

Федеральное бюджетное учреждение науки
«Омский научно-исследовательский институт
природно-очаговых инфекций»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека

**ТОКСОКАРОЗ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Информационно-методическое письмо

Омск 2015

УДК 616.995.1-036.22 (470+571)
ББК 51.977
Т51

*Рекомендовано к изданию решением
ученого совета ФБУН «Омский
НИИ природно-очаговых инфекций»
Роспотребнадзора (протокол № 5
от 09.04.2014 г.)*

Т51 Токсокароз: современное состояние проблемы в Российской Федерации: информационно-методическое письмо [Текст] / ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора. – Омск: ООО Издательский центр «Омский научный вестник», 2015. – 24 с.

ISBN 978-5-91306-070-9

В информационно-методическом письме представлены современные данные по распространенности токсокароза в популяциях мелких домашних плотоядных, контаминации почвы и объектов внешней среды яйцами токсокар, а также проанализированы сведения о заболеваемости токсокарозом населения Российской Федерации за 2000–2012 гг.

Разработано в ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора (к.м.н. О.Ю. Старостина, С.Н. Романова, И.И. Панюшкина).

Издание предназначено для специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора, врачей-эпидемиологов, паразитологов.

УДК 616.995.1-036.22 (470+571)
ББК 51.977

ISBN 978-5-91306-070-9

© ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций»
Роспотребнадзора, 2015

3.2. Профилактика паразитарных болезней

Токсокароз: Современное состояние проблемы в Российской Федерации

Информационно-методическое письмо

Содержание

1. Этиология. Эпидемиология.....	5
2. Вопросы диагностики.....	10
3. Заключение.....	11
4. Рекомендации.....	12
5. Литература.....	13
6. Приложения:	
<i>Рис. 1.</i> Заболеваемость токсокарозом в РФ	14
<i>Рис. 2.</i> Заболеваемость детей до 17 лет токсокарозом в РФ	16
<i>Табл. 1.</i> Контаминация объектов внешней среды яйцами токсокар	18
<i>Табл. 2.</i> Заболеваемость аскаридозом на территориях с регистрацией единичных случаев токсокароза	20

1. Этиология. Эпидемиология

На сегодняшний день токсокароз представляет социально значимую проблему. За последние 12 лет число случаев заболевания токсокарозом населения Российской Федерации увеличилось в 3 раза, а заболеваемость регистрируется практически на всей территории страны. Токсокароз человека характеризуется разнообразием поражения органов и тканей, полиморфизмом клинических форм, проблематичностью специфического лечения.

Возбудители токсокароза: *Toxocara canis* – гельминт, поражающий главным образом представителей семейства псовых, и *Toxocara mystax* [Zeder, 1800] – гельминт представителей семейства кошачьих, который в англоязычных странах иногда называют *Toxocara cati*. 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. *Toxocara canis* и *Toxocara mystax* способны в миграционной (ларвальной) стадии паразитировать у человека, вызывая заболевание, получившее название синдрома «larva-migrans».

С целью оценки современной ситуации по токсокарозу на территории Российской Федерации были проанализированы статистические материалы по заболеваемости гельминтозами населения РФ за 2000–2012 гг., материалы Государственных докладов Управлений Роспотребнадзора административных территорий за 2010–2012 гг. о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, данные литературных источников и результаты собственных исследований.

Основным источником инвазии для человека в синантропных очагах являются собаки, в меньшей степени – кошки, в природных очагах – дикие представители семейства псовых (*Canidae*). В России в последние годы проведены исследования по токсокарозу собак во многих регионах, однако еще многие территории остаются белыми пятнами. Обращает на себя внимание факт распространения достаточно высокой экстенсивности инвазии токсокароза у собак практически во всех регионах России: Москва – до 55 % [Демин, 2007], Саратов – 63,6 % [Кашковская, 2009], Волгоград – до 100 % [Акимова, 2006], Воронежская область – до 80 % [Никитина, 2004], Ингушетия – до

100 % в отгонном животноводстве [Плиева, 2006], Калмыкия – до 100 % [Пономарев, Руденко, 2003] Ильская область – 67 % [Березина, 2011], Новосибирск – 55 % [Зубарева, 2001], Махачкала – 46,3 % [Атаев и др., 2003], Ямало-Ненецкий АО – 30,2 % [Соколов, 2002], Пермь – 24 % [Сивкова, Калинин, 2004] и т.д.

Исследований по токсокарозу кошек значительно меньше. В то же время, зараженность кошек составляет от 1,5 % у домашних кошек до 15,6 % – в Москве [Будовской, 2005]; по другим данным – 32 % [Ястреб, Белоусов, 1994], до 47,5 % – в Новосибирске [Зубарева, 2001], в Вологде – 17,4 %, в Череповце – 15,5 % [Новикова, 2006], в Тюмени – 28,2 % (max 30,2 %) [Фадеева, 2007], в Омске – от 8,3 % (кошки без выгула) до 32 % (кошки с выгулом).

По данным официальной регистрации за последние 12 лет наблюдался рост заболеваемости токсокарозом населения РФ в 3,3 раза (с 0,8 до 2,7 на 100 тыс. населения) с 2000 по 2007 гг. Данная динамика показателей заболеваемости, на наш взгляд, отражает в большей степени не истинный рост заболеваемости населения токсокарозом, а темпы внедрения клинико-лабораторной диагностики данной паразитарной инвазии. На это указывает и то, что в последующие годы отмечалась тенденция к снижению показателей заболеваемости, и стабилизация их в 2011–2012 годах (2,3 на 100 тыс. населения). Тенденция к стабилизации уровня заболеваемости в 2011–2012 гг. наблюдается и в группе детей (5,7 на 100 тыс. детей до 17 лет).

