



## Висцеральный токсокароз у ребенка

Е. В. Анищенко, Е. И. Козорез

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь

### Резюме

Токсокароз — широко распространенное заболевание, вызываемое личинками *Toxocara canis* и *Toxocara mystax*, характеризующееся длительным рецидивирующим течением и полиорганными поражениями. Клинические проявления токсокароза у детей не имеют специфических особенностей. Учитывая разнообразие клинических проявлений заболевания, в ряде случаев его диагностика вызывает сложности. Основная роль при установлении диагноза принадлежит лабораторным методам диагностики.

В данной статье приводится клинический пример висцерального токсокароза у ребенка с повторным заражением, трудностями диагностического поиска и верификацией диагноза.

**Ключевые слова:** токсокароз, гиперэозинофилия, клинический случай

**Вклад авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочитали и одобрили финальную версию для публикации.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Источники финансирования.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Для цитирования:** Анищенко ЕВ, Козорез ЕИ. Висцеральный токсокароз у ребенка. Проблемы здоровья и экологии. 2025;22(2):126–132. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2025-22-2-15>

## Visceral toxocariasis in a child

Elena V. Anischenko, Elena I. Kozorez

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

### Abstract

Toxocariasis is a widespread disease caused by larvae of *Toxocara canis* and *Toxocara mystax*, characterized by a long recurrent course and multi-organ lesions. Clinical manifestations of toxocariasis in children do not have their specific features. Taking into account variety of clinical manifestations of the disease, in some cases its diagnostics presents challenges. The main role in determination of the diagnosis belongs to laboratory diagnostic methods.

The article considers a clinical case of Visceral toxocariasis in a child with recontamination, and difficulties in diagnostic search and diagnosis verification.

**Keywords:** toxocariasis, hypereosinophilia, clinical case

**Author contributions.** All authors contributed substantially to the search and analysis work and preparation of the article, read and approved the final version for publication.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Funding.** The study was conducted without sponsorship.

**For citation:** Anischenko EV, Kozorez EI. Visceral toxocariasis in a child. Health and Ecology Issues. 2025;22(2):126–132. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2025-22-2-15>

### Введение

Токсокароз — личиночный, хронически протекающий тканевой геогельминтоз, вызываемый миграцией в организме человека личинок гельминтов собак — *Toxocara canis*, реже кошек — *Toxocara mystax*. Заболевание характеризуется длительным течением с преимущественным поражением внутренних органов и глаз [1, 2].

Человек инфицируется при заглатывании яиц гельминтов с землей, водой, употреблением немых овощей и фруктов, через грязные руки и т. п., загрязненные личинками токсокар. Чаще заражаются дети, так как они более тесно контактируют с домашними животными, землей, песком и обладают слабыми гигиеническими навыками [1–5].

Заболевший человек не опасен для других людей, поскольку является биологическим тупиком для паразита. В тонкой кишке из яиц токсокар высвобождаются личинки, проникают через слизистую оболочку кишки в кровоток и разносятся в различные органы, прежде всего в печень (где задерживается большая их часть) и в легкие (где проходят определенные стадии развития). Также личинки могут внедряться в глаза, скелетные мышцы, головной мозг, поджелудочную железу, миокард, лимфатические узлы. Мигрируя в организме человека, личинка повреждает ткани, оставляя по ходу движения кровоизлияния, воспалительные изменения и некрозы. В тканях образуются многочисленные эозинофильные инфильтраты и гранулемы, в которых личинки в «дремлющем» состоянии сохраняются до 10 лет. В любой момент миграция личинок может возобновиться, поэтому токсокароз часто принимает длительное рецидивирующее течение [1, 2, 4, 5].

Клинические проявления висцерального токсокароза могут быть различными. Одним из проявлений инвазии является полилимфаденопатия, чаще со значительным увеличением лимфоузлов подчелюстной области, области шеи, ворот печени, селезенки [1–7].

