

ТОКСОКАРОЗ - ЧТО НАДО ЗНАТЬ ВРАЧАМ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Мергенов А.Э.

Кыргызская государственная медицинская академия им И.К. Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье приведены результаты изучения клинических особенностей у инвазированных токсокарозом больных. Определены ведущие симптомокомплексы у взрослых и детей для проведения серологических исследований для постановки диагноза.

Ключевые слова: токсокароз, симптомокомплексы, инвазированность, диагностика.

ТОКСОКАРОЗ ЖӨНҮНДӨ ҮЙ-БҮЛӨӨЛҮК ВРАЧТАР ЭМНЕНИ БИЛҮҮ ЗАРЫЛ

Мергенов А.Э.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада токсокароз менен жабырланган оорулуулардын клиникасынын өзгөчөлүктөрүн изилдөөнүн жыйынтыгы берилген. Адамдарда, балдарда оорунун негизги белгилеринин жыйнагы аныкталган жана ооруну далилдеш үчүн серологиялык изилдөө жүргүзүлгөн.

Негизги сөздөр: токсокароз, оорунун белгилеринин жыйнагы, жабырлануу, диагноздоо.

**TOXOCAROSIS - THAT IT IS NECESSARY TO KNOW
THE GENERAL PRACTITIONERS**

Mergenov A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. The results of the study of the clinical features in infested toxocarosis patients. Determined the leading symptom in adults and children for serological tests for the diagnosis.

Keywords: toxocarosis, a symptom complexes, infestation, diagnostics.

Введение.

Заболевание токсокарозом людей в последние годы все больше привлекает к себе внимание врачей разных специальностей из-за полиморфизма клинических проявлений, неблагоприятного воздействия на иммунную систему, вызывая вторичный иммунодефицит, возможного участия в формировании инвалидности и причины смертности [6, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

Считается, что токсокароз наблюдается преимущественно у детей, а среди взрослых выявляется в группе риска, включающая лиц, контактирующих с собаками в силу их профессии [1, 3].

Многочисленными исследованиями установлена зависимость клинических проявлений токсокароза от интенсивности инвазии, иммунного статуса хозяина, характера распределения личинок гельминта в его органах и тканях, их метаболической активности. Клинические формы определяются от места локализации личинок, различают системный (висцеральный), и местный (глазной) токсокароз. Висцеральный токсокароз наиболее часто характеризуется высокой эозинофилией вплоть до лейкомоидной реакции эозинофильного типа, рецидивирующей лихорадкой, легочным синдромом, гепатомегалией, кожными высыпаниями различного характера, абдоминальным синдромом, гиперглобулинемией [4, 7, 14, 15]. Глазной токсокароз развивается при попадании мигрирующих личинок токсокар в глаз, частой локализацией являются сетчатка, сосудистая оболочка и хрусталик, где возникают воспалительный процесс и специфические гранулемы, поражение глаз обычно носит односторонний процесс.

Изучение медицинских вопросов токсокароза в СССР было начато в 1970–1980-е годы [5], а в Кыргызской Республике этой проблемой занялись

лишь с конца 2000 годов. На сегодняшний день имеется только одно исследование, посвященное клинико-лабораторным особенностям токсокароза, в которой установлено наличие трех клинико-патогенетических вариантов течения инвазии [2]. Отсутствие научных исследований по изучению клинико-иммунологических аспектов токсокароза обосновывает необходимость более интенсивного развития данного направления.

Цель исследования определение клинико-иммунологических аспектов токсокароза для разработки показаний на проведение серологических исследований.

Материалы и методы.

Изучены клинические проявления у 101 больного токсокарозом, обратившихся в РКИБ. Методы исследования: клинический, серологический, иммунологический.

Результаты исследования.

Токсокароз встречался во всех возрастных группах от одного года до 65 лет, однако удельный вес различных возрастных групп был неодинаков. Данные распределения токсокароза по возрастам приведены в таблице №1.