Проблема диагностики токсокароза связана, прежде всего, с крайней сложностью прямого паразитологического подтверждения диагноза, а также с полиморфизмом клинических проявлений инвазии. В такой ситуации решающее значение приобретают серологические методы выявления антител к антигенам токсокар в реакции ИФА в комплексе с другими лабораторными данными у лиц с подозрением на токсокарозную инвазию.

Уровень внедрения в практику здравоохранения лабораторных методов диагностики токсокароза, знаний клинических проявлений заболевания и общего отношения к проблеме отражается в распределении средних показателей заболеваемости за 5-летний период (2008–2012) на различных административных территориях, представленных на карте (рис. 1). Наблюдается значительный разброс значений показателя заболеваемости даже на территориях, расположенных в сходных физико-географических зонах. Так, к примеру, если во Владимирской области средний многолетний показатель заболеваемости токсокарозом составил 5,3 на 100 тыс. населения (при среднефедера-

тивном за этот период – 2,0) и ежегодно там выявляется от 58 до 92 больных, то в Рязанской и Московской областях регистрируются единичные случаи токсокароза, а показатели заболеваемости значительно ниже среднефедеративного – 0,28 и 0,03 соответственно. В Курской и Липецкой областях показатели заболеваемости за анализируемый период составили – 3,4 и 2,8 на тыс. населения, а в приграничных с ними Белгородской и Тамбовской областях – 0,2 и 0,27 соответственно. В Удмуртской Республике ежегодно регистрируется более 100 больных токсокарозом (средний многолетний показатель – 9,8 на 100 тыс. населения), в Пермском крае – более 200 больных (средний многолетний показатель – 10,4). Самые высокие показатели заболеваемости за 5-летний период отмечены по Курганской области (23,2) и Республике Алтай (31,4). В Курганской области в 2011 г. было выявлено 317 больных токсокарозом, в 2012 г. – 361 больной, в Республике Алтай – 89 и 74 больных соответственно. На территории Западной Сибири ежегодно регистрируются от 28 (Новосибирская область) и 44 (Омская область) до 203 (Тюменская область) случаев токсокароза. В тоже время в Томской области за 2010–2011 гг. выявлено только 3 случая заболевания этим паразитозом. Единичные случаи токсокароза регистрируются и на ряде других территорий, расположенных в благоприятной для развития яиц токсокар зоне: Волгоградской области – средний показатель заболеваемости за 5 лет составил 0,27, в т. ч. среди детей – 0,9 (при среднефедеративном – 5,4 на 100 тыс. детей до 17 лет), Астраханской области (показатель заболеваемости – 0,24, в т.ч. среди детей – 0,6), Кабардино-Балкарской Республике (показатель заболеваемости – 0,04, в т.ч. среди детей – 0,2), Ленинградской (показатель заболеваемости 0,28, в т. ч. среди детей – 0,3), Калининградской (средний показатель заболеваемости – 0,39, в т. ч. среди детей – 0,96) областях. В Республике Дагестан за 2008–2012 гг. не было выявлено ни одного случая заболевания токсокарозом.

Показатели заболеваемости токсокарозом детей в 2008–2012 гг. в стабильно превышали общие показатели заболеваемости токсокарозом по РФ в 2,5–3 раза (рис. 2). Разброс показателей заболеваемости среди детей еще более выражен, чем в целом по РФ. На расположенных рядом и сходных по климатическим условиям административных территориях регистрируется как низкий, так и высокий уровень заболеваемости. Так, к примеру, в Курской области средний многолетний показатель заболеваемости среди детей до 17 лет составил 19,6, в тоже время в Белгородской области этот показатель оказался 0,7 на 100 тыс. детей данного возраста. На территории Северного Кавказа

в Кабардино-Балкарской Республике в 2011 г. был выявлен 1 случай токсокароза у ребенка, в 2012 г. – ни одного случая, средний многолетний показатель заболеваемости по республике – 0,2 на 100 тыс. детей до 17 лет. В Республике Дагестан за предыдущий 5-летний период не выявлено ни одного случая. В Чеченской Республике начиная с 2010 г ежегодно выявляется токсокароз только среди детей, средний многолетний показатель заболеваемости здесь составил 10,5 на 100 тыс. детей до 17 лет.

Исходя из факта практически повсеместного распространения токсокароза у собак, можно предположить, что на территориях, расположенных в пределах ареала возбудителя токсокароза, риск заражения населения будет зависеть от интенсивных показателей зараженности собак (и кошек) и степени контаминации яйцами гельминта почвы и объектов внешней среды.

Заражение человека происходит при заглатывании зрелых яиц токсокар с частицами почвы, овощами, зеленью, обсемененными этими яйцами. Факторами передачи инвазии могут быть также вода, продукты питания, руки, загрязненные яйцами токсокар. Яйца токсокар обнаруживали в смывах с зелени, с рук детей, мебели и игрушек в детских садах и школах, а также на шерсти собак.