Диагностика токсокароза сложна. Заподозрить глистную инвазию позволяет обычный клинический анализ крови, в котором отмечается лейкоцитоз с эозинофилией. Так как в организме человека токсокары, в отличие от других гельминтов, не достигают половозрелого состояния, выявить взрослых особей или их яйца в кале нельзя. Наличие в семье собаки или тесный контакт с собаками, контакт с землей, геофагия свидетельствуют об относительно высоком риске заражения паразитами. Основным методом диагностики токсокароза является обнаружение в крови антител против антигенов личинок (IgG), титр которых зависит от интенсивности инвазии, локализации возбудителя и иммунного статуса инфицированного. В настоящее время используют иммуноферментный анализ (ИФА), обладающий достаточно высокой чувствительностью и специфичностью при висцеральной локализации гельминта (93,7 и 89,3 % соответственно). При наличии соответствующей клинической картины титр специфических антител 1:800 при ИФА и выше с большой степенью вероятности подтверждает диагноз токсокароза, а титры 1:200,

1:400 свидетельствуют о носительстве токсокар при висцеральном токсокарозе и патологическом процессе при токсокарозе глаза. За лицами с низкими титрами противотоксокарных антител при наличии показаний следует установить диспансерное наблюдение и при появлении клинических признаков болезни провести специфическую терапию<sup>1</sup> [5–9].

Дифференциальную диагностику заболевания проводят в первую очередь с другими гельминтозами человека, сопровождаемыми аллергическими реакциями: описторхозом, аскаридозом, трихинеллезом, фасциолезом. Токсокароз дифференцируют также с другими заболеваниями, сопровождающимися эозинофилией: лимфогранулематозом, эозинофильным васкулитом, аллергической реакцией [10, 11].

Для лечения токсокароза, согласно действующим нормативным документам, используется албендазол внутрь 10–15 мг/кг/сут в 2 приема в течение 10–20 дней.<sup>2</sup> Некоторые авторы рекомендуют дозу албендазола 10 мг/кг массы тела (или для взрослых и детей единую дозу — 800 мг/сут<sup>3</sup>) использовать в течение 5 дней. Повторные курсы противогельминтных препаратов не требуются.<sup>4,5</sup>

В Республике Беларусь регистрируется ежегодно в среднем 215–250 случаев токсокароза, из них до 70 % приходится на детей в возрасте до 17 лет. Серопораженность населения токсокарозом составляет в среднем 16,7 % [12].

### Случай из клинической практики

Ребенок, 6 лет, заболел остро 27.02.2023 с повышения температуры тела до субфебрильных цифр и катаральных явлений (сухой кашель, насморк), снижения аппетита. На амбулаторном этапе выполнен общий анализ крови, в котором была выявлена эозинофилия ( $1,2 \times 10^9/\text{л}$ ). Ребенок госпитализирован в областной стационар для уточнения диагноза.

Среди перенесенных заболеваний — редкие респираторные инфекции. Аллергологический анамнез не отягощен. С возраста 1,5 года находится на диспансерном наблюдении у врача-психиатра с диагнозом: «Смешанные специфические расстройства психологического развития, расстройство развития речи и языка неуточненное». Из эпидемиологического анамнеза известно, что ребенок с родителями проживает в частном доме, где в данный период времени про-

1. Тропические и паразитарные болезни: учебник для студентов учреждений высш. образования по специальности «Лечебное дело» / С. В. Жаворонок, В. М. Мицура, Е. Л. Красавцев, И. А. Карпов. - Минск : Новое знание, 2023. - 459 с.: ил., табл. - Утв. М-вом образования Респ. Беларусь.

2. Клинический протокол диагностики и лечения детей с инфекционными заболеваниями: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.08.2012 № 961.

3. Parasitic Diseases 7th Edition / D D Despommier, D O Griffin, R W Gwadz et al. New York: Parasites Without Borders. 2017. – 590 p.

4. Harrison's Infectious Diseases / ed. by D.L. Kasper, A.S. Fauci. 3rd ed. The McGraw-Hill, 2017. 1307 p.

5. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие; под ред. С.С. Козлова., А.Б. Ходжаян, М.В. Голубевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 645 с.

водятся ремонтные работы и, со слов матери, он часто облизывает пенопласт, загрязненный землей. Домашних животных (в том числе кошек и собак) нет.

