опасность для его здоровья и жизни. Тревожным сигналом является ежегодная регистрация в Кировской области (в 2007–2011 гг. на 14 административных территориях — 35%) этих опасных паразитарных заболеваний.

Значительная численность волков, лисиц, лосей, обилие мелких грызунов, высокая плотность популяций домашних и безнадзорных собак в населенных пунктах, развитый охотничий промысел способствуют формированию смешанных очагов инвазии, что подтверждается ежегодными данными ветеринарно-санитарной экспертизы.

В период с 2007 по 2011 гг. среди населения выявлено 28 случаев Э, удельный вес в структуре биогельминтозов 6,9%. Регистрируются 39,3% однокамерного (цистного) и 60,7% многокамерного (альвеолярного) Э. Заболело 71,4% женщин и 28,6% мужчин. Возраст заболевших: от 18 до 27 лет (21,4%); от 36 до 49 лет (35,7%); от 51 до 71 года (42,9%). Прооперированы по поводу Э внутренних органов 96,4% больных; 3,6% — оперативное лечение не проводилось из-за распространенности процесса и наличия дальних очагов отсева. Диагностика Э комплексная: серологические исследования (ИФА), ФГ, УЗИ, КТ, МРТ. У больных с множественными и генерализованными формами проводилась курсовая противопаразитарная химиотерапия альбендазолом по стандартной методике. По поражению внутренних органов: I место — Э печени 67,8%; II место: сочетанный (поражение печени и поджелудочной железы, или легких; селезенки; лимфатических узлов) — 25,0%; III место: по 3,6% селезенки и легких. Все диагнозы подтверждены результатами морфологических исследований операционного материала. Заразилось на территории области 96,4% больных, 3,6% — 1 случай завозной из Армении. В 85,7% Э выявлен при обращении за медицинской помощью; 10,7% — при профобследовании; 3,6% — случайно в результате хирургического вмешательства по поводу ДТП (подозрение на разрыв печени). Социальный сос-тав: рабочие

(35,7%); служащие (28,6%); неработающие — (25,0%); пенсионеры (7,1%); студенты (3,6%). Среди заболевших профконтакт (контакт с дикими пушными зверями) выявлен в 3,6%; охотники — любители составили 21,4%; содержание и уход за собаками — 32,1%; сбор дикоросов — 42,9%.

С учетом комплексности проблемы противоэпидемические и профилактические мероприятия борьбы с эхинококкозами должны проводиться ветеринарной, медицинской, санитарной службами с обязательным участием органов исполнительной и муниципальной власти, и других заинтересованных ведомств с соответствующим финансированием.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Г.М. Мартыновская, Н.В. Дубовицкая, Т.С. Остапова, Ж.Г. Шевчук, Г.А. Евтушок

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»

Паразитарные заболевания в Красноярском крае, как и в Российской Федерации являются наиболее массовыми после гриппа и острых вирусных респираторных инфекций. Важной составляющей в системе эпидемиологического надзора за паразитами является выявление больных паразитарными болезнями и обеспечение социально-гигиенического мониторинга по контаминации объектов окружающей среды паразитарными патогенами. В настоящее время паразитологические исследования выполняются в 17 лабораторных подразделениях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае». На территории края в настоящий период реализуются Программы Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» по биогельминтозам, предусматривающие проведение мониторинга за дезинвазией сточных вод и исследование рыбы в водоемах края.

Ежегодно в лабораториях исследуется 150 тысяч проб биологического материала и 35 тысяч проб из объектов окружающей среды. За последние 5 лет увеличился удельный вес исследований проб воды (в 1,5 раза), пищевых продуктов (в 1,4 раза), сточных вод (в 3 раза), что важно для оценки санитарно-эпидемиологической обстановки и проведения комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Установлено, что наибольшее количество проб не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам выявлено при исследовании почвы (2,58–2,81%), сточных вод (7,55%), воды открытых водоемов (1,1%). Ежегодно из водоемов края исследуется до 1000 проб рыбы на возбудителей описторхоза и дифиллоботриоза, % положительных проб составил 1,1%.

При профилактических обследованиях населения возбудители дифиллоботриоза выявлены у 26,5%, описторхоза у 6,6%. Впервые в Красноярском крае в 2011 г. лабораторно диагностирован случай дифиллоботриоза с местным случаем заражения.

Учитывая, что в последние годы малярия в крае не теряет своей актуальности, нами уделяется особое внимание лабораторной диагностике контингентом «риска». С этой целью ежегодно обследуется на малярию 250–300 человек, в 2010–2011 гг. выявлены ранее нерегистрируемые случаи завоза возбудителей овале и четырехдневной малярии.

Для дальнейшего обеспечения надзора и мониторинга за паразитарными заболеваниями, в целях расширения номенклатуры исследований и повышения качества лабораторной диагностики, проводится укрепление материально-технической базы лабораторий, соответствующая подготовка специалистов на центральных базах страны.

АНИЗАКИДОЗ В МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

А.С. Метелица¹, З.И. Лукина², О.В. Корчинская², Л.В. Абрамова³

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Магаданской области», г. Магадан; ²Управление Роспотребнадзора по Магаданской области, г. Магадан; ³МОГБУЗ «Поликлиника № 1»

Анизакидоз — биогельминтоз, характеризующийся разнообразным поражением желудочно-кишечного тракта, вследствие паразитирования личиночных стадий нематод семейства Anisakidae в организме человека, при употреблении в пищу сырой, недостаточно просоленной, термически обработанной рыбы, инвазированной анизакидами.

Рыбная отрасль по значимости и объемам производства занимает второе место в экономике Магаданской области. Несмотря на то, что около 70% промысловых рыб Охотского моря (кета, горбуша, сельдь, мойва) поражены анизакидами, а рыба и морепродукты являются основой пищевого рациона населения, особенно в период летней путины, заболеваемость анизакидозом в Магаданской области практически не регистрируется. Это обусловлено, прежде всего, отсутствием специфических методов диагностики данного гельминтоза.

За весь период наблюдения в области было зарегистрировано 2 случая анизакидоза у жителей г. Магадана. Наиболее интересным, представляется случай, имевший место в 2011 г.

Гражданка Б., 48 лет, имеющая в анамнезе хронической гастрит и язву луковицы двенадцатиперстной кишки, 08.08.2011 г. обратилась на прием к участковому терапевту с жалобами на тошноту, сухость во рту, воздушную отрыжку, острую боль в эпигастральной области. За несколько дней до заболевания, гражданка Б. употребляла слабосоленную красную рыбу, приготовленную в домашних условиях. При объективном осмотре: язык обложен белым налетом, живот несколько вздут, болезненный в эпигастральной области, левом подреберье и по ходу кишечника. Был установлен предварительный диагноз: Обострение хронического гастрита.

На фоне проводимого лечения (антибактериальная и симптоматическая терапия) положительной динамики не было, у больной сохранялись боли в эпигастральной области, усиливающиеся ночью, тяжесть в желудке, тошнота, изжога. Клинический анализ крови, в день обращения больной, выглядел следующим образом: гемоглобин — 158 г/л, РОЭ — 34 мм/ч, лейкоциты — $5,7 \times 10^9$ /л, эозинофилы — 3, палочкоядерные — 16, сегментоядерные — 51, лимфоциты — 22, моноциты — 8.

12.08.2011 г. при проведении фиброгастродуоденоскопии в антральном отделе желудка, по большой кривизне, был обнаружен единственный круглый гельминт до 3,0 см. длиной, который был фиксирован к слизистой и не смывался водой. Гельминт был идентифицирован как личинка анизакиды. Таким образом диагноз «Анизакидоз» был установлен только при обнаружении личинки паразита.

ЭПИЗООТОЛОГИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДИРОФИЛЯРИОЗА В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Нагорный, Л.А. Ермакова, Е.Ю. Криворотова
ФБУН Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии
Роспотребнадзора

Дирофиляриоз представляет собой серьезную медико-ветеринарную проблему. В последние годы этот гельминтоз человека на территории Ростовской области превратился из редко диагностируемого в часто встречающийся.

За период с 2000 по 2011 гг. нами были проведены исследования крови 2979 собак, выявившие высокую экстенсивность инвазии животных. Максимальная их пораженность регистрировалась с 2000 по 2007 гг. (28 и 31,5% соответственно), с 2008 г. наблюдается снижение этого показателя до 5–11%. Дирофиляриоз наблюдался у собак всех возрастов, за исключением щенков до 5 месяцев, но в большей степени данным гельминтозом поражены взрослые животные в возрасте от четырех лет и старше. По нашим наблюдениям, экстенсивность инвазии у кобелей почти в 2 раза выше, чем у сук. Данный показатель имеет незначительные сезонные колебания и увеличивается в летний и зимний периоды. Анализ результатов длительных наблюдений свидетельствует об изменении видового состава дирофилярий у собак в Ростовской области. Так, по нашим данным, в 2000 г соотношение частоты инвазии собак *Dirofilaria repens* и *D. immitis* составляло 3:1, а микст инвазии двумя видами паразита регистрировался в единичных случаях. Начиная с 2001 г. мы наблюдаем постепенное увеличение доли животных с микст-инвазией и пораженных *D. immitis*; в 2010 г. это соотношение составило 1:1:1. Исследование более 4000 самок комаров показало, что пораженность комаров микрофиляриями в Ростовской области варьирует в разные годы исследования от 1,0 до 13,6%. Наиболее часто личинки дирофилярий выявляют у комаров рода *Aedes* (18,2%), несколько реже у р. *Culex* (10,8%) и редко у комаров р. *Anopheles* (1,3%). За период с 2000 по 2011 гг. мы наблюдали 214 случаев инвазии *Dirofilaria repens* у людей на территории Ростовской области. Возраст больных варьирует от 2 до 79 лет. Из числа обратившихся — женщин в 2,7 раза больше, чем мужчин. Локализация паразитов в области головы и шеи отмечалась у 60% больных, у 25% — в области конечностей, у 11% — в области туловища, и у 4% больных гельминт был удален из наружных половых органах. Активная миграция паразита наблюдалась у 35% больных. При анализе сезонности обращений за помощью пациентов были выявлены 2 пика — весенний и осенний.

Полученные данные свидетельствуют о существовании на юге России стабильных очагов дирофиляриоза и необходимости дальнейшего изучения особенностей реализации эпидпроцесса при данном гельминтозе.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ В ВОПРОСАХ ПРИРОДНОЙ ОЧАГОВОСТИ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ БИОГЕЛЬМИНТОЗОВ)

В.В. Ожирельев

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

1. В сфере теоретической и прикладной эпидемиологии инфекционных и паразитарных заболеваний постулаты о популяционной (Беклемишев, 1959,

1970) и пространственной (территориальной приуроченности) составляющей природного очага являются взаимодополняющими, ибо каждая популяция, как-то паразита, так и его хозяев, обитают на определенных территориях. Перемещаясь на большие расстояния в пределах суши, пойменно-речных, морских пространств хозяева паразита определяют его территориальные границы. Закономерно возникает вопрос: «...на основании все же каких критериев мы могли бы очертить в пространстве и измерить структурную единицу, соответствующую понятию очаг?» (Беэр, 1982, 2000).

2. Достоверный прием в определении пространственных границ очагов паразитарных и инфекционных болезней может быть основан по принципам маркировки популяций возбудителя и его хозяев. В качестве маркеров используются: аллозимные, цитогенетические, микросателлитные маркеры ДНК, RAPD-маркеры, маркеры мт-ДНК, ДНК У-хромосомы, однонуклеотидные маркеры (SNP), EST и STS-маркеры, LINE маркеры.

3. По распределению генных частот по локасам малатдегидрогеназы, фосфоглюкомутазы, 6-фосфоглюконатдегидрогеназы, определены границы нескольких популяций горбуши, кумджи, чавычи, кеты (как дополнительных хозяев дальневосточной группы биогельминтозов) в пределах побережья Камчатки и Сахалина (Галальчий, 1986; Животковский, Глубоковский и др.1989; Глубоковский, Животковский и др.1989).

4. У плотвы сибирской, как второго промежуточного хозяина паразита, выделили три популяции (маркер — эстераза 2): южную (р. Тобол), центральную (среднее течение Оби, река Конда, р. Большой Салым) и северную (р. Северная Сосьва). Причем южная популяция плотвы отличается от остальных намного сильнее — показатель генетического сходства по Нею между северно-центральной и южной группой составляет 0,65.