Анализ данных, представленных в Государственных докладах территориальных Управлений Роспотребнадзора о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения за 2010–2012 гг., а также данных литературы и результатов собственных исследований показал наличие загрязнения яйцами токсокар почвы и объектов внешней среды практически на всей территории РФ (табл. 1). Яйца токсокар обнаруживали в почве даже на территориях с коротким холодным летом: Камчатский край, Чукотский АО. В ряде случаев яйца токсокар находили в пробах овощей, зелени (Республика Хакасия) и смывах с объектов внешней среды в детских учреждениях (Ульяновская обл.).

В Магаданской области, несмотря на то, что яйца гельминтов в пробах почвы не обнаруживаются из-за низких температур, в последние несколько лет стали регистрироваться случаи токсокароза среди детей, а также местные случаи аскаридоза. Это связано с развитием методов выращивания овощных культур в теплицах, где создаются благоприятные условия для развития яиц геогельминтов.

Условия развития яиц *Ascaris lumbricoides* и *Toxocara canis* близки: интервал температур составляет для обоих возбудителей 12–37°C, оптимальной относительной влажностью воздуха для метаморфоза яиц считается 80 % и выше. Минимальной относительной влаж-

ностью почвы для развития яиц токсокар является 5–8 %, для яиц аскарид – 8 %. Обнаружение жизнеспособных яиц аскарид в пробах почвы или объектах окружающей среды можно рассматривать как косвенный показатель риска заражения токсокарами.

В свою очередь, уровень заболеваемости аскаридозом может служить маркером неблагоприятного санитарно-паразитологического состояния окружающей среды, а, значит и качества клинико-лабораторной диагностики токсокароза.

Используя данные об уровне заболеваемости аскаридозом в комплексе с данными о контаминации объектов внешней среды яйцами токсокар, можно выделить территории, на которых прогнозируемая заболеваемость токсокарозом выше официально зарегистрированной.

В табл. 2 представлены данные по заболеваемости аскаридозом на отдельных территориях за 2012 г., где регистрировались единичные случаи токсокароза. Для сравнения были выбраны территории, расположенные в благоприятных для развития яиц токсокар и аскарид природно-климатических условиях. На подавляющем большинстве этих территорий зарегистрировано более 100 случаев аскаридоза. Такое существенное различие в уровне заболеваемости аскаридозом и токсокарозом на одной территории свидетельствует о неудовлетворительной диагностике токсокарозной инвазии, особенно с учетом данных о зараженности собак и контаминации яйцами токсокар почвы, объектов внешней среды, а также результатов серологических исследований. Следовательно, на данных территориях можно прогнозировать рост числа выявленных больных токсокарозом по мере внедрения клинико-лабораторных методов диагностики токсокароза в рутинную практику практического здравоохранения.

О том, что уровень заболеваемости населения токсокарозом выше официально зарегистрированного, свидетельствуют и данные сероэпидемиологических исследований. Антитела к антигенам токсокар выявляются у населения на всей территории РФ. В Москве доля серопозитивных к токсокарозу детей с высокими титрами антител составляет 5,2 %. [Гузеева, 2009], среди детей в Санкт-Петербурге – 9 % [Шипелевая, 2008]. В Краснодарском крае при серологическом обследовании детей, у 10,2 % были получены положительные результаты [Качура, 2003]. В Еврейском АО антитела к антигенам токсокар обнаружены у 23,5 % детей до 14 лет и у 19,4 % взрослых лиц [Янович, Брюнеткина, 1999], в Саратовской области – у 46,6 % женщин с невынашиванием беременности и у 34,9 % детей с различной хронической патологией. В Ульяновской области при плановых об-

следованиях антитела к токсокарам выявлены у 22 %, в Томской области – у 12,9 % обследованных лиц. В Тюменской области, по данным сероэпидемиологических исследований 21–32 % взрослых и 35,2 % детей инвазированы токсокарами [Федорова Н.В., 2005; Степанова и др., 2007]. Специфические антитела присутствуют у 24,5 % жителей в г.Туле [цит. по Федорова, 2005], а также у 5,4 % обследованных лиц в Чукотском АО.

Проведенные нами исследования свидетельствуют, что антитела к антигенам токсокар обнаруживаются в среднем у 15,5 % детей до 15 лет (в т. ч. у 12,5 % детей до 5 лет) и у 24,0 % 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 % детей и у 24,0 % взрослых лиц с серопозитивными реакциями. Наблюдается повышение доли серопозитивных лиц в летне-осенний период среди лиц старше 15 лет (33,6 %) и у детей до 5 лет (15,4 %) со снижением к зимнему периоду (22,6 и 7,1 % соответственно). Отмечена прямая корреляционная связь между сезонными колебаниями показателей зараженности животных (собак и кошек) и уровнем серопозитивности населения ($r=0,79$ и $r=0,91$ соответственно).

2. Вопросы диагностики

Необходимо отметить, что согласно МУ 3.2.1173-02 «Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний», подтверждение клинического диагноза токсокароза у пациентов с характерным комплексом симптомов (лимфоаденопатия, гепатомегалия, бронхит, бронхиальная астма неясного генеза, лейкомоидная реакция эозинофильного типа) основывается на обнаружении в ИФА специфических антител в титрах 1:800 и выше. Однако единицы, в которых выражается уровень антител являются производными от характеристик конкретной тест-системы, в данном случае, тест-системы ИФА для диагностики токсокароза, выпускаемой ЗАО «Вектор-Бест». В случае появления на рынке тест-систем с другими характеристиками возникнет необходимость в коррекции оценки уровня антител. Кроме того, клинические проявления токсокароза шире, чем указано в данном методическом документе, а при некоторых клинических формах (например, глазной токсокароз) серологические реакции могут слабоположительными или даже отрицательными. В связи с этим, на

наш взгляд, необходимо разработать методический документ в котором была бы прописана диагностическая ценность клинических и лабораторных признаков токсокароза при различных клинических формах, алгоритм обследования, а также клинические и эпидемиологические показания для обследования на токсокароз как отдельных лиц, так и уязвимых групп населения.