Как видно из данных таблицы 1 наиболее инвазированными оказались лица от 7 до 25 лет (45,4%). Причем удельный вес возрастной группы 15–25 лет был несколько выше (22,7±4,1%) по сравнению с группой 7–14 лет (21,7±4,1%) хотя различия недостоверны ($t=0,1$). Далее следуют лица 26–35 лет (16,8±3,7%) и дети 1–6 лет (11,8±3,2%). В остальных возрастных категориях удельный вес варьировал от 7,9±2,7 (56–65 лет) и до 9,9±2,9 (36–45 лет). Таким образом, зараженность токсокарами наблюдалась во всех возрастных группах с достоверной разницей между возрастными группами 56–65 лет от 7–14 лет

Таблица 1.
Распределение больных токсокарозом по возрастам.

№	Возраст	n	% ± m	Достоверность различий
1	1-6лет	12	11,8 ± 3,2	$t_{1t_2}=-1,9; t_{1t_3}=-2,0; t_{1t_4}=-1,0; t_{1t_5}=0,4; t_{1t_6}=0,6; t_{1t_7}=0,6;$
2	7-14лет	22	21,7 ± 4,1	$t_{2t_1}=1,9; t_{2t_3}=-0,1; t_{2t_4}=0,8; t_{2t_5}=2,3; t_{2t_6}=2,6; t_{2t_7}=2,8;$
3	15-25лет	23	22,7 ± 4,1	$t_{3t_1}=2,0; t_{3t_2}=0,1; t_{3t_4}=1,0; t_{3t_5}=2,5; t_{3t_6}=2,8; t_{3t_7}=3,0;$
4	26-35лет	17	16,8 ± 3,7	$t_{4t_1}=1,0; t_{4t_2}=-0,8; t_{4t_3}=1,0; t_{4t_5}=1,4; t_{4t_6}=1,6; t_{4t_7}=1,9;$
5	36-45лет	10	9,9 ± 2,9	$t_{5t_1}=-0,4; t_{5t_2}=-2,3; t_{5t_3}=-2,5; t_{5t_4}=-1,1; t_{5t_6}=0,2; t_{5t_7}=0,5;$
6	46-55лет	9	8,9 ± 2,8	$t_{6t_1}=-0,6; t_{6t_2}=-2,6; t_{6t_3}=-2,8; t_{6t_4}=-1,7; t_{6t_5}=-0,2; t_{6t_7}=0,2;$
7	56-65лет	8	7,9 ± 2,7	$t_{7t_1}=0,9; t_{7t_2}=2,8; t_{7t_3}=-3,0; t_{7t_4}=-1,5; t_{7t_5}=-0,5; t_{7t_6}=-0,2;$
8	Всего	101		

Таблица 2.
Клинические синдромы при токсокарозе у наблюдаемых пациентов (n=101)

№	Клинические синдромы	n	% ± m	Достоверность различий
1	Астеновегетативный	67	66,3 ± 4,7	$t_{1t_2}=-0,1; t_{1t_3}=13,4; t_{1t_4}=11,2; t_{1t_5}=13,4; t_{1t_6}=14,1;$
2	Абдоминальный	68	67,3 ± 4,6	$t_{2t_1}=0,1; t_{2t_3}=13,9; t_{2t_4}=11,6; t_{2t_5}=13,9; t_{2t_6}=14,9$
3	Кожный	34	33,9 ± 4,7	$t_{3t_1}=13,4; t_{3t_2}=13,9; t_{3t_4}=14,6; t_{3t_5}=1; t_{3t_6}=10,9$
4	Глазной	7	6,9 ± 2,5	$t_{4t_1}=-11,2; t_{4t_2}=-11,6; t_{4t_3}=14,6; t_{4t_5}=1,7; t_{4t_6}=1,7;$
5	Бронхопульмональный	34	33,9 ± 4,7	$t_{5t_1}=-13,4; t_{5t_2}=-13,9; t_{5t_3}=1; t_{5t_6}=1,7;$
6	Лихорадочный	28	27,7 ± 4,5	$t_{6t_1}=-3,3; t_{6t_2}=-2,3; t_{6t_3}=-4,6; t_{6t_4}=0,6; t_{6t_5}=-6,7;$