5. Определение пространственных границ популяций описторхов, на отдельных территориях Обь-Иртышского бассейна, было осуществлено по аллозимному маркеру (эстераза-5). Выделены три популяционные группировки *Opisthorchis felineus*: в пределах рек Северная Сосьва, Конда (верховья) и слияния рек Конда и Иртыш. Для каждой территории свойственна определенная частота аллеля локуса изофермента (0,952; 0,400; 0,825 соответственно).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ДИФИЛЛОБОТРИОЗЕ И ОПИСТОРХОЗЕ В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ — ЮГРЕ

Н.А. Остапенко¹, Т.М. Гузеева²

¹Управление Роспотребнадзора по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре; ²Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва

Ханты-Мансийский автономный округ — Югра расположен в крупнейшем в мире природном очаге описторхоза и дифиллоботриоза. Доля биогельминтозов структуре глистных инвазий является доминирующей, составляя 78%, а удельный вес описторхоза и дифиллоботриоза в структуре биогельминтозов достигает 99,8%.

Описторхоз является одним из самых распространенных гельминтозов Югры, заболеваемость превышает среднефедеральный уровень более чем в 30 раз, ежегодно среди населения автономного округа выявляется от 10 тысяч до 14 тысяч случаев заболевания. Интенсивные природные очаги дифиллоботриоза, также создают значимую проблему для здравоохранения автономного округа, ежегодно регистрируется от 300 до 700 случаев заболеваний дифиллоботриозом. В бассейне рек Малая Обь и Северная Сосьва Березовского района существует гиперэндемичный очаг дифиллоботриоза, с показателями заболеваемости, превышающими среднефедеральные более чем в 60 раз.

При изучении особенностей эпидемического процесса двух инвазий выявляются определенные закономерности, связанные с различиями устойчивости возбудителей к воздействию внешних факторов, а так же привычек и характера поведения местного (проживающего в сельской местности) и приезжего (проживающего в городах) населения.

Группой риска по заражению дифиллоботриозом являются дети в возрасте от 3-до 6 лет, не посещающие дошкольные учреждения, что связано с особенностями питания этих детей. Наиболее высокие показатели заболеваемости описторхозом наблюдаются среди взрослого населения.

Уровень заболеваемости дифиллоботриозом находится в обратной зависимости от степени урбанизации населенного пункта, наиболее высокая заболеваемость наблюдается в сельских районах, в то время как в крупных городах показатели заболеваемости минимальные. При описторхозе подобной зависимости не наблюдается.

Доминирующим фактором передачи дифиллоботриоза является сырой фарш и икра щуки частного вылова, что обуславливает высокую заболеваемость местного населения сельских районов с высокой концентрацией коренного населения.

Значимым фактором передачи описторхоза является рыба промышленной переработки (холодное копчение), что связано с нарушениями технологического режима производства рыбной продукции и обуславливает заболеваемость взрослого работающего населения и вахтовиков. Удельный вес нестандартных проб в автономном округе с обнаружением жизнеспособных метацеркарий *Opisthorchis felineus* при санитарно-паразитологических исследованиях такой рыбы в разные годы колеблется от 0 до 2,5%.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ ОПИСТОРХОЗОМ НАСЕЛЕНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.Н. Полторацкая, А.В. Шихин, С.В. Лейман, Т.М. Панкина

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области», г. Томск

Возбудитель описторхоза широко распространен почти на всем европейском континенте. Но проблема описторхоза в этих регионах не существует, так как население не потребляет в пищу не обезвреженную рыбу.

Число пораженных этой инвазией по экспертным данным превышает в России 1,5 млн человек. Ежегодно регистрируется от 40 до 50 тысяч случаев описторхоза.

Общий процент зараженности мышц карповых рыб в настоящее время на разных участках русла рек Сибири колебался от 50,0 до 100,0%.

Индикатором неблагополучия служат показатели заболеваемости населения Томской области описторхозом. Удельный вес описторхоза составляет 99,5% от всей заболеваемости биогельминтозами.

С 2005 г. отмечается стабильная тенденция к снижению заболеваемости описторхозом во всех возрастных группах населения. Показатель заболеваемости населения с 2005 до 2011 г. снизился в 3 раза (с 674,3 на 100 тыс. населения до 222,9), в том числе среди детского населения в 2,5 раза (с 1471,8 до 540,1).

Среди детей до 17 лет в 2011 г. зарегистрировано 1027 случаев заболевания описторхозом (44,1% всей заболеваемости), ИП — 587,7 в том числе 51 случай — в возрасте от 1 до 2 лет (ИП 201,1).

Снижение заболеваемости обусловлено как усилением проводимых противоэпидемических и профилактических мероприятий, так и совершенствованием учета и регистрации впервые выявленных случаев заболевания описторхозом.

Основная часть заболеваемости формируется за счет употребления рыбы, полученной в результате любительской ловли из р.Оби, Томи и их притоков и в основном с употреблением в пищу язя и плотвы. Основная часть больных заражается рыбой, недостаточно термически обработанной — 38,3%, вяленой — 26,6%, слабосоленой — 17,7%. Ежегодно от 3 до 4% больных заболевает в результате употребления рыбной строганины. За последние 5 лет зарегистрировано 12 случаев острого описторхоза.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о крайне неблагополучном состоянии водоемов в отношении зараженности рыб описторхисами и диктуют необходимость проведения широкого санитарного просвещения населения — важнейшего элемента в комплексе мероприятий по борьбе и профилактике этого заболевания. Кроме того, массовое выявление и лечение больных делает вполне реальной ситуацию резкого снижения данных очагов описторхоза.

ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕННОГО АНКИЛОСТОМИДОЗА НА ТЕРРИТОРИИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

М.Б. Потехина

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае», г. Чита

Анкилостомидозами называются гельминтозы анкилостомоз и некатороз, обладающие большим сходством биологии возбудителей, патогенеза и клиники и часто встречающиеся совместно. *Ancylostoma duodenale* и *Necator americanus* — круглые гельминты, относящиеся к классу Nematoda, отряду Strongylida, семейству Ancylostomatidae. Анкилостомидозы широко распространены в областях с жарким и влажным климатом, в Южной и Центральной Америке, Азии и Африке. Факторами передачи при заражении анкилостомозом и некаторозом чаще всего бывают: фрукты, ягоды, овощи, почва, загрязненные руки.

Доступность путешествий в разные страны в качестве туристов или рабочей силы способствует завозу редких гельминтозов на территорию Российской Федерации.

В 2011 г. нами выявлен случай анкилостомидоза.

Родители больного Ч., 1,7 г., 06.06.2011 г. обратились в паразитологическую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае» с жалобами на жидкий стул, возникающий с периодичностью 1–2 раза в месяц, беспокойный сон, скрежет зубами во время сна, высокую эозинофилию в общем анализе крови (ОАК). Из анамнеза заболевания известно, что с 02.02.2011 г. по 05.04.2011 г. находился с родителями в Сингапуре, Таиланде, во время отдыха употреблял свежееотжатые соки, приобретенные в местах розничной торговли, бегал босиком по пляжной зоне. Почувствовал себя плохо в марте 2011 г., появился жидкий стул 1–2 раза в день, без примесей крови, слизи. На фоне проведенного симптоматического лечения, стул в течение недели нормализовался. После приезда в город в апреле 2011 г., родители обследовали ребенка в детской поликлинике. Результат ОАК от 28.04.11 г. показал повышенное содержание эозинофилов в крови до 42 (при норме до 4). Результаты дальнейшего проведенного лабораторного обследования отклонений от нормы не выявили. После повторной сдачи ОАК от 13.05.2011 г. количество эозинофилов осталось на прежнем уровне, в ОАК от 25.05.2011 г. количество эозинофилов 36. Аллергологический анамнез без особенностей.

При исследовании кала на гельминтозы методом Като и параллельно методом Parasер, обнаружены единичные яйца, относящиеся к семейству Ancylostomatidae. После проведенного специфического лечения, в фекалиях, исследованных 3-кратно методами Като и Parasер, яйца гельминта не выделены. Количество эозинофилов в общем анализе крови нормализовалось.

В условиях развития туризма и увеличения миграции населения врачам различных специальностей необходимо помнить о возможности распространения редких гельминтозов за пределами обычных для них ареалов.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИГНОСТИКИ ПАЗАРИТОЗОВ

Б.Е. Рабинович¹, Е.А. Колесникова², Е.А. Галкина³

¹ООО «РУСТИКА»; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Челябинской области»; ³Управление Роспотребнадзора по Челябинской области, г. Челябинск

В 80-е годы прошлого столетия Б.Е. Рабиновичем был предложен новый метод исследования на энтеробиоз — «метод глазной лопатки с клейким слоем». Метод прост, гигиеничен и высоко информативен. Яйца гельминтов в препарате не деформируются и длительно сохраняются. Несмотря на снижение кратности обследования на энтеробиоз, в соответствии с требованиями СП 3.2.1317-03 «Профилактика энтеробиоза», эффективность выявления не снизилась. Широкое использование этого метода позволило осуществлять своевременное выявление и лечение больных энтеробиозом (паразитоносителей) и противоэпидемические мероприятия в очагах и в значительной степени добиться снижения инвазированности энтеробиозом детей в Челябинской области с 5–10% в 80-е гг. до 1,5–3% в настоящее время. Метод нашел применение в ветеринарной практике города Челябинска для диагностики гельминтозов у животных. Пораженность их токсокарозом снизилась за последние 15 лет с 60 до 10%.

Одним из важных изобретений Б.Е. Рабиновича является устройство для санитарно-паразитологического исследования воды (УППВ). Методика с применением прибора включена в МУК 4.2.2.2314-08 эффективность при ее использовании — задержание на исследуемой мембране яиц гельминтов, цист лямблий, других простейших до 99,9%. Эта методика универсальна и нашла применение в других сферах деятельности: в онкологии в цитологических исследованиях пунктата опухолей грудной железы, щитовидной железы, в диагностике увеальной меланомы. Верификация рака при использовании этой методики возрастает, при раке щитовидной железы, меланоме до 100%, раке молочной железы — на 39%. Хорошие результаты использования данной методики получены при анализе кала на лямблии и другие патогены. Успешно работает прибор УППВ-2 для бактериологических и паразитологических исследований воды, напитков и др. На международном конкурсе инноваций работы Б.Е. Рабиновича награждены Золотой и Серебряной Медалями (Москва, ВВЦ 2005 г.).

Методы лабораторной диагностики паразитозов, разработанные Б.Е. Рабиновичем отличаются высокой информативностью, не являются трудоемкими и нашли широкое применение в различных сферах деятельности.

О ВЫЯВЛЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОКСОКАРОЗОМ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Рогутский¹, В.В. Вдовенков², Н.Н. Серкова¹, Г.Н. Крутилина¹, Н.В. Панкова³, Н.В. Ларченкова³

¹Управление Роспотребнадзора по Смоленской области, г. Смоленск; ²ОГБУВ «Смоленская горветстанция»; ³ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области», г. Смоленск

По многолетним данным, на территории Смоленской области ежегодно регистрируется от 270 до 680 случаев паразитарных заболеваний на 100 тыс. населения, при этом наиболее часто диагностируемыми нозологическими формами являются энтеробиоз, аскаридоз и лямблиоз. Однако, несмотря на наличие утвержденной методики обследования больных, это заболевание на протяжении последних пяти лет выявляется в единичных (2–9) случаях.

Результаты мониторинга, проводимого Смоленской горветстанцией, свидетельствуют об увеличении на 48% за период с 2009 по 2011 гг. числа домашних собак и кошек в Смоленске. В городе отсутствует пункт временного содержания безнадзорных животных, а истребительные мероприятия проводятся на ограниченной территории города только в случае введения карантина по бешенству. Как следствие увеличивается популяция бродячих собак, что повышает риск загрязнения почвы яйцами гельминтов, содержащимися в фекалиях животных. Загрязнению почвы способствует и ограниченность специально выделенных мест для выгула собак, низкий уровень санитарной сознательности их владельцев.