При поступлении в стационар состояние ребенка средней степени тяжести за счет катарального синдрома (сухой кашель, насморк, субфебрилитет). Температура — 37,5 °С, ЧСС — 106 в минуту, ЧД — 24 в минуту, АД — 98/60 мм рт. ст., SpO<sub>2</sub> — 98 %. Рост — 120 см, вес — 22 кг. Физическое развитие среднее гармоничное. Кожные покровы бледные, сыпи нет. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые. Пальпируются поднижнечелюстные лимфатические узлы, около 1,0 см в диаметре, эластичные, безболезненные, не спаянные с окружающими тканями; подмышечные и паховые — мелкие, до 0,5 см, эластичные, безболезненные. Грудная клетка обычной формы. Дыхание над легочными полями проводится симметрично, хрипов нет. Носовое дыхание затруднено, слизистое отделяемое. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Сердечные тоны достаточной громкости, ритмичные, верхушечный толчок в 4-м межреберье, на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Пищеварительная система: язык влажный, обложен налетом белого цвета у корня. Живот симметричный, доступен глубокой пальпации, безболезненный во всех отделах. Печень увеличена до +2,0 см ниже края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул оформленный, без патологических примесей, ежедневный, 1 раз в сутки. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Менингеальных симптомов нет.

При лабораторном обследовании 06.03.2023 в общем анализе крови выявлена эозинофилия крови — 3,9×10<sup>9</sup>/л; лейкоцитоз — 12,9×10<sup>9</sup>/л; повышенный уровень скорости оседания эритроцитов (СОЭ) — 32 мм/ч. Биохимический анализ крови от 06.03.2023: аланинаминотрансфераза — 7,4 Ед/л; аспартатаминотрансфераза — 28 Ед/л; билирубин общий — 8,4 мкмоль/л; общий белок — 71 г/л; глюкоза — 4 ммоль/л; мочевины — 3,84 ммоль/л; креатинин — 30,9 мкмоль/л; С-реактивный белок — отрицательный; прокальцитонин — менее 0,01 нг/мл.

Общий анализ мочи от 06.03.2023: относительная плотность — 1021; рН — кислая; глюкоза, белок, ацетон — не обнаружены; лейкоциты — 0–1; эритроциты — 0–1; эпителий — 0–1 в поле зрения.

Специфические лабораторные методы диагностики от 10.03.2023 позволили исключить ряд инфекционных заболеваний: определение специфических IgG, IgM к *Chlamydia pneumoniae*, IgG, IgM к *Mycoplasma pneumoniae*, IgG, IgM

к ЦМВ — не выявлены, специфические IgM, IgG к ВПГ: IgG — выявлены, IgM — не выявлены, специфические IgG, IgM к ВЭБ (IgM VCA, IgG EA, IgG NA) — не выявлены. Исследование на общий Ig A, M, G, общий иммуноглобулин E — без отклонений от нормы.

В анализе кала яйца и личинки гельминтов, простейшие обнаружены не были. Исследование на энтеробиоз дало отрицательный результат.

По результатам ультразвукового исследования органов брюшной полости от 06.03.2023 выявлена гепатоспленомегалия, множественные очаговые образования печени (в левой доле печени на границе 1–2-го сегмента лоцируются образования с нечеткими неровными контурами: 8х3 мм, 4,5х2,8 мм. В правой доле на границе 3–4-го сегмента — аналогичное образование размером 10х3 мм, в 7-м сегменте — 7,5х6,5 мм; а также множество мелких — до 3 мм). Гиперплазия внутрибрюшных лимфоузлов (размеры — 12–14 мм в диаметре).

На рентгенограмме органов грудной клетки от 07.03.2023 в прямой проекции в верхнем легочном поле справа (S2) на фоне лопатки отмечалась единичная очаговоподобная тень малой интенсивности с нечеткими контурами (диаметр — 10 мм). В остальных отделах легких без явных очаговых и инфильтративных теней. Корни не расширены. Легочный рисунок умеренно усилен и обогащен с двух сторон. Реберно-диафрагмальные синусы свободны. Купола диафрагмы ровные и четкие. Тень средостения не расширена, не смещена.

В целях исключения злокачественного новообразования было проведено дополнительное инструментальное обследование: компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки, магнитно-резонансная томография (МРТ) органов брюшной полости и головного мозга.

Ребенок осмотрен гематологом. С целью исследования функций кроветворной системы была проведена костно-мозговая пункция гребня подвздошной кости, по результатам оценки миелограммы костный мозг клеточный, атипичных клеток не обнаружено, угнетения миело- и мегакариоцитарного ростков установлено не было.