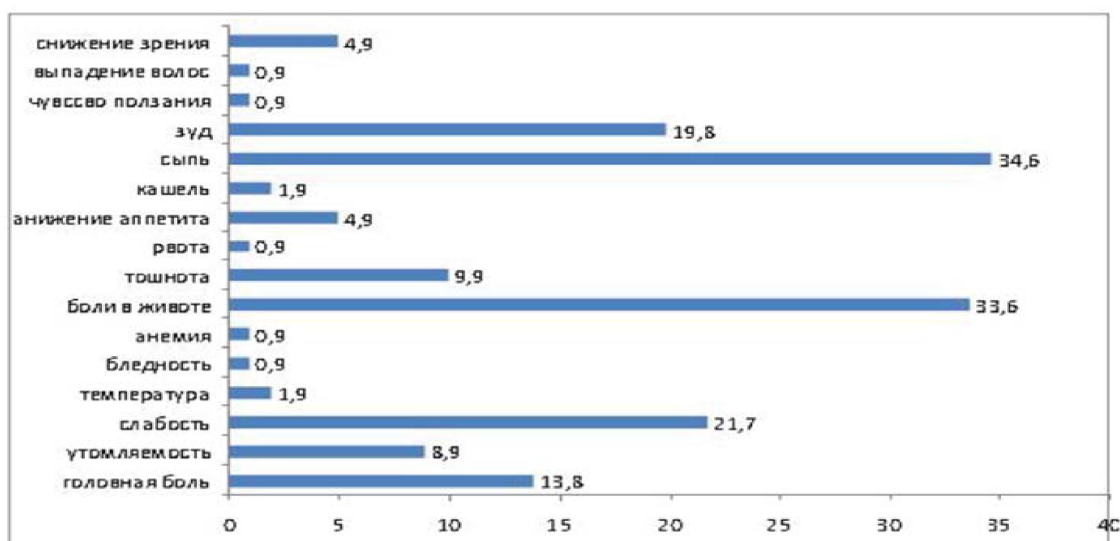


Рисунок 1. Клинические проявления токсокароза у наблюдаемых пациентов (n=101)

($t=-2,8$) и 15-25 лет ($t=-3,0$), также между 46-55 лет от 7-14 лет ($t=-2,3$) и 15-25 лет ($t=-2,5$), между 1–6 лет и 15-25 лет ($t=-2,0$).

Из 101 наблюдаемых пациентов с токсокарозом существенных различий в зависимости от пола не обнаружено, мужчины составили 53,4% и женщины – 46,5 ($t=1,4$).

У обратившихся пациентов жалобы носили самый разнообразный характер, которые были сгруппированы в синдромы (таблица 2).

По данным таблицы 2. видно, что у пациентов инвазированных *T.canis* ведущими были абдоминальный ($67,3\pm 4,6\%$) и астеновегетативный ($66,3\pm 4,7\%$) синдромы, у детей до 14 лет еще кожный ($77,2\pm 4,1\%$) и бронхопульмональный $33,9\pm 4,7\%$. Несколько реже лихорадочный ($27,7\pm 4,5\%$) синдром, а глазной выявлен в $5,0\pm 2,2\%$ случаев. Нами проведен детальный анализ клинических симптомов токсокароза у наблюдаемых пациентов (рис. 1).

Результаты детального анализа показали, что большинство пациентов жаловались на боли в животе ($67,3\pm 4,6$) спастического характера. Тошноту отмечали в $9,9\pm 2,9\%$ случаев, рвоту – в $0,9\pm 0,9\%$ и снижение аппетита – в $4,9\pm 2,1\%$. Статистически достоверными были различия между болями в животе и тошнотой ($t=4,3$), болями в животе и рвотой ($t=7,6$), болями в животе и снижением аппетита ($t=5,7$). Частыми симптомами были слабость ($66,3\pm 4,7\%$) и утомляемость ($8,9\pm 2,8\%$), которые коррелировали между собой ($t=2,6$).