По данным литературы, уровень пораженности составил в Москве 28,3%, в Самарской области — 16,5%, в Ростове-на-Дону — 13,9%, в Алтайском крае — 10,3%, в Иркутской области — 29,5%, в Грозном — 76%. Обследованиями, проведенными в разных странах, установлена значительная обсемененность почвы населенных пунктов яйцами токсокар с колебаниями от 1–3 до 57–60% положи-

тельных проб. Из 900 проб почвы, исследованных в Москве, яйца токсокар выявлены в 8,5%, а интенсивность загрязнения составила 4–8 яиц на 100 г почвы (Лысенко А.Я. и др., 1999).

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» ежегодно исследуется на наличие яиц гельминтов от 400 до 900 проб песка и почвы, отобранных на территории дошкольных учреждений и жилой зоны, из них в среднем 19,3% не соответствуют гигиеническим нормативам в связи с наличием яиц токсокар.

Очевидно, низкий уровень заболеваемости токсокарозом в Смоленской области обусловлен неполным выявлением заболевания, в связи с чем Управлением Роспотребнадзора внесены предложения в органы управления здравоохранением о совершенствовании диагностики токсокароза.

ДИРОФИЛЯРИОЗ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.П. Росоловский¹, В.А. Пьяных¹, В.И. Игнатьева¹,
О.Н. Матина², Е.А. Шевчук², Е.П. Данилова³,
Т.И. Твердохлебова⁴, С.А. Нагорный⁴, Л.А. Ермакова⁴,
Е.Ю. Криворотова⁴

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новгородской области, г. Великий Новгород; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области», г. Великий Новгород; ³Комитет ветеринарии Новгородской области, г. Великий Новгород; ⁴ФБУН Ростов НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону

Дирофиляриоз — единственный в умеренном климате гельминтоз с трансмиссивным путем передачи. До 2010 г. в Новгородской области дирофиляриоз у людей не регистрировался.

В 2010 г. был зарегистрирован первый местный случай дирофиляриоза у жителя Новгородской области. С ноября 2010 г. по январь 2012 г. было выявлено 7 случаев инвазии *Dirofilaria immitis* геренс людей. Анализ карт эпидемиологического обследования больных показал, что возраст заболевших колебался от 10 до 62 лет. В 57,2% случаев паразиты локализовались в конъюнктиве глаз и периорбитальной области, у 1 больной из подкожной клетчатки бедра и живота были удалены 2 особи гельминта, у 1 — под кожей кисти левой руки и у 1 ребенка — в области мошонки.

Идентификация паразитов проводилась в лаборатории медицинской паразитологии и иммунологии ФБУН Ростов НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора. Гельминты были идентифицированы как неполовозрелые самки *Dirofilaria immitis* геренс. Длина тела паразитов составляла 120–140 мм, толщина — 0,4–0,5 мм. Все заболевшие подвергались укусам комаров.

По данным ветеринарной службы Новгородской области, начиная с 2005 г., инвазия *Dirofilaria immitis* геренс ежегодно регистрировалась у служебных собак МВД в единичных случаях. Эпидемиологические расследования позволяют предположить, что завоз дирофиляриоза на территорию области мог произойти собаками, состоящими на службе МВД, регулярно находившимися в последние годы в командировках в Северо-Кавказском регионе. Аномально высокая температура воздуха (выше 30°C) летом 2010 и 2011 гг. привела к созданию оптимальных условий для развития возбудителя в переносчиках.

Такие обстоятельства могли привести к формированию очага дирофиляриоза в Новгородской области и появлению местных случаев инвазии у людей.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТОКСОКАРОЗОМ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.Р. Сабирова, О.П. Маркова, М.И. Беляева

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области»

Токсокароз — зоонозный антропоургический геогельминтоз, регистрируется практически во всех субъектах Российской Федерации. Проблема заболеваемости токсокарозом на территории Тюменской области остается актуальна.

С момента регистрации (2000 г.), число больных токсокарозом в Тюменской области увеличилось с 1 до 110 случаев (2011 г.). Уровень заболеваемости токсокарозом в 2011 г. составил 8,2 на 100 тыс. населения против 0,08 случаев на 100 тыс. населения в 2000 г.

В Тюменской области за 2000–2011 гг. было зарегистрировано 319 случаев заболевания токсокарозом. Доля больных токсокарозом детей до 14 лет составила 32%. Показатель заболеваемости детей составил 15,6 на 100 тыс. населения. Заболеваемость городского населения выше и составила 68,2%. Основными факторами передачи является обсеменение почвы (песка) детских игровых площадок, что связано с отсутствием организованных мест для выгула собак. Из общего числа исследованных проб почвы (песка) в 61% обнаружены токсокары на детских игровых площадках.

Повышение уровня заболеваемости токсокарозом несомненно свидетельствует о неосторожности врачей-инфекционистов и, особенно, врачей-педиатров к данной патологии, а также возможности клинично-диагностических лабораторий ЛПУ выполнять серологические исследования на паразитарные болезни.

Данные санитарно-паразитологического мониторинга свидетельствуют о высокой циркуляции возбудителя в окружающей среде. Так, за период с 2009–2011 гг. токсокары были обнаружены в 85% проб почвы, в 8,4% проб из поверхностных водных объектов, в 3,3% проб сточных вод, в 3,3% проб овощей.

По данным Управления ветеринарии Тюменской области, пораженность собак токсокарами на отдельных территориях варьировала от 2,8 до 6,3%.

Учитывая данные мониторинговых исследований объектов внешней среды и высокую пораженность домашних животных, риск заражения токсокарозом в области остается высоким, что требует усиления противоэпидемических и профилактических мероприятий.

ИТОГИ САНИТАРНО-ПАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ КАНАЛИЗАЦИИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Л.В. Салямова¹, Г.М. Дмитриева¹, Г.А. Евтушок²,
Г.М. Мартыновская²

¹Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю, г. Красноярск; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», г. Красноярск

Ежегодно в Красноярском крае регистрируется от 14,5 до 21,0 тыс. случаев паразитарных болезней, занимая третье место в общей структуре инфекци-

онных и паразитарных заболеваний. Уровни заболеваемости наиболее распространенных инвазий в крае значительно превышают показатели заболеваемости в Российской Федерации, в том числе: дифиллоботриозом — в 9,2 раза, описторхозом — в 2,1 раза, аскаридозом — на 43,8%.

Очистные сооружения канализации населенных мест (далее — ОСК) сохраняют эпидемиологическую значимость в распространении инвазионного начала в окружающей среде.

Система санитарно-паразитологического мониторинга работы ОСК выстроена на основе ведомственной Программы санитарно-паразитологического мониторинга ОСК на период 2007–2011 гг. Проведенные исследования выявили неэффективность работы ОСК по обеззараживанию и дезинвазии сточных вод и их осадков. В сточной воде после очистки, сбрасываемой в водоемы, на долю возбудителей дифиллоботриоза приходится до 77,7%, аскаридоза — 22,2%.

Высокий уровень заболеваемости паразитозами среди населения, высокий уровень проб сточных вод и их осадков, загрязненных возбудителями паразитарных болезней, свидетельствует об эпидемиологическом неблагополучии. В то же время применяемые способы очистки на ОСК (хлорирование, УФ-излучение) не обеспечивают эффективность дезинвазии сточных вод и их осадков, охрану окружающей среды от загрязнения возбудителями паразитозов.

С учетом результатов исследований в адрес глав органов местного самоуправления, руководителей ЖКХ, ОСК направлялись предложения по применению современных овицидных препаратов, что позволило обеспечить внедрение современных методов обеззараживания сточных вод и их осадков. Если в 2007 г. очистка сточных вод с применением овицидных препаратов проводилась на одном ОСК, то в 2011 г. на 24-х ОСК применяют эффективные методы дезинвазии сточных вод и их осадков с использованием овицидных ингибиторов-стимуляторов. В результате проведенной работы прослеживается тенденция постепенного снижения доли загрязненных проб сточной воды на выходе после очистки: в 2006 г. — 8,2%, 2007 г. — 7,1%, 2008 г. — 7,1%, 2009 г. — 4,3%, 2010 г. — 5,8%, 2011 г. — 5,3%.

Программой санитарно-паразитологического мониторинга работы ОСК на период 2012–2015 гг. в целях обеспечения охраны окружающей среды от загрязнения возбудителями паразитарных болезней предусмотрено продолжить проведение исследований с использованием их результатов для принятия управленческих решений.

ЭПИДЕМОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЛЯМБЛИОЗУ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

И.Ю. Самойлова, Г.Г. Николаева

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Саха (Якутия), г. Якутск

Среди населения Республики Саха (Якутия) наиболее распространенным из протозоозов является лямблиоз. За последние 5 лет удельный вес лямблиоза в структуре паразитарных болезней вырос с 4,8% в 2007 г. до 14,1% в 2011 г., при этом уровень заболеваемости вырос почти в 5 раз с 17,9 до 81,3 на 100 тыс.

населения. Среди заболевших наиболее чаще болеют дети до 14-ти лет, удельный вес их составляет от 50–70% ежегодно. Заболеваемость среди городского населения и в 2011 г. составила 94,9 на 100 тыс. населения, что в 1,7 раза выше, чем среди сельских жителей. Рост заболеваемости лямблиозом объясняется с улучшением лабораторной диагностики, в ЛПО внедрен метод нативного мазка с физраствором и раствором Люголя, а также комплексный метод исследования фекалий с применением консерванта Турдыева.

Обнаружение цист лямблий в водопроводной воде и открытых водоемах подтверждает, что существует риск заражения водным путем передачи.

Результаты санитарно-паразитологических исследований воды подтверждают действие водного фактора в распространении лямблиоза на территории Республики Саха (Якутия). Ежегодно в воде централизованного водоснабжения цисты лямблий обнаруживаются в 0,9–7,3% проб, в воде открытых водоемов в 0,4–10% проб.

Решение проблемы распространения паразитарных болезней требует комплексного подхода и внимания не только со стороны здравоохранения, но и всех заинтересованных служб и ведомств.

Управлением Роспотребнадзора по Республике Саха (Якутия) были внесены предложения в Правительство Республики Саха (Якутия), министерства, координирующие реализацию республиканских целевых программ в области водоснабжения, о включении мероприятий по реконструкции и строительству водозаборных сооружений. В 2011 г. утверждена республиканская государственная целевая программа «Чистая вода». Финансирование составило 1,44 млрд рублей из госбюджета Республики Саха (Якутия).

КРИПТОСПОРИДИОЗ НА СЕВЕРЕ КАМЧАТКИ

Т.А. Семенова, Д.Б. Гончаров

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, Москва

Криптоспоридиоз человека, возбудителем которого является представитель паразитических простейших из класса споровиков, известен чуть более 30 лет. В последние годы официальная статистика ежегодно регистрирует по России до 10 случаев криптоспоридиоза. В северных регионах России единичные случаи инвазии зарегистрированы лишь в Мурманской области и Ханты-Мансийском автономном округе. Учитывая, что спектр клинических проявлений этой инвазии достаточно широк и зависит от иммунологического статуса пациента, можно предположить более широкое распространение возбудителя среди населения.

Нами было проведено целевое обследование детского населения Алеутского и Олюторского районов Камчатской области, в результате которого у 17,6% и 25,3% детей выявлены ооцисты криптоспоридий. У большинства обследованных в анамнезе установлены нарушения желудочно-кишечной функции. Средняя и высокая интенсивность инвазии наблюдалась лишь у 5% носителей, у остальных — низкая интенсивность и единичные находки ооцист в фекалиях. Отмечена корреляция с инвазированностью лямблиями.

Водный путь распространения криптоспориоза, впервые описанный в 1983 г., является основным путем передачи возбудителя. В литературе отмечается уникальная резистентность ооцист криптоспориций к дезинфектантам, особенно к хлорированию. Большинство современных технологий не позволяет добиться очистки воды от криптоспориций, учитывая также малые размеры ооцист, позволяющие им проходить через многие фильтры.

В исследованных районах проблема водоснабжения связана с отсутствием централизованной сети в сельской местности.

Исследования в Олюторском районе в 2006 г. совпали с чрезвычайными событиями, связанными с землетрясением и вывозом местного населения в районы Петропавловска-Камчатского и расселением в санаторной зоне. Были проведены профилактические мероприятия, не позволяющие завозу инвазий на курортные объекты.