На КТ органов грудной клетки от 09.03.2023 были выявлены в обоих легких множественные нечетко очерченные очаги уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» до 11 мм в диаметре с ретикулярным паттерном на фоне уплотнений. Больше количество очагов определялось в верхней доле правого легкого (рисунок 1).



Рисунок 1. КТ органов грудной клетки ребенка  
Figure 1. CT scan of the chest organs of child

Ребенку 09.03.2023 проведена МРТ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, мягких тканей.

Печень не увеличена, контуры четкие. В правой и левой долях выявляются множественные нечетко очерченные очаги, фокусы измененного сигнала — до 17 мм в диаметре. Сигнал гиперинтенсивен на T2ВИ, слегка гипоинтенсивен по отношению к неизменной паренхиме на T1ВИ. Яркий сигнал от образований на DWI b600 с истинным ограничением диффузии на карте ИКД, частью образований. После внутривенного контрастного усиления отмечается избыточное накопление фармакологического препарата образованиями. Контрастирование в большей части фокусов диффузное, в части фокусов — по периферии в виде ободка.

Внутрипеченочные желчные протоки не расширены. Поджелудочная железа, селезенка — без особенностей. Увеличенные лимфоузлы в воротах печени — до 14 мм в диаметре. Визуализируются множественные брыжеечные лим-

фоузлы — до 14 мм в диаметре с неизменным сигналом.

Надпочечники, почки — обычной формы, размеров, положение их обычное. Кортико-медуллярная дифференцировка почек не изменена. ЧЛС не расширена. Перинефральная клетчатка не инфильтрирована. Мочевой пузырь не наполнен, стенка не изменена. Небольшое количество жидкости в полости малого таза. Забрюшинные лимфоузлы не увеличены.

Очаг повышения сигнала на программах, чувствительных к отеку, в боковой массе крестца справа до 7 мм в диаметре.

В легких в зоне сканирования (базальные отделы) выявляются очаги измененного сигнала с ярким сигналом на DWI b600.

Заключение: множественные инфильтраты печени, легких. Абдоминальная лимфаденопатия. Единичный очаг измененного сигнала в боковой массе крестца справа, вероятно, воспалительного характера (рисунок 2).

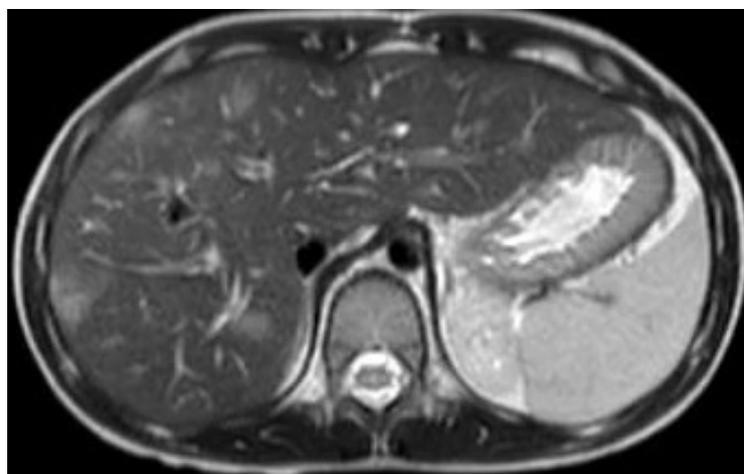


Рисунок 2. МРТ органов брюшной полости ребенка  
Figure 2. MRI of abdominal organs of the child

Также 09.03.2023 была проведена МРТ головного мозга. Интракраниальных объемных образований не обнаружено. МР-сигнал от вещества мозга не изменен. Кортикальные борозды больших полушарий головного мозга, мозжечка не изменены. Срединные структуры не смещены. Желудочковая система не расширена. Ширина боковых желудочков на уровне тел до 7 мм. Конвекситальное арахноидальное пространство не изменено. Акцентированы периваскулярные пространства Робина – Вирхова. Хиазмально-селлярная область без особенностей. Кистозное образование в пинеальной области — 4×7 мм. Миндалины мозжечка расположены на уровне большого затылочного отверстия, не пролабируют в позвоночный канал. Содержимое глазниц — без особенностей.