Важно отметить, что у детей до 14 лет постоянным клиническим симптомом заболевания были полиморфные высыпания на коже и кашель ($33,9\pm 4,7$). Чаще встречались эритематозная и уртикарная сыпь, зуд кожи встречался в $19,8\pm 3,9\%$ случаев, в одном случае отмечено чувство «ползания мурашек» и выпадение волос. Наряду с этим, бронхопульмональный синдром проявлялся различными симптомами: от легких катаральных явлений до выраженного бронхо-обструктивного синдрома. Основными жалобами были сухой кашель, иногда отмечались приступы кашля по ночам и выраженная одышка. Аускультативно в легких выслушивали жесткое дыхание, у некоторых больных были сухие хрипы.

Лихорадочный синдром наблюдался в $27,7\pm 4,5\%$ случаев, длительность лихорадочного периода колебалась от 2 недель до 1 года. Практически у всех лихорадка имела волнообразный характер с периодами апирексии. Лихорадочный синдром как показатель интоксикации сочетался с головной болью в $13,8\pm 3,4\%$ ($t=3,3$) и симптомами астеновегетативного синдрома (слабостью ($t=4,6$) и утомляемостью ($t=2,3$)).

Глазной синдром в виде снижения зрения выявлен в $6,9\pm 2,5$ случаев, но из-за отсутствия офтальмологических изменений глазная форма нами не выставлялась.

Более чем в половине случаев выявлялся синдром гепатомегалии и лимфаденопатии ($57,4\pm 4,9\%$).

Таким образом, токсокароз характеризуется полиморфной клинической картиной, проявления болезни

зависели от локализации паразитов, интенсивности инвазии. Ведущими синдромами оказались астеновегетативный и абдоминальный, у детей до 14 лет еще и кожный и бронхопульмональный.

Основным методом диагностики токсокароза являются иммунологические тесты (ИФА со специфическим антигеном). Установлена корреляция между клиническими проявлениями, тяжестью процесса и титрами антител. При титре специфических антител 1:400 и выше кожные проявления и рецидивирующие катары, бронхиты в анамнезе наблюдались в 6 и 5 раз чаще, чем при низких (26% и $4,3\%$; 40% и 8% соответственно, $p<0,01$).

Известно, что традиционно, одним из ведущих и наиболее постоянных лабораторных проявлений токсокароза является стойкая и длительная эозинофилия крови. Выделяют 3 степени эозинофилии, многие гематологи считают, умеренной при наличии 10–15 % эозинофилов в периферической крови; выраженной, если их количество превышает 15 %, а состояния, при которых количество эозинофилов больше 15–20 % предложено называть «большими эозинофилиями крови». По нашим данным обнаружено, что при низких титрах противотоксокарных антител уровень эозинофилов не превышал 10% ($54,5\pm 4,9\%$). При высоких титрах – эозинофилия выше 10% отмечалась в 4 случаях ($3,9\pm 1,9\%$). Но нередко у наблюдаемых больных реакция со стороны эозинофилов отсутствовала ($41,6\pm 4,9\%$), несмотря на высокие титры антител к токсокарам.

Изучение клинических проявлений у пациентов токсокарозом свидетельствует о полиморфизме симптомов, что делает серологический метод исследования ведущим в диагностике данного гельминтоза, особенно у лиц с наличием астеновегетативного, абдоминального, кожного и бронхопульмонального синдромов. Наличие данных синдромов должно вызывать настороженность врачей в отношении токсокароза, для своевременного выявления и лечения, как в условиях поликлиники, так и стационара.

Выводы:

1. Зараженность токсокарами наблюдалась во всех возрастных группах, но наиболее инвазированными оказались лица от 7 до 25 лет ($45,4\%$).

2. Клиническая картина токсокароза характеризовалась полиморфностью проявления, ведущими синдромами оказались астеновегетативный и абдоминальный, у детей до 14 лет еще и кожный и бронхопульмональный.