Полученные данные требуют дальнейшего изучения проведения целевых исследований фоновой инвазивности населения и объектов окружающей среды.

О ФОРМИРОВАНИИ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ ДИРОФИЛЯРИОЗА НА ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.М. Сергеева, Р.Р. Галимова, Т.Н. Денисова

Управление Роспотребнадзора по Самарской области, г. Самара

Дирофиляриоз является одним из природно-очаговых заболеваний, распространенных на территории Самарской области. Характеризуется медленным развитием, длительным течением — до нескольких лет и проявляется образованием под кожей уплотненного узелка размером до 2 см, в котором находится дирофилярия. Характерным симптомом дирофиляриоза является миграция возбудителя — перемещение узелка под кожей, ощущение шевеления гельминта внутри уплотнения. Лечение заболевания — хирургическое.

Природные очаги дирофиляриоза сформированы в большинстве территорий Приволжского федерального округа — в Пермском крае, республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Удмуртской, Кировской, Нижегородской Саратовской, Ульяновской областях.

В Самарской области с 2003 г. ежегодно регистрируются случаи заболевания дирофиляриозом. За период с 2003 по 2010 годы заболели 30 человек. Из всех зарегистрированных случаев 34% приходится на глазной дирофиляриоз с локализацией возбудителя в параорбитальной области, в 41% отмечена локализация гельминта в области головы (лобная часть, область щек, губ), в 25% — в области плеч, живота, груди и др.

После проведенного оперативного лечения пациентов морфология возбудителя во всех случаях была подтверждена лабораторно в микробиологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» — обнаружены нематоды *Dirofilaria repens*. В 90% случаев заражение произошло на территории Самарской области, в основном, в городе Самара, Тольятти и Ставропольском районе.

Циркуляция возбудителя в природных условиях подтверждается положительными реакциями ла-

бораторного исследования на дирофиляриоз собак. По данным Управления ветеринарии министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области удельный вес пораженных дирофиляриозом собак из числа обследованных в г. Самаре в период с 2005 по 2010 гг. колебался от 13,9 до 51,8%.

Ежегодная регистрация случаев заболеваний дирофиляриозом людей, положительные результаты серологического исследования домашних животных (собак) свидетельствуют о сформировавшихся природных очагах дирофиляриоза на территории Самарской области.

Проблема дирофиляриоза обусловлена широкой циркуляцией возбудителя в природной среде, отсутствием надлежащих мер по выявлению и дегельминтизации зараженных животных — облигатных definitivoных хозяев, низкими объемами противокомаринных мероприятий.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕЗИНВАЗИИ СТОЧНЫХ ВОД И ИХ ОСАДКОВ

Е.П. Сиротина¹, М.Л. Хропова², И.А. Щукина^{1,3}, С.И. Савельев^{1,3}, Н.В. Зубочонок^{2,3}, В.А. Бондарев^{2,3}

¹Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, г. Липецк;

²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области»,

г. Липецк; ³ГБОУ ВПО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,

Санкт-Петербург

Одной из ведущих причин, способствующих распространению паразитарных заболеваний, является несовершенство системы освобождения сточных вод и их осадков от паразитарных агентов, то есть низкое качество дезинвазии. Применяемые на очистных сооружениях канализации (ОСК) химические (хлорирование) и физические (УФ-излучение) методы в дозах, обеспечивают биоцидное действие и не гарантируют эпидемиологическую безопасность воды в отношении возбудителей паразитозов.

В 2010–2011 гг. на территории области была проведена паразитологическая паспортизация и картографирование основных ОСК (27), эксплуатируемых в 17-ти из 20-ти районов области. На данных объектах было отобрано 326 проб сточной воды и осадков, в том числе на 12-ти ОСК (44,4%) в 36-ти пробах (9,1%) выявлены жизнеспособные возбудители паразитарных заболеваний. Анализ проведенной работы показал, что 88,8% ОСК работают ниже проектной мощности, 11,1% ОСК — выше проектной мощности. На 22-х ОСК дезинвазия субстратов проводится с применением хлорирования (81,5%). Современные рекомендуемые эффективные методы дезинвазии с использованием препаратов группы биологических ингибиторов-стимуляторов «ПУРОЛАТ-БИНГСТИ», обладающих высокой овицидной активностью (96,7–98,5%), используется только на 1-м ОСК в г. Липецке, обрабатывающим 75% общего объема стоков области. Сброс сточных вод осуществляется на ОСК: в открытые водоемы — 59,3%; на рельеф — 25,9%; в пруды накопители — 7,4%. В области 55,6% ОСК использует осадок сточных вод на удобрение сельскохозяйственных культур. При этом — выдерживание осадка сточных вод на иловых площадках перед использованием на удобрение в течение не менее 3-х лет обеспечено только на 37% ОСК, остальные 33,3 % ОСК выдерживают осадок менее 1 года и 29,6% ОСК — от 1 года до 2-х

лет. Только, на 7,4% ОСК (2) организовано проведение санитарно-паразитологических исследований в рамках производственного контроля качества дезинвазии сточных вод и их осадков, а определение эффективности дезинвазии сточных вод осуществляются только на 1-м ОСК (4,0%).

Анализ состояния процессов дезинвазии сточных вод области свидетельствуют о значительном риске заражения населения паразитозами, в связи с чем, необходимо активное внедрение на ОСК современных методов дезинвазии.

ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ТОКСОКАРОЗА В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ И ПОДХОДЫ К ЕГО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ

А.В. Слободенюк, А.А. Косова, Р.Н. Ан

ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Екатеринбург

Заболеваемость населения токсокарозом в РФ является эпидемиологически значимой, Свердловская область является одним из ведущих регионов по уровню заболеваемости токсокарозом.

В выполненной работе проведено комплексное изучение эпидемического процесса токсокароза по данным регистрируемой заболеваемости населения, результатам селективного серологического скрининга и паразитологических исследований с учетом климатических параметров на изучаемой территории. В многолетней динамике (1995–2009 гг.) эпидемический процесс токсокароза характеризовался широким распространением возбудителя в окружающей среде, инвазированием людей всех возрастных групп, тенденцией к увеличению интенсивности с среднегодовым приростом на 20%. В эпидемическом процессе доминировали дети в возрасте 3–6 лет.

Повышенная заболеваемость токсокарозом в холодный период времени коррелировала с температурным фактором сезона, благоприятным для созревания яиц гельминта в почве.

По результатам серологических исследований пораженность здоровых детей была в 1,5 раза выше, чем детей с различными видами патологии. На территориях сельского типа дети поражены в 2,5 раза выше, чем на территориях городского типа.

Результаты санитарно-паразитологического мониторинга показали, что количество находок яиц паразита увеличилось с 2,3% (1998 г) до 11,9% в 2009 г. Чаще всего яйцами токсокар было обсеменены песок, почва (1%), сточные воды (0,7%), вода открытых водоемов (0,3%). При исследовании проб фекалий в местах дневных лежек собак, яйца токсокар были обнаружены в 23,6% случаев.

Выявленные тенденции эпидемиологии токсокароза позволили оценить эффективность методических подходов к прогнозированию эпидемического процесса. Для краткосрочного прогноза интенсивности эпидемического процесса токсокароза приемлемыми могут быть три метода: модифицированный метод Херста, метод регрессионного анализа с учетом климатических факторов, влияющих на созревание яиц гельминта в почве и современные нейросетевые технологии. На основе последнего метода разработан оригинальный продукт «Prognoz» (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012610679).

АНАЛИЗ МЕТОДОВ СЕДИМЕНТАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕЛЬМИНТОЗОВ И ПРОТОЗООЗОВ

О.А. Соловьева, Е.А. Черникова

Институт медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского ГБОУ ВПО ПМГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

В последние 5 лет объемы паразитологических исследований в клиничко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений существенно увеличились.

В настоящее время методом выбора многих лабораторий, выполняющих паразитологические исследования, является метод формалин-эфирного осаждения. Эта методика достаточно эффективна для выявления яиц, личинок большинства гельминтов, цист простейших. Однако формалин-эфирный метод не позволяет достоверно идентифицировать яйца *Hymenolepis nana* и цисты *Lambliа intestinalis* (*Giardia lamblia*). Более того, использование диэтилового эфира, как необходимого реагента этой методики, может быть небезопасно для персонала лаборатории.

Youngetal (1979) предложили заменить эфир этилацетатом. Однако метод этилацетат-формалинового осаждения имеет некоторые недостатки. В процессе пробоподготовки в результате центрифугирования капельки нерастворенного этилацетата иногда смешиваются с осадком, что ведет к образованию под покровным стеклом пузырьков, которые затемняют мелкие паразитические организмы.

В литературе описаны исследования (Iranian, 2007), в которых оценивается применение 7.5% Tween 20™ в качестве замены диэтилового эфира в методе формалин-эфирного осаждения. Tween 20™ эмульгирует фекалии, проникает в не переваренные частицы, способствует более легкому высвобождению паразитических организмов из фекального детрита и более полному выпадению их в осадок. Согласно этому исследованию, методика с помощью Tween 20™ позволяет эффективнее обнаружить цисты *L. intestinalis*, яйца *H. nana* и *Ascaris lumbricoides*, чем формалин-эфирный метод, а также не искажает характерную морфологию отдельных паразитических объектов. Кроме того, по физическим свойствам Tween 20™ является более стабильным, безопасным соединением, что позволяет использовать его в качестве эффективной альтернативы эфиру в методах осаждения.

ТОКСОКАРОЗ В ЛЕСНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНАХ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

О.Ю. Старостина¹, Е.С. Березина², И.И. Панюшкина¹, Д.В. Лобкис²

¹ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора, г. Омск; ²ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», г. Омск

Токсокароз — широко распространенная зоонозная инвазия. Для токсокароза характерно разнообразие поражения органов и тканей, полиморфизм клинических форм, проблематичность специфического лечения. Риск заражения человека зависит от уровня зараженности токсокарами источников инвазии и контаминации яйцами токсокар факторов передачи. Проблема токсокароза обусловлена широкой циркуляцией возбудителя в природной среде

и отсутствием надлежащих мер по дегельминтизации собак и кошек. Широкому распространению токсокароза среди животных способствует механизм передачи возбудителя, при котором сочетаются прямой (заражение яйцами из окружающей среды), внутриутробный (заражение плода личинками через плаценту), трансмаммарный (передача личинок с молоком) пути передачи и заражение через резервуарных (паратенических) хозяев.

Согласно нашим исследованиям, зараженность собак и кошек в лесной и лесостепной зонах Омской области составляет в среднем $52,8 \pm 1,3\%$ и $32,1 \pm 1,6\%$ соответственно, и имеет определенную сезонную динамику. Минимальные показатели зараженности наблюдаются в зимнее время (собаки — $38,8 \pm 1,3\%$, кошки — $25,5 \pm 1,8\%$), а максимум приходится на осень (собаки — $70,6 \pm 1,2\%$, кошки — $38,5 \pm 2,03\%$).

Антитела к антигенам токсокар выявлены в среднем у $15,5 \pm 0,8\%$ детей до 15 лет (в т.ч. у $12,5 \pm 1,5\%$ детей до 5 лет) и у $24,0 \pm 0,9\%$ взрослых лиц, проживающих в лесной и лесостепной зонах Омской области. Сравнительный анализ результатов показал, что диагностический уровень антител (1:800 и выше) встречается у $37,9 \pm 5,1\%$ детей и у $24,0 \pm 3,1\%$ взрослых лиц с серопозитивными реакциями. Наблюдается повышение доли серопозитивных лиц в летне-осенний период в возрастной среди лиц старше 15 лет ($33,6 \pm 2,5\%$) и у детей до 5 лет ($15,4 \pm 3,3\%$) со снижением к зимнему периоду ($22,6 \pm 1,8\%$ и $7,1 \pm 2,1\%$ соответственно). Отмечена прямая корреляционная связь между зараженностью животных (собак и кошек) и серопозитивностью населения ($r = 0,79$ и $r = 0,91$ соответственно).

ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ НАДЗОРА И УПРАВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ПАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Т.Ф. Степанова, А.С. Корначев

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

Одним из главных направлений деятельности нашего института как Референс-центра по мониторингу за биогельминтозами является совершенствование системы эпидемиологического надзора за паразитарными болезнями и управления результативностью первичной, вторичной и третичной профилактики нежелательных клинических исходов у пациентов с этой патологией. Для достижения этой цели использовались подходы, научное обоснование которых обеспечено пятью парадигмами: социально-экологической концепцией эпидемиологического процесса; учением о паразитарных системах; стратегией предэпидемиологической диагностики; основами клинической эпидемиологии; принципами менеджмента на основе всеобщего качества (Total Quality Management).

В отличие от систем менеджмента качества, используемых бизнесом, в системе управления профилактикой инфекционных и паразитарных болезней есть особый объект управления — эпидемиологический процесс. Его активизация возможна при усилении взаимодействия сочленов паразитарной подсистемы. Различают три варианта состояния этой подсистемы: 1 — появление нежелательных отклонений в процессах, реализующих мероприятия по предупреждению паразитарных болезней, которые являются предпосылками, ведущими к акти-

визации паразитарной подсистемы; 2 — усиление взаимодействия сочленов паразитарной подсистемы эпидемиологического процесса данных заболеваний; 3 — переход эпидемиологического процесса в манифестную фазу. Переход паразитарной подсистемы из одного состояния в другое, генерирует три вида угроз: 1 вид — угроза образования из отдельных предпосылок причинной цепи, усиливающей взаимодействие сочленов паразитарной подсистемы; 2 вид — угроза заражения и развития бессимптомной формы течения паразитарных болезней; 3 вид — угроза нежелательных исходов лечения и потери ресурсов. С позиций доказательной медицины, возможны три типа профилактики возникающих угроз: первичная, вторичная и третичная. Наиболее продуктивна первичная профилактика. Ее цель минимизировать появление нежелательных отклонений в процессах, реализующих мероприятия по предупреждению инвазий и образования из них причинной цепи, способной усиливать взаимодействие сочленов паразитарной подсистем эпидемиологического процесса данных заболеваний. Эффективность этого типа профилактики зависит от способности системы менеджмента выявлять первые два вида угроз, а также мониторировать и оценивать результативность корректирующих действий, направленных на минимизацию этих угроз.

ПРИЧИНЫ РАЗБРОСА РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО УРОВНЯМ ПЕРВИЧНОЙ ПАЗИТАРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Т.Ф. Степанова, А.С. Корначев

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

В ходе оценки интенсивности эпидемиологического процесса паразитарных болезней за 2008–2010 гг. в 20 регионах, взаимодействующих с Референс-центром по биогельминтозам, установлено наличие выраженной дисперсии этих территорий по уровням первичной заболеваемости. Оказалось, что эти различия определялись не только неодинаковой активностью эпидемиологического процесса, измеряемой пораженностью населения возбудителями паразитозов, но и разным уровнем охвата обследованием населения. Эти факторы, при определенном сочетании между собой, превращались в особые причины, которые на одних территориях обуславливали высокую заболеваемость, а на других определяли низкий уровень заболеваемости. Данные причины были присущи большинству паразитозов.

Установлено, что если в регионе охват населения обследованием на возбудителей пяти основных паразитарных заболеваний (лямблиоз, энтеробиоз, аскаридоз, токсокароз и токсоплазмоз) не превышал 5000 обследований, а охват иммуноферментными исследованиями составлял 30 обследований на 100 тыс. жителей, то при средней пораженности населения (в пересчете на одну нозологию) не выше 2,5 случаев на 1000 обследованных уровень первичной заболеваемости (в пересчете на одну нозологию) составлял около 10 случаев на 100 тыс. жителей. Если охват обследованием увеличивался до 25000, а охват иммуноферментными исследованиями возрастал до 4000 на 100 тыс. жителей, то при пораженности населения не более 3,7 случаев на 1000 обследованных уровень заболеваемости возрастал в 5 раз и составлял (в пересчете на одну нозологию) 50 на 100 тыс. жите-

лей. Установлено, что охват населения обследованиями от региона к региону сильно варьирует, при этом в 51% случаев эта дисперсия определялась неодинаковой результативностью работы поликлиник.

Таким образом, главной «особой» причиной, определяющей разброс исследованных регионов по уровням первичной паразитарной заболеваемости, являлась не только разная активность эпидемического процесса, но и неодинаковая результативность работы поликлиник. Следовательно, использование заболеваемости для оценки интенсивности эпидемического процесса паразитарных инвазий может привести к ложным заключениям. Однако для успешной реализации вторичной профилактики этих заболеваний необходимо исчерпывающее раннее их выявление, что возможно лишь при повышении результативности работы поликлиник.

ПРИЧИНЫ РАЗБРОСА РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО УРОВНЯМ ПОРАЖЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ПАЗАРИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Т.Ф. Степанова, А.С. Корначев

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

В поисках критерия, способного объективно оценивать активность эпидемического процесса паразитарных инвазий, регистрируемых на территории Российской Федерации, мы остановились на пораженности населения возбудителями этих заболеваний, в структуре которых на территориях, подвергнутых анализу, ведущее место принадлежало четырем нозологиям: лямблиозу, токсокарозу, энтеробиозу и токсоплазмозу. Однако оказалось, что и для пораженности характерно наличие выраженной дисперсии, аналогичной той, которая присуща первичной заболеваемости. В основе дисперсии регионов по пораженности населения гельминтозами лежали свои особые причины. В Калининградской, Иркутской и Томской областях данные причины создавали условия для усиленного взаимодействия сочленов паразитарных подсистем исследуемых паразитозов. В Ханты-Мансийском автономном округе, Кемеровской области и Приморском крае эти причины, напротив, сдерживали подобное взаимодействие.

В ходе исследования установлено, что наряду с активностью эпидемического процесса на колебания уровня пораженности населения определенное влияние оказывали факторы, связанные с применяемой системой измерения. Речь идет о качестве индикации возбудителей паразитарных заболеваний, колебания которого способны существенно искажать оценку активности эпидемического процесса.

Установлено, что качество индикации возбудителей паразитарных заболеваний у учреждений Роспотребнадзора и лабораторий медицинских организаций в 14-ти регионах, представивших необходимые данные, достоверно различались между собой как в ту, так и в другую сторону. Исключение составили Ленинградская, Томская области, Ханты-Мансийский автономный округ и Забайкальский край, где данные этих двух систем диагностики были статистически однородными, как по чувствительности, так и по специфичности.

Обоснованность аналогичного заключения в отношении остальных территорий из-за наличия до-

стоверных различий в результатах исследований двух систем лабораторной диагностики, сомнительна. Во всех этих регионах необходимы корректирующие действия в отношении каждой системы диагностики (лабораторий учреждений Роспотребнадзора и общей лечебной сети). Цель этих действий — приведение их в адекватное состояние, исключающее наличие между ними статистически значимых различий.

РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ АКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМОВ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПАЗАРИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Т.Ф. Степанова, А.С. Корначев

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

Важным индикатором, способным оценивать активность эпидемического процесса паразитозов, являются результаты санитарно-паразитологических исследований объектов внешней среды. Анализ результатов этих исследований показал, что существует выраженная дисперсия регионов как по интенсивности проведения этих исследований, так и по их структуре. Различия в структуре и интенсивности выполнения данных исследований могут отрицательно сказываться на итогах оценки активности механизма передачи возбудителей паразитарных болезней, так как различные объекты контроля обладают разным уровнем паразитарного загрязнения. Для минимизации негативного воздействия на результаты оценки был разработан особый подход, который позволил установить, что для каждого уровня активности механизма передачи характерен собственный спектр объектов внешней среды, участвующих в реализации этого механизма в качестве факторов передачи. Чем выше уровень их паразитарного загрязнения, тем выше активность механизма передачи заразного начала. Данный подход был использован в оценке активности механизма передачи возбудителей аскаридоза, энтеробиоза, лямблиоза и токсокароза в 2008–2010 гг. на территории 20-ти регионов, взаимодействующих с Референс-центром по биогельминтозам.

Обобщив полученные данные по всем четырем инвазиям, мы пришли к выводу, что все регионы, представившие необходимые данные, можно, исходя из уровня загрязнения объектов внешней среды яйцами аскарид, остриц, токсокар и цистами лямблий, разделить на три большие группы. Первая группа характеризуется высоким уровнем загрязнения внешней среды возбудителями. Здесь степень взаимодействия сочленов паразитарной подсистемы эпидемического процесса, судя по активности механизма передачи, была на порядок выше, чем в регионах, объединенных во вторую и третью группы.

В качестве особой причины, определяющей столь выраженный разброс активности механизма передачи, выступали сточные воды. Чем выше уровень их загрязнения возбудителями четырех вышеуказанных заболеваний, тем чаще они обнаруживаются в почве, в пробах воды открытых водоемов, бассейнах и продуктах питания. Следовательно, для снижения интенсивности реализации эпидемического процесса этих паразитарных инвазий

необходимо прежде всего реализовывать корректирующие действия в отношении систем очистки и обеззараживания сточных вод. В первую очередь эти действия нужно проводить в регионах, вошедших в первую группу, перечень которых для каждой инвазии свой.

САНИТАРНО-ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ОБЪЕКТАМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Т.Г. Сыскова, М.М. Асланова

ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии»
Роспотребнадзора

Распространение паразитарных болезней среди населения во многом зависит от эколого-паразитологического состояния среды его обитания.

Возбудители паразитарных болезней (яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших) способны длительное время персистировать в окружающей среде, создавая угрозу новых заражений. Они обнаруживаются в почве, поверхностных водоемах, овощах, ягодах, предметах обихода и т.д.

Ежегодно центрами гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации проводится около 2 млн санитарно-паразитологических исследований объектов окружающей среды и пищевых продуктов. Количество санитарно-паразитологических проб ежегодно уменьшается, в 2010 г. количество исследованных проб, по сравнению с 2009 годом, уменьшилось на 20,3%. При этом удельный вес проб не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям в 2010 г. составил — 0,5% (2009 г. — 0,4%).

Наибольший удельный вес проб, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям, приходится на сточную воду — 3,7%, почву — 1,9%, воду открытых водоемов — 1,6%.

В питьевой воде обнаружены цисты лямблий в 0,1% проб, в воде поверхностных водных объектов обнаружены цисты лямблий в 0,5% проб, яйца аскарид в 0,4%, яйца токсокар — 0,3%, в песке и почве яйца аскарид — в 1% проб и в 0,8% яйца токсокар.

В структуре санитарно паразитологических исследований пищевых продуктов: 60,6% приходилось на исследования столовой зелени, 22,9% — на рыбу и рыбопродукты, 1,7% — бахчевые, 11,9% — плоды и ягоды, прочие — 2,9% (мясо и мясопродукты, диоксиды пищевые продукты, вода расфасованная в емкости). Доля неудовлетворительных проб пищевых продуктов составила в 2010 г. — 1,0% (в 2009 г. — 1,1%). Наибольший удельный вес неудовлетворительных проб приходится на овощи — 48,9%, рыбу и рыбопродукты — 31,8%, плоды и ягоды — 16,6%. Пейзаж выделенных возбудителей паразитарных болезней довольно разнообразен. В 0,6% — это яйца аскарид, в 0,2% — личинки анизакид, личинки трихинелл, онкосферы тениид.

Санитарно-паразитологический надзор за объектами окружающей среды является важной составной частью профилактической работы при паразитозах, позволяет определять паразитологическую ситуацию, прогнозировать заболеваемость, планировать санитарные, противоэпидемические и лечебно-профилактические мероприятия и контролировать их эффективность.

МАЛЯРИЙНЫЕ КОМАРЫ ГОРОДА МОСКВЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Е.Ю. Таныгина, Л.А. Ганушкина, М.И. Гордеев

Управление Роспотребнадзора по городу Москве, Москва;
ИМП и ТМ им. Е.И. Марциновского Первого МГМУ
им. И.М. Сеченова, Москва; Московский государственный
областной университет, Москва

Целью данной работы было изучение видового состава, численности преимагинальных стадий и экологических характеристик мест выплода малярийных комаров на территории города Москвы. В каждом административном округе был выбран контрольный водоем для оценки потенциальной опасности водоемов разных типов с точки зрения их продуктивности в отношении выплода малярийных комаров.