3. Заключение

Исходя из всего вышеизложенного, можно предположить, что реальное число больных токсокарозом гораздо выше официально зарегистрированного. Проблема токсокароза формируется на фоне повсеместной зараженности собак и кошек токсокарами и контаминацией яйцами гельминта почвы территорий и других факторов передачи. Токсокароз регистрируется на всей территории РФ и является на сегодняшний день социально значимым гельминтозом. Анализ статистических данных демонстрирует выраженный разброс как абсолютного числа выявленных больных, так и относительных показателей заболеваемости токсокарозом на территориях, расположенных в сходных климатических условиях и ландшафтно-географических зонах. Единично регистрируемые случаи токсокароза на территориях с благоприятным для развития яиц токсокар климатом, связаны не с благополучным санитарно-паразитологическим состоянием почвы и объектов внешней среды, а с неудовлетворительной диагностикой данного заболевания. Своеобразным «маркером» потенциально возможного уровня заболеваемости населения токсокарозом в различных регионах страны, на наш взгляд, является показатель заболеваемости аскаридозом. Поскольку обе паразитарные инвазии принадлежат к геогельминтозам, оптимальные условия для сохранения инвазивности яиц во внешней среде тоже практически не отличаются, то по уровню заболеваемости населения аскаридозом можно косвенно судить о риске заражения населения токсокарами. В тех регионах, где регистрируются единичные случаи токсокароза при относительно высоком уровне заболеваемости аскаридозом, с большой долей вероятности можно предположить недостатки либо в проведении диагностики токсокароза, либо на этапе подачи извещения в местные органы Роспотребнадзора. На сегодняшний день отсутствуют методические документы, прописывающие показания для обследования на токсокароз как отдельных лиц, так и групп повышенного риска, а также алгоритм обследования и диагностическую ценность клинических и

лабораторных показателей при различных клинических формах токсокароза.

4. Рекомендации

1. На территориях с ежегодной регистрацией единичных случаев токсокароза рекомендуется проведение скрининговых сероэпидемиологических исследований среди различных групп населения. По итогам скрининговых исследований уточняется ситуация по токсокарозу и определяются группы риска на конкретных территориях.

2. Рекомендуется на всех территориях проведение периодических плановых обследований на токсокароз среди групп повышенного риска заражения. К группам повышенного риска можно отнести: детей младшего возраста, интенсивно контактирующих с почвой, животными, склонных к геофагии; лиц 30-50 лет, имеющих приусадебные хозяйства, огороды, садовые участки, работников тепличных хозяйств; владельцев собак, кошек; лиц, которые в силу профессиональных особенностей контактируют с почвой, собаками, кошками. Группы риска определяются для каждой конкретной территории.

3. Все лица, у которых выявлены антитела к антигенам токсокароз в титрах 1:800 и выше должны быть направлены на углубленное обследование для подтверждения или исключения диагноза «токсокароз». Пациентам с низкими титрами антител и отсутствием клинических признаков токсокароза следует провести повторное обследование через 1–2 месяца.

4. Разработать совместно с органами здравоохранения документ с прописанной диагностической ценностью клинических и лабораторных признаков токсокароза при различных клинических формах, а также клиническими и эпидемиологическими показаниями для обследования на токсокароз как отдельных лиц, так и групп риска.

5. Планирование и проведение семинаров для врачей различных специальностей по вопросам эпидемиологии, эпизоотологии, клиники и диагностики токсокароза.

5. Список литературы

1. Демин В.А. Токсокароз собак и усовершенствование мер борьбы с ним: дис. ... канд. вет. наук. – М., 2007. – 122 с.
2. Куприянова Н.Ю. География токсокароза в СССР. Сообщение 1. Ареал *Toxosara canis* (Werner, 1782) / Н.Ю. Куприянова, А.Я. Лысенко // Мед. паразитолог. – 1988. – № 4. – С. 73–77.
3. Лысенко А.Я. Токсокароз / А.Я. Лысенко, Т.И. Константинова, Т.И. Авдюхина. – М., 1996. – 36 с.
4. Лысенко А.Я. География токсокароза в СССР. Сообщение 2: Нозоареал / А.Я. Лысенко, М.И. Алексеева, Т.И. Авдюхина, Н.Ю. Куприянова, Н.П. Цуцкиридзе, Г.М. Сокольская // Мед. паразитолог. – 1988. – № 4. – С. 78–80.
5. Профилактика токсокароза: МУ 3.2.1043-01.– М., 2001.
6. Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний: МУ 3.2.1173-02. – М., 2003.