3. Полиморфизм симптомов, делает серологический метод исследования ведущим в диагностике токсокароза, особенно у лиц с наличием астеновегетативного, абдоминального, кожного и бронхопульмонального синдромов.

Литература:

1. Адаменко Г.П. Токсокароз – актуальная проблема здравоохранения [Текст] / Г.П. Адаменко, Ю.Т. Никулин// Медицинские новости. –Витебск, - 2004. - №2. – С. 31- 36
2. Ахмедов М.Т. Клинико-лабораторная характеристика

токсокароза в Кыргызской Республике [Текст]: автореф. дис. канд. мед. наук: - Бишкек, 2014. – 23 с

3. Захарчук А. И. Токсокароз у младенцев. (Клинико-лабораторное и серологическое обследование) [Текст] / А. И. Захарчук // Молодой ученый. — 2014. — №2. — С. 329-337.

4. Константинова Т.Н. Циркулирующие иммунные комплексы, общие IgE и специфические IgE-антитела у больных токсокарозом [Текст] / Константинова Т.Н. // Мед. паразитол. 1998. №2. С. 3234.

5. Лысенко А.Я. Общие и особенные черты ларвальных гельминтозов человека. [Текст] /А.Я. Лысенко //Мед. паразитол. – М., 1998. - № 2. - С.27-31

6. Миропольская Н.Ю. Научное обоснование профилактики бронхообструктивных состояний у детей, инвазированных токсокарами [Текст]: автореф. дисс. канд. мед. наук: /Н.Ю. Миропольская - Хабаровск, 2008. – 25 с.

7. Озерецковская Н.Н. Органная патология в острой стадии тканевых гельминтозов: роль эозинофилии крови и тканей, иммуноглобулинемии E, G4 и факторов, индуцирующих иммунный ответ / Н.Н. Озерецковская // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2000. – № 3. – С. 3-8.

8. Пиховская И.Г. Клинический случай токсокарозного хориоретинита [Текст] / И.Г. Пиховская, С.В. Тонконогий и др. // Новые технологии диагностики и лечения заболеваний органа зрения в Дальневосточном регионе : сб. науч. работ межрегион. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения акад. С. Н. Фёдорова. - Хабаровск, 2013. - Ст. 23. - С. 90-94.

9. Савельева Н.Н. Распространенность хронического генерализованного пародонтита у лиц с токсокарозом [Текст] / Н.В. Савельева // Медицина сьогодні і завтра (Дар). – 2014. - №2-3. – С.164 – 170.

10. Холодняк Г.Е. Клинико – эпидемиологические особенности, диагностика и новые подходы к терапии токсокароза у детей [Текст]: автореф. дисс. канд. мед. наук./ Г.Е. Холодняк. – Москва, 2009. – 25 с.

11. Besirlil C.G. Retinal vasculitis in *Toxocara canis* neuroretinitis. [Текст] / C.G. Besirlil, S.G. Elnor// *J Ophthalmic Inflamm Infect.*- 2013. Jan №3(1):1-3.

12. Chia-Kwung F. Seroepidemiology of *Toxocara canis* infection among mountain aboriginal schoolchildren living in contaminated districts in eastern Taiwan. [Текст] / F. Chia-Kwung // *Trop. Med. Int. Health – Taiwan*, - 2004. – 9(12).

13. Chung-Jung F. Seroepidemiology of *Toxocara Canis* infection among primary schoolchildren in the capital area of the Republic of the Marshall Islands [Текст] / F. Chung-Jung, T.W.Chuang et al // *BMC infectious diseases* - 2014.- 14-261

14. Kayes S.G. Human toxocariasis and the visceral larva migrans syndrome: correlative immunopathology. Immunopathogenic aspects of disease induced by helminth parasites. [Текст] /S.G. Kayes, D.O. Freedman // *Chemical immunology*. - 1997. - Vol. 32 - P.99-124.

15. Van Leathem J.L. *Toxocara canis* infection presenting as eosinophilic ascites and gastroenteritis [Текст] /J.L. Van Leathem, F. Jacobs et al // - 1994. - Jun; 39(6):1370-2.