На контрольных водоемах проводили наблюдения за численностью личинок малярийных комаров, сбор личинок рода *Anopheles* 4-го возраста для определения их вида, а также ежемесячные (июнь-август) физико-химические лабораторные исследования воды.

Проведен цитогенетический анализ видового состава личинок малярийных комаров, собранных в контрольных водоемах в 2010 г. В изученных биотопах выявлены два вида малярийных комаров: *Anopheles messeae* и *Anopheles maculipennis*, доминировал *An. messeae*, в соотношении 7,5:1. Определены частоты хромосомных инверсий в популяциях *An. messeae*, уровень хромосомной изменчивости высокий.

Так как в 2010–2011 гг. противочичночные мероприятия на контрольных водоемах не проводили, численность личинок р. *Anopheles* в данных водоемах в 2011 г. увеличилась и составила 84,4 личинки на квадратный метр (в 2010 г. — 55 личинок на м²).

В течение 2010–2011 гг. наибольшая численность личинок зарегистрирована в контрольных водоемах: Путяевский пруд (Восточный АО) — от 130 до 268 личинок на м²; Батюнинский пруд (Юго-Восточный АО) — от 68 до 260 личинок на м². Высокая численность личинок также была зарегистрирована в 2011 г. в конце июля в водоеме района Молжаниновский (Северный АО) — 286 личинок на м², и в середине августа в водоеме по ул. Ратная (Юго-Западный АО) — 390 личинок на м². По физико-химическим показателям пробы воды в данных водоемах в основном соответствовали нормам СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», отмечалось лишь превышение водородного показателя pH (норма 6,5–8,5) от 8,78 до 8,91. В Батюнинском пруду превышение показателя биологического потребления кислорода (БПК 5), при норме 4, составил 7,69 мг O₂/дм³.

Работа по изучению видового состава комаров и благоприятных факторов для развития переносчиков возбудителей малярии на территории Москвы продолжается.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ БОРЬБЫ С ЛИЧИНКАМИ КРОВСОСУЩИХ КОМАРОВ НА ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМАХ ГОРОДА МОСКВЫ

Е.Ю. Таныгина, И.В. Новик, С.Г. Старостина

*Управление Роспотребнадзора по городу Москве, Москва;
Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве, Москва;
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе
Москве» в Юго-Восточном АО города Москвы, Москва*

С целью снижения численности переносчиков малярии и других кровососущих комаров в Москве ежегодно проводятся противочичночные мероприятия.

За летний сезон 2011 г. обработано 1193,2 га водной площади (в 2010 г. — 1818,9 га), в том числе водоемов, заселенных личинками комаров рода *Anopheles* 1137 га (в 2010 г. — 1679,0 га). Для уничтожения личинок кровососущих комаров в открытых водоемах использовали бактериальные препараты «Ларвиоль-паста» и «Бактицид» в виде водных суспензий в дозировке 3 кг на 1 га водной площади. Численность личинок в обрабатываемых водоемах в среднем составляла 12 личинок на квадратный метр.

Препарат «Ларвиоль-паста» в 2010 г. использовали в пяти, а в 2011 г. в восьми административных округах города Москвы дезорганизацией ГУП Московский городской центр дезинфекции. Всего за сезон водоемы обрабатывали 5–6 раз, максимальное количество обработок (8) было проведено в сезон 2010 г. только в Северном АО. Эффективность препарата составила 100%. Остаточное действие сохранялось в течение двух недель.

Препарат «Бактицид» в 2010 г. использовался дезорганизациями в пяти административных округах (ГУП Московский городской центр дезинфекции — 3 округа; ООО Компания «Восточный грот» — 2 округа), кратность обработок за сезон составила 6–8, максимальная кратность в Юго-Западном АО — 10. В 2011 г. препарат «Бактицид» применялся для обработок открытых водоемов ООО Компанией «Восточный грот» в двух административных округах. При контроле эффективности ларвицидных обработок в водоемах Юго-Восточного АО обнаруживали личинки и куколки комаров, в результате с 100% гибелью личинок выполнено — 24,7% обработок. Остаточное действие препарата «Бактицид» составляло не более пяти дней.

Таким образом, в сезон 2010–2011 гг. инсектицидная активность и продолжительность действия препарата «Ларвиоль-паста» оказалась выше в сравнении с препаратом «Бактицид».

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ЛАРВАЛЬНЫМИ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ НА ЮГЕ РОССИИ

Т.И. Твердохлебова¹, Л.В. Шишканова¹,
Е.П. Хроменкова¹, О.С. Думбадзе¹, Л.А. Ермакова¹,
Е.В. Ковалев²

*¹ФБУН «РостовНИИ микробиологии и паразитологии
Роспотребнадзора; ²Управление Роспотребнадзора
по Ростовской области*

Одной из задач, стоящих перед медицинской наукой и практикой, является оптимизация эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными заболеваниями. В структуре паразитарных болезней особая роль принадлежит ларвальным

(тканевым) гельминтозам, среди которых наиболее эпидемиологически значимым является трихинеллез. До 2004 г. на долю трихинеллеза в Южном федеральном округе приходилось более 30% всех случаев заболевания данным гельминтозом в Российской Федерации. Реализуя задачи эпиднадзора в рамках социально-гигиенического мониторинга, нами была разработана система оптимизации эпидемиологического надзора за трихинеллезом в изучаемом регионе на основании полученных результатов по изучению особенностей эпидемиологии этого паразитоза на Северном Кавказе.

Структура усовершенствованной системы эпиднадзора за трихинеллезом на юге России включает следующий комплекс: разработку законодательных актов; показателей информационного обеспечения для проведения эпидемиологического и эпизоотологического мониторинга, алгоритма обследования очага трихинеллеза и территории его выявления; эпидемиологическую диагностику на основании оценки уровня эндемичности очагов и степени эпидемической опасности территорий по данным анализа заболеваемости и сероэпидемиологического обследования населения; разработку профилактических мероприятий, дифференцированных для очагов различного типа, а также оценку эпидемиологической и экономической эффективности проведенных мероприятий. За период 1990–2010 гг. социальный ущерб вследствие нетрудоспособности и преждевременной смерти (по индексу DALY) составил, по нашим расчетам, более 325 лет, а экономический — 58 млн руб.

Внедрение усовершенствованной системы эпиднадзора за трихинеллезом в ряде территорий юга России привело к снижению заболеваемости населения в 2005–2010 гг. в 6–15 и более раз по сравнению со среднегодовым показателем в 1990–2003 гг.; доли серопозитивных лиц среди населения в 2003–2011 гг. в 2–5 раз по сравнению с 1985–1990 гг. Это позволило добиться в регионе значительного эпидемиологического и экономического эффекта, а паразитологической службе Российской Федерации приобрести еще один опыт успешного и эффективного применения многоступенчатых систем эпиднадзора и профилактики паразитозов.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МОЧЕПОЛОВОГО ШИСТОСОМОЗА

Е.П. Тихонова, Т.Ю. Кузьмина

*ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский
университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск*

Шистосомозы широко распространены в странах тропического пояса, в России очагов данной инвазии не регистрируется, но возможны завозные случаи. Представляет интерес семейный очаг мочевого шистосомоза, выявленный в г. Красноярске в декабре 2011 года.

К нам обратилась пациентка 43 лет, которую в течение 6 месяцев беспокоил цистит, его проявлениями были рези и боли при мочеиспускании, боли в низу живота, частые мочеиспускания, красное окрашивание мочи, периодически кровавые выделения из уретры, зуд в области промежности и перианальных складок, повышение температуры до $(37,8 \pm 0,6)^\circ\text{C}$. В результате многократных обращений за медицинской помощью, проведенных обследований

диагностировали цистит, назначали этиотропную антибактериальную терапию, симптоматические препараты. Лечение не давало эффективной положительной динамики, только кратковременные облегчения. В гемограмме определяли лейкоцитоз ($9,5 \pm 1,1$) $\times 10^9$ /л, эозинофилию до 5%, ускорение СОЭ до 16 мм/ч; в урограмме — протеинемии, гематурию. При бактериологическом исследовании мочи патогенных возбудителей не выделили. Исследование осадка мочи обнаружило наличие яиц возбудителя шистосомоза — *Schistosoma haematobium*.

В эпидемическом анамнезе выявили, что больная в эндемичные регионы по шистосомозу (тропические страны) не выезжала, купалась в летнее время только в р. Енисей, где чистая и холодная вода, проживала в благоустроенной квартире, где в аквариуме содержались моллюски, за которыми она и ее 12-летний сын осуществляли уход, брали их в руки и позволяли им ползать по мебели, подоконнику, кормили с рук. Периодически на руках появлялись небольшие пузырьки, которые мало беспокоили и быстро заживали.

При обследовании сына у него выявили явления цистита с гематурией, субфебрилитет в течение последнего месяца; подтвердили паразитарную инвазию.

Проведена терапия Бильтрицидом перорально в стандартной дозе из расчета 60 мг/кг веса. В течение недели после проведенной терапии у обоих пациентов явления цистита были купированы, но в течение еще 2 недель сохранялось чувство дискомфорта в мочевом пузыре.

Таким образом, мы наблюдали два случая мочевого шистосомоза у пациентов, заразившихся при контакте с домашними обитателями — моллюсками.

Трудность своевременной диагностики очевидна и связана с отсутствием эпидемического анамнеза (пребывание в эндемичном по шистосомозу регионе), низкой настороженности на данную глистную инвазию, поэтому даже при типичных клинических проявлениях своевременно не было диагностировано как специфическое заболевание.

ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ БЛАСТОЦИСТОЗА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Д.В. Тихонова

Кафедра тропической медицины и паразитарных болезней медико-профилактического факультета ГБОУ ВПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

По данным Роспотребнадзора РФ в России ежегодно регистрируется около 2 млн больных паразитарными болезнями. Известно, что кишечные паразиты оказывают выраженное действие на макроорганизм, в частности снижают и угнетают формирование и сохранение иммунитета.

В связи с этим, особую актуальность приобретает широко распространенная протозойная инвазия, обусловленная паразитированием в толстом кишечнике простейших *Blastocystis hominis*.

В последние десятилетия пересмотрена точка зрения на патогенность *B. hominis*. В настоящее время имеется достаточное число эпидемиологических и клинических материалов, а также лабораторных данных, подтверждающих как потенциальную, так и реальную этиологическую роль *B. hominis* в патологии человека, развивающейся на фоне снижения

резистентности макроорганизма. Установлено, что бластоцистная инвазия сопровождается дисбиотическими нарушениями микробиоценоза кишечника. Бластоцисты обнаруживаются при хронических дерматозах, диарейном синдроме.

Особенно актуальной проблема бластоцистоза становится в связи с резким увеличением ВИЧ-инфицированных, так как у иммунокомпроментированных лиц *Blastocystis hominis* могут вызывать хронические поражения пищеварительной системы.

В постановке диагноза бластоцистоза ведущую роль играет обнаружение бластоцист в кале микроскопическим и культуральным методом (выявление бластоцист при посеве кала). К сожалению, у существующих методов есть ряд недостатков: низкая чувствительность микроскопии с окраской, длительность культуральной диагностики. В то же время диагностика бластоцистоза затруднена обилием различных морфологических форм бластоцист. В связи с этим существует необходимость в современных высокочувствительных методах лабораторной диагностики паразитозов.

Таковыми методами на современном этапе могут служить методы основанные на идентификации их ДНК с использованием метода полимеразной цепной реакции (ПЦР).

ВОПРОСЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АСКАРИДОЗА И ЭНТЕРОБИОЗА НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Р.М. Умаров

Территориальный отдел Управление Роспотребнадзора по Чеченской Республике в городе Аргун

На 2010–2011 гг. перед нами стояла задача: разработать и внедрить метод краткосрочного прогнозирования аскаридоза и энтеробиоза. При изучении влияния различных факторов на систему паразит — почва — очаги резервуар — хозяин, где происходит развитие, мы сталкивались с двумя биологическими системами — гельминтом и окончательным хозяином (плюс к сказанному и с внешней средой). Если при этом учесть различные физиологические, экологические и эпидемиологические особенности этих организмов становится очевидным актуальность и вся сложность решения поставленной задачи.