6. Приложения

14

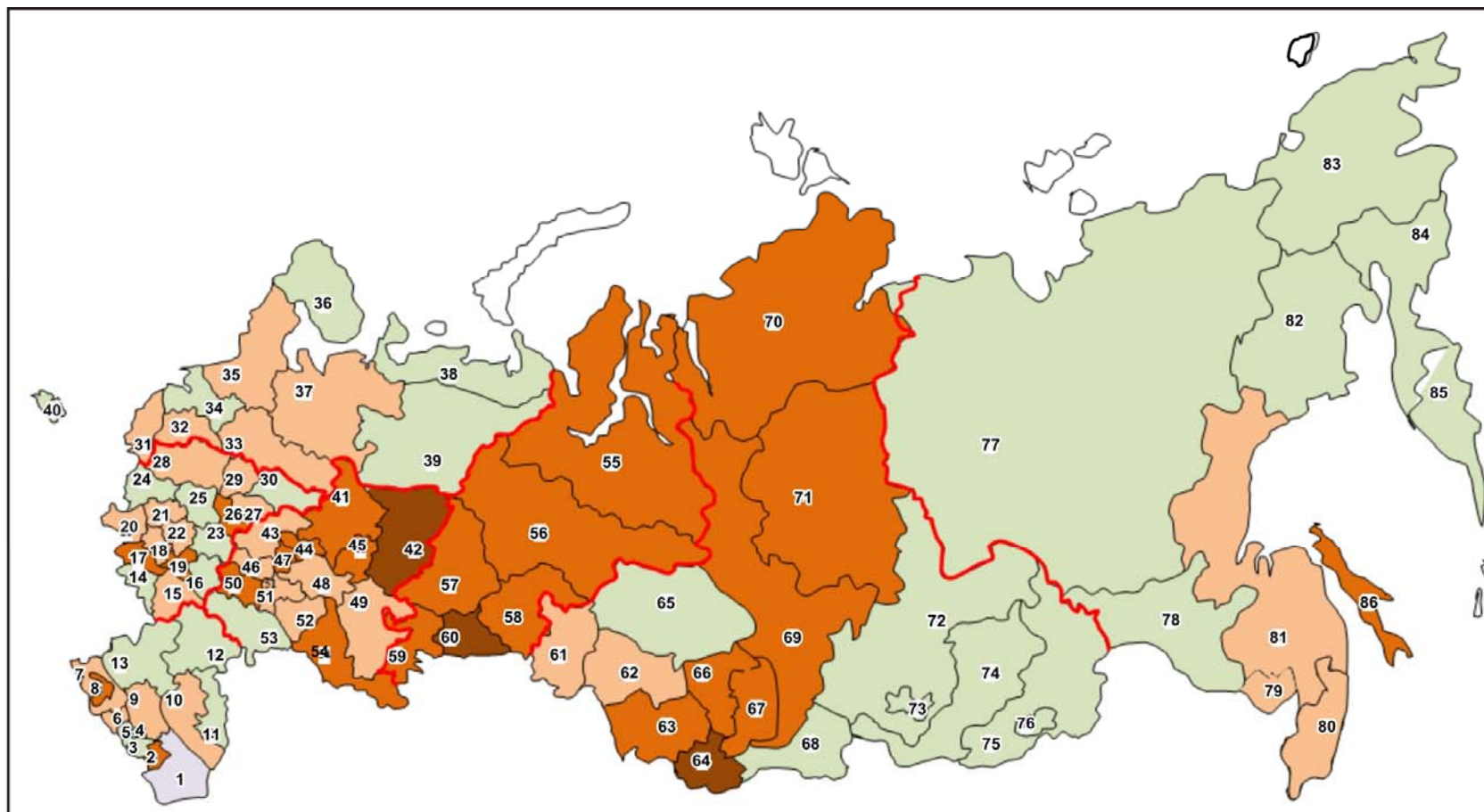







Рис. 1. Заболеваемость токсокарозом в РФ (средний многолетний показатель за 2008–2012 гг.)

- | | |
|---|--|
|  показатель заболеваемости на 100 тыс. населения – 0 |  показатель заболеваемости на 100 тыс. населения: больше 2,0–10,0 |
|  показатель заболеваемости на 100 тыс. населения: больше 0–0,5 |  показатель заболеваемости на 100 тыс. населения: больше 10,0 |
|  показатель заболеваемости на 100 тыс. населения: больше 0,5–2,0 | |

Северо-Западный ФО	21. Калужская обл.	12. Волгоградская обл.	41. Кировская обл.	Сибирский ФО	Дальневосточный ФО
35. Р. Карелия	30. Костромская обл.	13. Ростовская обл.	43. Нижегородская обл.	64. Р. Алтай	77. Р. Саха (Якутия)
39. Р. Коми	17. Курская обл.	Северо-Кавказский ФО	54. Оренбургская обл.	74. Р. Бурятия	84-85. Камчатский кр.
37. Архангельская обл.	19. Липецкая обл.	1. Р. Дагестан	50. Пензенская обл.	68. Р. Тыва	80. Приморский кр.
33. Вологодская обл.	25. Московская обл.	4. Р. Ингушетия	42. Пермский кр.	67. Р. Хакасия	81. Хабаровский кр.
40. Калининградская обл.	18. Орловская обл.	5. Кабардино-Балкарская Р.	52. Самарская обл.	63. Алтайский кр.	78. Амурская обл.
34. Ленинградская обл.	23. Рязанская обл.	6. Карачаево-Черкесская Р.	53. Саратовская обл.	75-76. Забайкальский кр.	82. Магаданская обл.
36. Мурманская обл.	24. Смоленская обл.	3. Р. Северная Осетия - Алания	51. Ульяновская обл.	69-71. Красноярский кр.	86. Сахалинская обл.
32. Новгородская обл.	16. Тамбовская обл.	2. Чеченская Р.	Уральский ФО	72-73. Иркутская обл.	79. Еврейская АО
31. Псковская обл.	28. Тверская обл.	9. Ставропольский кр.	60. Курганская обл.	66. Кемеровская обл.	83. Чукотский АО
38. Ненецкий АО	22. Тульская область	Приволжский ФО	57. Свердловская обл.	62. Новосибирская обл.	
Центральный ФО	29. Ярославская обл.	49. Р. Башкортостан	58. Тюменская обл.	61. Омская обл.	
14. Белгородская обл.	Южный ФО	44. Р. Марий Эл	59. Челябинская обл.	65. Томская обл.	
20. Брянская обл.	8. Р. Адыгея	46. Р. Мордовия	56. Ханты-Мансийский АО		
26. Владимирская обл.	10. Р. Калмыкия	48. Р. Татарстан	55. Ямало-Ненецкий АО		
15. Воронежская обл.	7. Краснодарский кр.	45. Удмуртская Р.			
27. Ивановская обл.	11. Астраханская обл.	47. Чувашская Р.			

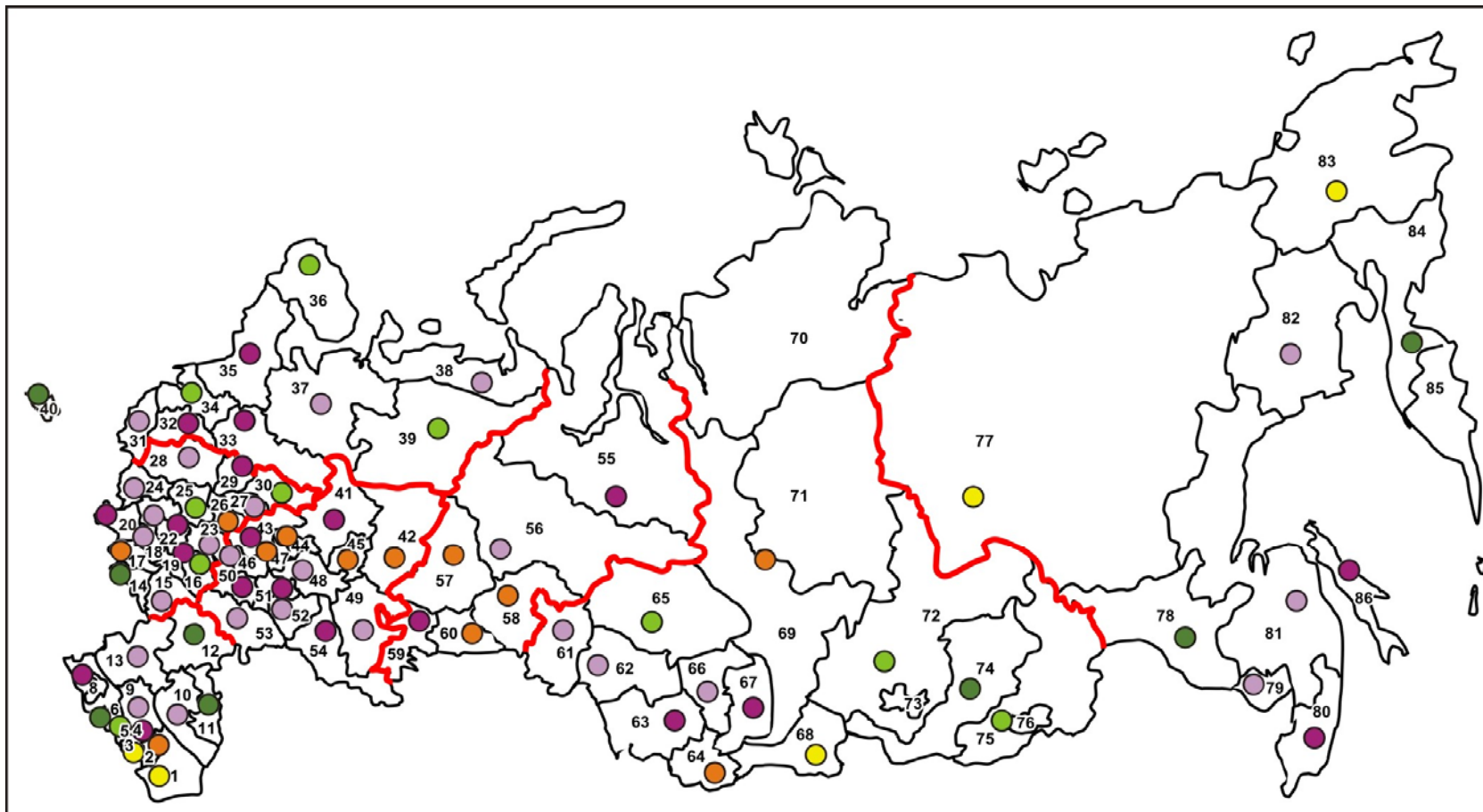








Рис. 2. Заболеваемость детей до 17 лет токсокарозом в РФ (средние многолетние показатели за 2008–2012 гг.)