Пространственное прогнозирование имеет первоначальное значение в системе противоаскаридозных мероприятий, так, как оно позволяет не только предвидеть возможность развития гельминтоза, но и путем использования определенных факторов внешней среды (сумма эффективных осадков, температура, оттепель-заморозки, чередование ультрафиолетовых лучей в период солнечной активности) проводить расчеты сроков созревания яиц, используя данные гидрометеорологических станций, в районах их расположения за 2006–2011 гг, и с учетом сроков созревания яиц аскарид в почве вблизи населенных пунктов, сезонной и возрастной динамики заражения личиночными формами *Ascaris lumbricoides* и *Enterobius vermicularis* детей различных возрастов, сроков выживаемости яиц с личинками в селениях, расположенных в различных поясах Чеченской Республики, миграционной способности в связи с перемещением людей, 2000–2011 гг. в следствие военных действий. Учитывая дождевых червей, полевых мышей как резервуарных хозяев *Ascaris lumbricoides* и их роль в эпидемиологии аскаридоза

за человека, экологические особенности паразита а также анализируя данные Минздрава ЧР, мы попытались выяснить возможность прогнозирования аскаридоза людей и предсказания его появления.

Прогнозы, как правило, являются составной частью плановых противогельминтозных мероприятий, проводимых лечебными учреждениями.

Данная методика может быть применена в неблагоприятных по аскаридозу населенных пунктах во всех ландшафтно-климатических зонах Северного Кавказа и республик Закавказья. Таким образом, учет гидротермических данных весной и осенью текущего года позволят рассчитать гидротермический коэффициент прогнозирования на предстоящий осенне-зимний и весенний периоды.

Давно замечено, что в дождливые годы заболеваемость аскаридозом, да и любым гельминтом, резко увеличивается, и сезонная динамика инвазии находится в прямой зависимости от количества выпавших атмосферных осадков, температуры воздуха и относительной влажности. Кроме того, отмечается, ясно выраженная, корреляция между заболеваемостью детей аскаридозом в осенне-зимне-весенний периоды и осадками, выпавшими весной (марте, апреле, мае, и осенью сентябре и октябре). Именно в эти периоды происходит развитие стадий яиц аскарид, на которые существенно влияют факторы внешней среды. В эти периоды обычно отмечаются вспышки аскаридоза и обсеменение яйцами, которые активно включаются в круговорот инвазии, и от них зависит степень зараженности почвы, источников воды и, в конечном счете, развитие инвазии в сторону повышения или снижения. С учетом биоэкологических эпидемиологических и гидротермологических исследований, нами предложен метод прогнозирования аскаридоза и энтеробиоза детей. Для решения этой задачи разработана формула, согласно которой ГТКПАД (Гидротермический коэффициент предсказания аскаридоза детей) прямо пропорционально количеству выпавших атмосферных осадков весной — осенью и обратно пропорционально избытку температуры на поверхности почвы и воздуха (многолетние данные). Следовательно, проявление аскаридоза находится в прямой зависимости от осадков и в обратной — от температуры.

Методика использована в неблагоприятных по аскаридозу населенных пунктах, хозяйственных структурах Шелковского, Шалинского, Шатойского, Ножай-Юртовского, Наурского и ряда других районов. Она внедрена при обработке данных для 313 детей дошкольного и школьного возрастов. Составлены картосхема и план проведения дегельминтизации на будущие года. Таким образом, соотношение между выпавшими осадками, и среднемесячной температурой воздуха и на поверхностной почве в апреле, мае, июне, характеризует увлажненность почв, рост численности больных детей, а также степень их инвазированности яйцами аскарид и возможность вспышки аскаридозной инвазии.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СОЧЕТАННОСТИ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ ОПИСТОРХОЗА И МЕТОРХОЗОВ

А.В. Ушаков

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

В пойменно-речной экосистеме р. Конды рыбы семейства Cyprinidae инвазированы метацеркариями

Opisthorchis felinus, Metorchis xanthosomus и M. bilis. По данным Р.Г. Фаттахова (1996), зараженность рыб метацеркариями меторхов с возрастом снижается. Так, у сеголеток доля метацеркарий O. felinus от общего числа метацеркарий Opisthorchidae составляет 52%, у годовиков — 74%, а у особей двухлетнего возраста — 99%. Из этого следует, что рыбы старших возрастов имеют максимальные показатели экстенсивности и интенсивности инвазии метацеркариями O. felinus, а рыбы младших возрастов — метацеркариями M. bilis и M. xanthosomus.

Исследования на реках бассейна р. Конды — притоках третьего порядка (рр. Кума, Кама, Мулымья, Юконда, Егоршина, Чекатка и др.) показали отсутствие взрослых особей в популяциях рыб семейства Cyprinidae в летние месяцы. Это объясняется миграцией взрослых рыб, ельца сибирского и плотвы сибирской из пойменных водоемов и притоков в русла магистральных рек по мере снижения уровня половодья (Никонов, 1957; Никольский, 1971). В экосистемах этих водоемов в данный период присутствовали рыбы только младших возрастных групп.

Сочетанность природных очагов описторхоза и меторхоза (M. bilis) осуществляется на уровне паразитоценоза коактирующих паразитарных систем «видов-двойников» (по Р.Л. Наумову). Будучи связанными в популяциях водной полевки, моллюсков g. Codiella, сеголеток и годовиков популяций рыб семейства Cyprinidae — дефинитивного, первого и второго промежуточных хозяев трематод, они формируют общую паразитарную систему, лежащую в основе системно-сочетанного природного очага описторхоз — меторхоз (M. bilis).

Сочетанность природных очагов описторхоза и меторхоза (M. xanthosomus) осуществляется, с одной стороны, на уровне паразитоценоза коактирующих гемипопуляций партенит и популяций первых промежуточных хозяев, а с другой — на уровне паразитоценоза коактирующих гемипопуляций метацеркарий и популяций вторых промежуточных хозяев описторхид. Паразитарные системы очагов, объединенные популяциями моллюсков g. Codiella, сеголеток и годовиков популяций рыб семейства Cyprinidae, формируют двуххозяинный популяционно-сочетанный природный очаг описторхоз — меторхоз (M. xanthosomus).

Таким образом, характер распределения рыб в водоемах пойменно-речной экосистемы р. Конды, данные по их зараженности свидетельствуют, что сочетанность очагов описторхоза и меторхозов на уровне паразитоценоза гемипопуляций метацеркарий и популяций рыб осуществляется в возрастных группах исключительно сеголеток и годовиков рыб семейства Cyprinidae, и только в экосистемах пойменных водоемов и притоков реки.

ОТЛИЧИЕ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ СОЧЕТАННОСТИ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ ОПИСТОРХОЗА И ТУЛЯРЕМИИ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ЭПИЗОТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОЧАГА ИНФЕКЦИИ

А.В. Ушаков

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

В межэпизоотические периоды в очаге туляремии в пойменно-речной экосистеме р. Конды, основной механизма формирования сочетанности очагов опи-

сторхоза и туляремии служит связь очагов с морфологической структурой пойменно-речного ландшафта. Фации и урочища ландшафта, будучи общими для очагов, объединяют последние, предопределяя, тем самым, их территориальную сочетанность. Таким образом, данные очаги при отсутствии в их паразитарных системах популяций общих хозяев, являются сочетанными на уровне морфологической структуры ландшафта, формируя территориально-сочетанный очаг описторхоз — туляремия.

При массовых размножениях водяной полевки, тесный контакт популяций грызунов и иксодовых клещей предопределяет формирование замкнутой (по В.Ю. Литвину) трехчленной паразитарной системы очага туляремии, что, в свою очередь, обуславливает переход очага инфекции из межэпизоотического состояния к эпизоотии. Очаги описторхоза и туляремии взаимодействуют на уровне паразитоценоза коактивирующихся гемипопуляции марит описторха, субпопуляции *Francisella tularensis* и популяции водяной полевки — дефинитивного хозяина описторха, формируя однохозяйный популяционно-сочетанный очаг описторхоз — туляремия.

Массовая гибель нарастающего числа зараженных зверьков обуславливает выход *F. tularensis* во внешнюю среду, формирование открытой (по В.Ю. Литвину) двучленной паразитарной системы возбудителя и начало разлитой эпизоотии туляремии. Проникновение возбудителя в дефинитивных и промежуточных хозяев описторха обуславливает внедрение паразитарной системы *F. tularensis* в паразитарную систему трематоды, что в конечном итоге приводит к их полному совпадению. Таким образом, очаги описторхоза и туляремии являются сочетанными на уровне паразитоценоза паразитарных систем очагов инфекции и инвазии, формируя псевдосистемно-сочетанный очаг описторхоз — туляремия.

Таким образом, основой механизмов формирования сочетанности природных очагов описторхоза и туляремии в различные периоды эпизоотической активности очага инфекции являются функциональная организация паразитарной системы (по В.Ю. Литвину) очага инфекции и функциональная структура очага инвазии. Псевдосистемно-сочетанный очаг описторхоз — туляремия, в отличие от относительно стабильно существующих во времени и пространстве системно-сочетанных очагов болезней, основу которых составляют идентичные паразитарные системы «видов-двойников» (по Р.Л. Наумову), формируется периодически на основе изначально отличающихся паразитарных систем очагов.

ОПИСТОРХОЗ В БАСЕЙНЕ РЕКИ ИШИМ

Р.Г. Фаттахов, А.В. Ушаков, В.В. Ожирельев, Т.Ф. Степанова

ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора, г. Тюмень

Бассейн р. Ишим входит в состав Обь-Иртышского бассейна, являющегося крупнейшим очагом описторхоза в России. Однако эпизоотическая и эпидемическая значимость бассейна Ишима по данному гельминтозу в сравнении с бассейнами рр. Тобола, Иртыша и Оби всегда была значительно ниже. Т.В. Сажина и В.П. Комарова (1969) сообщали о находках в руслах Ишима и его притоков моллю-

сков *Codiella inflata* — первого промежуточного хозяина *Opisthorchis felinus* (Riv., 1884) в количестве от 10 до 100 экз. на 1 м². При исследовании рыб из пойменных водоемов р. Ишим выявлена инвазированность яззей личинками гельминта в 30%, а плотвы сибирской — в 7,7% случаев (Брускин, 1964). Однако позднее Д.А. Размашкин (1976) сообщал об отсутствии инвазии у плотвы, ельца, пескаря и язя из р. Ишим. Население в г. Ишиме было инвазировано в 0,45%, а в Ишимском районе — в 4,2% (Сажина, Комарова, 1969).

За период исследований с 2007 по 2011 гг. в водоемах бассейна Ишима, из числа промежуточных хозяев описторхид, были обнаружены моллюски *Vuthinia tentaculata* — первые промежуточные хозяева возбудителей меторхозов. Единичные экземпляры моллюсков *S. inflata* обнаружены лишь в пойме р. Алабуги — притока Ишима на территории Казанского района Тюменской области. В Казанском и Абатском районах установлена зараженность вторых промежуточных хозяев *O. felinus* — сеголеток плотвы и уклей в 4,6 и 1,2%, годовиков от 1,8 до 5,1%, двухлеток — в 9,48% и трехлеток — в 12,5%. Зараженность рыб личинками возбудителей меторхозов колебалась от нескольких процентов до 78,0%. Заболеваемость людей описторхозом с 1992 по 2007 гг. по среднемноголетним показателям заболеваемости в районах, прилегающих к реке Ишим, по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области», изменялась от 31,9 до 64,6 случаев на 100 тыс. населения. Аналогичный показатель для юга области равен 324,4. Вместе с тем, необходимо отметить, что доля больных из прибрежных регионов в общем количестве случаев заболеваемости в 2004–2007 гг. снизилась с 2,3 до 0,7%.