Показатели заболеваемости на 100 тыс. детей до 17 лет

- | | |
|---|--|
|  показатель заболеваемости на 100 тыс. – 0 |  показатель заболеваемости на 100 тыс.: больше 1,0–5,0 |
|  показатель заболеваемости на 100 тыс. больше 0–0,5 |  показатель заболеваемости на 100 тыс.: больше 5,0–10,0 |
|  показатель заболеваемости на 100 тыс. населения: больше 0,5–1,0 |  показатель заболеваемости на 100 тыс.: больше 10,0 |

Северо-Западный ФО	21. Калужская обл.	12. Волгоградская обл.	41. Кировская обл.	Сибирский ФО	Дальневосточный ФО
35. Р. Карелия	30. Костромская обл.	13. Ростовская обл.	43. Нижегородская обл.	64. Р. Алтай	77. Р. Саха (Якутия)
39. Р. Коми	17. Курская обл.	Северо-Кавказский ФО	54. Оренбургская обл.	74. Р. Бурятия	84-85. Камчатский кр.
37. Архангельская обл.	19. Липецкая обл.	1. Р. Дагестан	50. Пензенская обл.	68. Р. Тыва	80. Приморский кр.
33. Вологодская обл.	25. Московская обл.	4. Р. Ингушетия	42. Пермский кр.	67. Р. Хакасия	81. Хабаровский кр.
40. Калининградская обл.	18. Орловская обл.	5. Кабардино-Балкарская Р.	52. Самарская обл.	63. Алтайский кр.	78. Амурская обл.
34. Ленинградская обл.	23. Рязанская обл.	6. Карачаево-Черкесская Р.	53. Саратовская обл.	75-76. Забайкальский кр.	82. Магаданская обл.
36. Мурманская обл.	24. Смоленская обл.	3. Р. Северная Осетия - Алания	51. Ульяновская обл.	69-71. Красноярский кр.	86. Сахалинская обл.
32. Новгородская обл.	16. Тамбовская обл.	2. Чеченская Р.	Уральский ФО	72-73. Иркутская обл.	79. Еврейская А.О.
31. Псковская обл.	28. Тверская обл.	9. Ставропольский кр.	60. Курганская обл.	66. Кемеровская обл.	83. Чукотский А.О.
38. Ненецкий А.О.	22. Тульская область	Приволжский ФО	57. Свердловская обл.	62. Новосибирская обл.	
Центральный ФО	29. Ярославская обл.	49. Р. Башкортостан	58. Тюменская обл.	61. Омская обл.	
14. Белгородская обл.	Южный ФО	44. Р. Марий Эл	59. Челябинская обл.	65. Томская обл.	
20. Брянская обл.	8. Р. Адыгея	46. Р. Мордовия	56. Ханты-Мансийский А.О.		
26. Владимирская обл.	10. Р.Калмыкия	48. Р. Татарстан	55. Ямало-Ненецкий А.О.		
15. Воронежская обл.	7. Краснодарский кр.	45. Удмуртская Р.			
27. Ивановская обл.	11. Астраханская обл.	47. Чувашская Р.			

Таблица 1

Контаминация объектов внешней среды яйцами токсокар

Территория и № на рис. 1	Доля (%) объектов внешней среды, содержащих яйца токсокар (%)	Примечания	Источник
Еврейская АО 79	6,0	Почва городской территории	Янович, Брюнеткина, 1999
	17,6	теплицы	
	6,2	ДДУ	
	5,4	дворы	
Еврейская АО 79	4,5	сточная вода	Госдоклад, 2012
	1,3	почва	
г. Новосибирск 62	10,3	детские площадки	Зубарева, Плотникова, 2002
	4,7	школьные дворы	
	28,97	места выгула собак	
г. Омск 61	3,6–8,7	Дворы, детские дошкольные учреждения	Собств.
	1,1	почва	Госдоклад, 2011
Омская обл. 61	1,4	Почва в сельских районах	
Ростов-на-Дону 13	8,3–17,5	места выгула собак	Твердохлебова и др.,
Тульская обл. 22	3,2		Ошевская и др., 2003
	0,13	почва селитебной зоны	Госдоклад, 2011
Мурманская обл. 36	0,02 %	почва селитебной зоны	Госдоклад, 2012
Псковская обл. 31	0,3 – 2011 г.	почва селитебной зоны	Госдоклады 2011, 2012
	0,7 – 2012 г.		
Волгоградская обл. 12	1,0	почва	Госдоклад, 2012
Орловская обл. 18	0,2	почва	Госдоклад, 2010
Курская обл. 17	Доля проб с неуд. паразит показателями – 3,1 %, среди них удельный вес проб с жизнеспос. яйцами токсокар и аскарид – 3,2 %	почва	Госдоклад, 2012
Чукотский АО 83	2009 г. – 3,9 %, 2011 г. – 0	почва селитебной зоны	Госдоклад, 2011
Амурская обл. 78	2011 г. – 0,8 %	По области в целом	Госдоклад, 2012
	2011 г. – 0,4 %	На территориях ДУ	
Магаданская обл. 82	В пробах почвы яиц гельминтов не обнаружено		Госдоклад, 2012

Территория и № на рис.1	Доля (%) объектов внешней среды, содержащих яйца токсокар (%)	Примечания	Источник
Камчатский край 84-85	2011 г. – 0,6 % 2012 г. – 0,4 %	почва	Госдоклад, 2012
Иркутская обл. 72-73	0,14	почва селитебной зоны	Госдоклад, 2011
	0,3	овощи, фрукты, бахчевые	
Кемеровская обл. 66	0,4	Почва ДУ и дворовых территорий	Госдоклад, 2012
Забайкальский край 75-76	2011 г. – 0,3 % 2012 г. – 0,7 %	Почва ДУ и детских площадок	Госдоклад, 2012
Республика Бурятия 74	0,05	почва селитебной зоны	Госдоклад, 2012
Республика Хакасия 67	4,2 (обнаружены яйца токсокар и аскарид)	почва селитебной зоны	Госдоклад, 2012
	2,4 (обнаружены яйца токсокар и аскарид)	Почва ДУ и детских площадок	
	2011 г. – 3,8 % 2012 г. – 0,7 % (обнаружены яйца токсокар и аскарид)	Овощные культуры, зелень	
Ульяновская обл. 51	0,05	Смывы с объектов внешней среды в ДОУ	Госдоклад, 2012
	2011 г. – 0,2 2012 г. – 0,74	Почва (50% проб отобрано с территорий ДУ)	
Саратовская обл. 53	0,33		Госдоклад, 2012
Чувашская республика 47	2010 г. – 1,7 2011 г. – 1,1 2012 г. – 0,8	Почва (скверы, пляжи, детские площадки)	Госдоклад, 2012
Республика Татарстан 48	0,75	Почва в среднем по республике	Госдоклад, 2012
Удмуртская республика 45	0,5	Почва в среднем по республике	Госдоклад, 2010
Северная Осетия-Алания 3	0,7	Почва в селитебной зоне	Госдоклад, 2012
Архангельская обл. 37	8,3	Почва из рекреационной зоны	Госдоклад, 2012
	9,4	Почва из селитебной зоны	
	5,6	Почва с территорий лечебных учреждений	
	2,7	Почва ДУ и детских площадок	

**Заболееваемость аскаридозом на территориях
с регистрацией единичных случаев токсокароза в 2012 г.**

Субъекты РФ	2012 токсокароз				2012 аскаридоз			
	всего		в т. ч. дети до 17 лет		всего		в т. ч. дети до 17 лет	
	абс.ч	показатель на 100 тыс.	абс.ч	показатель на 100 тыс. детей данного возраста	абс.ч	показатель на 100 тыс.	абс.ч	показатель на 100 тыс. детей данного возраста
РФ	3325	2,33	1510	5,72	34631	24,22	25403	96,28
Белгородская обл.	2	0,13	1	0,38	89	5,80	71	26,76
Костромская обл.	3	0,45	1	0,84	106	15,96	81	68,33
Московская обл.	2	0,03	0	0,00	1094	15,30	964	83,42
Орловская обл.	3	0,38	3	2,25	49	6,25	47	35,26
Рязанская обл.	0	0,00	0	0,00	102	8,87	64	35,39
Смоленская обл.	5	0,51	4	2,56	384	39,12	351	224,7
Тамбовская обл.	2	0,18	0	0,00	31	2,85	17	9,79
Калининградская обл.	1	0,11	0	0,00	182	19,27	136	81,81
Ленинградская обл.	4	0,23	2	0,75	285	16,51	214	80,24
Мурманская обл.	3	0,38	2	1,38	201	25,41	157	108,6
Псковская обл.	9	1,35	8	7,33	363	54,25	237	217,2
Ненецкий АО	1	2,36	1	9,35	21	49,66	15	140,3
Республика Дагестан	0	0,00	0	0,00	5837	199,7	4520	508,5
Кабардино-Балкарская Респ.	0	0,00	0	0,00	11	1,28	10	4,97
Республика Калмыкия	3	1,04	0	0,00	13	4,52	10	14,95
Карачаево-Черкесская Респ.	6	1,26	1	0,91	27	5,67	22	20,06
Республика Северная Осетия	4	0,56	0	0,00	425	59,79	267	166,8
Астраханская обл.	5	0,49	3	1,49	44	4,35	24	11,95
Республика Мордовия	11	1,33	2	1,45	619	74,64	490	356,2
Республика Тыва	1	0,32	0	0,00	106	34,33	57	53,53
Томская обл.	2	0,19	0	0,00	471	44,72	404	202,7
Забайкальский край	1	0,09	1	0,39	69	6,26	58	22,51
Республика Саха (Якутия)	0	0,00	0	0,00	82	8,57	46	18,19
Амурская обл.	2	0,24	0	0,00	305	36,96	121	71,17
Камчатский край	3	0,93	0	0,00	18	5,61	10	16,21
Магаданская обл.	1	0,64	0	0,00	65	41,80	53	180,0
Чукотский АО	0	0,00	0	0,00	4	7,89	4	31,71
Волгоградская обл.	3	0,12	1	0,22	103	3,96	54	11,65
Ульяновская обл.	9	0,70	7	3,29	123	9,56	101	47,41
Еврейская авт. обл.	2	1,14	1	2,70	86	49,04	73	197,5

Информационное издание

ТОКСОКАРОЗ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационно-методическое письмо

Разработано в ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых
инфекций» Роспотребнадзора (к.м.н. О.Ю. Старостина,
С.Н. Романова, И.И. Панюшкина)

Сдано в набор 30.04.2015 г. Подписано к печати 11.04.2015.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.
Печать оперативная. Усл.-печ.л. 1,0 Уч.-изд.л.
Тираж 300. Заказ №380
ООО Издательский центр «Омский научный вестник»
Тел.: 8-905-921-98-22. E-mail: evga-18@mail.ru

Отпечатано в РПФ «СМУКАРТ», ИП Гусев С.В.
г. Омск, пр. Мира, 7, т.ф.: 65-16-27
Тел. 8-904-323-38-43