Таким образом, за полувековой период в бассейне реки Ишим произошло снижение численности популяции первого промежуточного хозяина возбудителя описторхоза. Следствием этого стали падение инвазированности второго промежуточного хозяина и снижение заболеваемости населения. Однако инвазированность рыб метациркарями *O. felinus* в водоемах, где отсутствуют биотопы *S. inflata*, позволяет полагать, что в изменившихся условиях экологическую нишу первого промежуточного хозяина описторха мог занять другой вид моллюсков, в частности, *V. tentaculata*.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ЭХИНОКОККОЗА В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Б.А. Хапаев¹, К.Х. Болатчиев¹, Б.А. Хапаев²

¹ГОУ ВПО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия», медицинский институт;

²Управление Роспотребнадзора по КЧР, г. Черкесск

В последние 10 лет ранговое место в структуре паразитарной патологии Карачаево-Черкесской Республики (КЧР) принадлежит эхинококкозу, по уровню заболеваемости которым КЧР занимает лидирующее место среди субъектов РФ (относительный показатель в разные годы колебался от 2,64 в 2007 г. до 6,85 в 2002 г. на 100 тыс. нас.). Учитывая тяжесть последствий эхинококкоза для человека, целью исследования явилось изучение эпидемиологических особенностей эхинококкоза в КЧР и разработка на этой основе мер профилак-

тики. Установлено, что большинство больных были инвазированы одиночным пузырем, реже — двумя или тремя, часть зарегистрированных больных эхинококкозом не имели непосредственного контакта с собаками. Определены основные эпидемиологические факторы, способствующие распространению эхинококкоза, а также проблемы, которые остаются не решенными в связи с необходимостью значительных материальных затрат. В числе наиболее значимых — недостаточное количество скотомогильников и типовых убойных пунктов. Осуществление убоя скота в частном подворье и пренебрежение при этом элементарными правилами убоя и обращения с пораженным ливером, а также значительное количество домашних питомцев и бродячих собак, создают предпосылки для стабильной циркуляции онкосфер эхинококка в окружающей среде. Определенную роль в распространении паразитозов несомненно играет особенность ландшафта КЧР, отсутствие дезинвазии сточных вод и их осадков на очистных сооружениях канализации и животноводческих комплексах, о чем свидетельствуют результаты лабораторных исследований, проводимых в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в КЧР» и референс-центре — ФГУН «Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора в г. Ростове.

Определены основные организационные и противоэпидемические мероприятия, направленные на предотвращение распространения эхинококкоза, проведена оценка их эффективности. С учетом этого, приоритетными направлениями деятельности определены: открытие специализированного межведомственного эхинококкового центра, принятие республиканской целевой программы «Профилактика эхинококкоза среди сельскохозяйственных животных и людей на 2012–2016 гг.», а также внедрение высокоэффективных способов дезинвазии методом биологического ингибирования и стимулирования, и систематическая работа по повышению уровня санитарной культуры населения, в том числе с привлечением средств массовой информации.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТЕНИАРИНХОЗОМ НА ТЕРРИТОРИИ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

К.Х. Хацуков, Ю.В. Кудрявцев, М.М. Хацукова, И.Л. Леонова

Управление Роспотребнадзора по КБР, г. Нальчик

В КБР за период 2009–2011 гг. было выявлено 17 случаев тениаринхоза. Территория КБР (по регистрируемым показателям заболеваемости на территории Российской Федерации) относится к территориям с низким уровнем по показателю заболеваемости от 0,56–до 0,78 на 100 тыс. населения. Так в 2009 и 2011 г. было зарегистрировано по 5 случаев тениаринхоза — показатель 0,56 на 100 тыс. населения, в 2010 г. 7 случаев тениаринхоза — показатель 0,78 на 100 тыс. населения. Заболеваемость регистрировалась на 4 административных территориях республики в 82,4% случаи заболевания тениаринхозом были выявлены паразитологическими лабораториями ФБУЗ, в 17,6% — клинико-диагностическими лабораториями лечебно-профилактических учреждений республики в день обращения за медицинской помощью. Один случай тениаринхоза был выявлен при обследовании

контактных в очаге. Из 17 больных в первые дни болезни за медицинской помощью обратилось всего 5,9%. Заболеваемость регистрировалась среди взрослого населения в 94% случаев. Доля сельских жителей составила 58,8% всех зарегистрированных случаев. Случаи тениаринхоза зарегистрированы в возрастных группах: 0–6 лет — 1 случай, 20–29 лет — 7 случаев, 30–39 лет — 4 случая, 40–49 лет — 3 случая, 50–59 лет — 1 случай, старше 60 лет — 1 случай. На долю женщин пришлось 64,7% всех случаев. Заболеваемость тениаринхозом отмечается сезонностью, наибольшее количество случаев отмечено с июня по сентябрь. Все зарегистрированные случаи местные. По социальному статусу больных тениаринхозом на долю безработных и пенсионеров пришлось 70,6%. Факторами, послужившими причиной заражения людей тениаринхозом, во всех зарегистрированных случаях явилось мясо говядины, не прошедшее ветеринарно-санитарную экспертизу. Заражение людей произошло при дегустации сырого фарша в 52,9% случаев, употреблении недостаточно прожаренного шашлыка в 47,1% случаев. По месту приобретения на долю мяса купленного на рынке пришлось 52,9%, у частных лиц — 41,2%, магазины — 5,9%. У всех больных отмечалось активное отхождение члеников. Лечение проводилось как в амбулаторных условиях (94,1% случаев), так и в условиях стационара (5,9%). Для лечения применялся препарат бильтрицид. Организован и осуществляется взаимный обмен информацией с ветеринарной службой республики по случаям регистрации тениаринхоза у людей и финноза сельскохозяйственных животных. Таким образом комплекс мероприятий по борьбе с тениаринхозом включает: лечебно-профилактические мероприятия (выявление и лечение больных, контроль эффективности лечения), ветеринарные мероприятия (ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясopодуктов), а также соблюдение мер личной профилактики.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ПАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ЮГЕ РОССИИ

Е.П. Хроменкова, Л.Л. Димидова, Т.И. Твердохлебова, А.В. Упырев, А.В. Пригодин

ФБУН Ростов НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора

Социально-гигиенический мониторинг является многофакторной системой скрининговых наблюдений за средой обитания человека в плане обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Важную роль в этом имеет и санитарно-паразитологический аспект. Динамическое наблюдение за факторами передачи и распространения возбудителей паразитарных болезней дает возможность оценить степень риска заражения населения паразитами.

Проведение широкомасштабных исследований по паразитологической паспортизации очистных сооружений канализации (ОСК) на юге России показали, что сточные воды обсеменены паразитарными патогенами, в том числе жизнеспособными, с различной интенсивностью контаминации. Эффективность работы ОСК по освобождению от инвазионного начала недостаточна для обеспе-

чения предотвращения риска распространения гельминтозов. Несмотря на это дезинвазия стоков с применением новых эффективных технологий осуществляется лишь в 9–10,0% от числа всех паспортизованных ОСК. Выпуск сточных вод с ОСК осуществляется преимущественно в поверхностные водоемы (73,0%). Результаты исследования почвы, песка показывают, что эти факторы повсеместно являются потенциально опасными субстратами в риске распространения паразитов на территории юга России с различной степенью выраженности контаминации возбудителями паразитозов.

Получены результаты, подтверждающие приоритетность объединенных (групповых) показателей контаминации с эпидзначимых предметов обихода в сочетании с инструментальной пробоподготовкой для дальнейшей разработки этапов профилактики энтеробиоза. Своевременная индикация групп риска среди детей и персонала в дошкольных организациях позволяет незамедлительно принимать управленческие решения по реализации дифференцированных мероприятий в очагах контактного гельминтоза.

Охрана окружающей природной среды от загрязнения возбудителями паразитозов приобретает значение существенного компонента в комплексе профилактических мероприятий. Нарботка результатов скрининговых исследований дает возможность создавать банк данных эпидзначимых объектов с учетом особенностей отдельных территорий.

Таким образом, продолжают оставаться актуальными исследования по паразитологическому мониторингу. Динамическое изучение факторов, способствующих распространению паразитозов значимо при разработке подходов к предотвращению управляемых рисков здоровью населения.

РЕГИСТРАЦИЯ СЛУЧАЕВ ДИРОФИЛЯРИОЗА В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Э. Хрящева¹, Т.Л. Рябинина²

¹Управление Роспотребнадзора по Ярославской области, г. Ярославль; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ярославской области», г. Ярославль

В 2011 г. зарегистрировано 5 случаев дирофиляриоза, ранее не встречавшегося в Ярославской области. В числе заболевших четверо взрослых и один подросток 15 лет. Гельминт локализовался в трех случаях в области глаза (под конъюнктивой, под кожей верхнего века), а также под кожей верхних конечностей и в области мошонки. Во всех случаях проведено хирургическое извлечение гельминта с последующим исследованием извлеченного материала в лаборатории ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Ярославской области». Извлеченный паразит во всех случаях идентифицирован как *Dirofilaria repens*. Размеры самок (4 экземпляра) варьировались от 6,0 до 13,0 см, самец (1 экземпляр) 7,6 см.

При проведении эпидемиологического обследования в двух случаях установлено пребывание заболевших лиц на территории природных очагов дирофиляриоза в Краснодарском крае (2008 г.) и Рязанской области (2010 г.). В трех случаях выездов за пределы Ярославской области не было, однако летом 2010 г. находились в сельской местности в Некрасовском районе (2 человека) и на даче в черте города Ярославля, где отмечалось большое количество комаров.

Размеры извлеченных гельминтов (самец 7,6 см, самки 9,5 см и 12,0 см), позволяют предположить срок заражения не позднее 2010 г. В 2010 г. в Ярославской области имело место аномально жаркое лето, со второй декады июля по первую декаду августа 2010 г. среднесуточная температура варьировалась от 24,3 до 28,1°C, в пределах, оптимальных для развития микрофилярий до инвазионной стадии в организме переносчика (комаров рода *Culex* и *Aedes*, широко распространенных в Ярославской области).

Учитывая высокий уровень миграции населения в современных условиях, можно предположить завоз на территорию Ярославской области источника дирофиляриоза (больное домашнее животное), последующее заражение местных комаров в 2010 г. с передачей инвазии местному населению в летний период.

Заключение. Таким образом, на территории Ярославской области, при благоприятных температурных условиях, имеются предпосылки для местного распространения дирофиляриоза. Для защиты населения необходимо своевременное выявление и дегельминтизация инвазированных домашних животных, мероприятия по снижению численности комаров в антропоургических очагах и сокращению популяции бродячих плотоядных.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ПАРАЗИТАРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ НА ТЕРРИТОРИИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

А.В. Шихин, С.В. Лейман, Т.Н. Полторацкая, Т.М. Панкина

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области»

Эпидемиологический надзор за паразитарными заболеваниями осуществляют специалисты отделов эпидемиологического надзора, санитарного надзора Управления Роспотребнадзора по Томской области и 6 территориальных отделов Управления в районах области. Обеспечивают деятельность Управления сотрудники ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области» и 6 его филиалов в районах области. Проводится работа по реализации постановлений Правительства РФ и Главного государственного санитарного врача РФ по проблеме паразитарных заболеваний. Утвержден и внедрен в работу областной комплексный план мероприятий по борьбе с паразитарными заболеваниями среди населения и животных на 2011–2015 гг. Проводится организационно-методическая работа по профилактике паразитарных заболеваний на территории области.

Ежегодно с медицинскими работниками лечебно-профилактических учреждений всех административных территорий области проводятся семинары по эпидемиологии, клинике, диагностике, лечению и профилактике паразитарных заболеваний и малярии; осуществляется тестирование медицинских работников на знание препаратов гельминтов и малярии. Вопросы профилактики паразитарных болезней и малярии включены в программу санитарно-гигиенического обучения работников декретированных групп населения. Энтомологи для оценки маляриогенной ситуации проводят комплекс ежегодных наблюдений за потенциальными очагами малярии.

В результате проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий по надзору

за паразитарными болезнями с 2006 г. на территории Томской области отмечается четкая тенденция снижения уровня заболеваемости. При этом количество лиц, охваченных лабораторным обследованием на паразитозы копроскопическим обследованием за 2006–2011 гг. возрос в 1,6 раза, методом перианального соскоба — в 1,4 раза. Усилен надзор за обследованием декретированного населения на паразитозы при прохождении периодических медицинских осмотров.

Ежегодно специалистами ФБУЗ по области проводится от 17 тыс. до 32 тыс. паразитологических исследований. Осуществляется постоянное информирование населения в средствах массовой информации по вопросам профилактики паразитарных заболеваний. Комплекс этих мероприятий позволяет стабилизировать, а по некоторым инвазиям снизить заболеваемость паразитарными болезнями на территории Томской области.