Лобные пазухи не развиты. «Подушкообразное» утолщение слизистой остальных околоносовых пазух. Небольшое количество жидкости в правой верхнечелюстной пазухе. Утолщена слизистая ячеек сосцевидного отростка правой височной кости.

Мягкие ткани головы не изменены. Лимфоузлы яремных групп с обеих сторон до 15 мм (короткий размер).

Заключение: данных об органическом поражении головного мозга на момент исследования не получено. Острый двусторонний полисинусит. Утолщение слизистой ячеек сосцевидного от-

ростка правой височной кости.

По результатам клинической динамики и визуализационных методов исследования врачом-хирургом были установлены множественные объемные образования в печени, обоих легких, крестцовой кости справа неуточненной этиологии.

Проведенная 09.03.2023 эхокардиографическая оценка структур сердца определила размеры камер, соответствующие возрастной норме, сохранную систоло-диастолическую функцию, аномальное прикрепление хорды в области верхушки левого желудочка. Остальные клапаны сердца интактны.

Методом ИФА 17.03.2023 определен титр специфических IgG к токсокарам, который составил 1:1600. На основании жалоб, эпидемиологического анамнеза, данных осмотра, результатов лабораторных и инструментальных методов обследования был сформулирован следующий диагноз: «Токсокароз, висцеральная форма, тягелое течение».

Назначена противогельминтная терапия албендазолом (15 мг/кг/сут по 150 мг 2 раза/день на 14 дней).

На фоне проводимой антигельминтной терапии мать отметила улучшение самочувствия ребенка, исчезли катаральные явления, улучшился аппетит, отмечена позитивная динамика в анализе периферической крови (таблица 1).

Таблица 1. Динамика показателей гемограммы  
Table 1. Dynamics of hemogram parameters

Дата	Эритроциты, 10 <sup>12</sup> /л	Гемоглобин, г/л	Лейкоциты, 10 <sup>9</sup> /л	Тромбоциты, 10 <sup>9</sup> /л	Нейтрофилы, %	Эозинофилы, %	Эозинофилы, 10 <sup>9</sup> /л	Лимфоциты, %	Моноциты, %	СОЭ, мм/ч
6.03.23	4,8	105	12,9	302	23	31	3,9	39	5	32
10.03.23	4,9	111	11,7	323	17	44	5,1	31	8	5
16.03.23	4,88	105	15,6	424	29	26	4,1	42	3	30
21.03.23	4,9	108	14,7	398	35	19	2,7	42	4	25
27.03.23	4,9	110	13,4	402	31	17	2,3	46	6	17

По результатам КТ органов грудной клетки (уменьшение количества участков «матового стекла» с формированием поствоспалительных изменений в легких) и МРТ органов брюшной полости (уменьшение размеров лимфоузлов в воротах печени и брыжеечных), проведенных 23.03.2023, наблюдалась положительная динамика.

При диспансерном наблюдении через 3 месяца после выписки из стационара мать отметила снижение аппетита у ребенка. При повторном обследовании от 23.06.23 титр специфических IgG к токсокарам составил 1:12800. Общий анализ крови от 22.06.2023: Eг — 5,05×10<sup>12</sup>/л; Hb —

116 г/л; Le — 10,5×10<sup>9</sup>/л; э — 20 % (2,1×10<sup>9</sup> /л); н — 35,6 %; л — 37 %; м — 7,4 %; СОЭ — 9 мм/ч. Был предложен повторный курс албендазола (15 мг/кг/сут по 150 мг 2 раза/день на 14 дней). После проведенного лечения 21.07.23 отмечалась положительная клинико-лабораторная динамика (уровень эозинофилов в периферической крови снизился до 0,9×10<sup>9</sup>/л).

### Обсуждение

Дифференциальная диагностика токсокароза может быть сложной из-за отсутствия патогномичных симптомов, наличия сходных клинических проявлений с другими инфекционными и

неинфекционными заболеваниями, трудностями интерпретации лабораторных тестов.

В приведенном клиническом случае заболевание сопровождалось признаками респираторной инфекции, лимфаденопатии, гиперэозинофилии, множественными инфильтратами печени и легких, положительным клиническим и лабораторным ответом на албендазол. У ребенка было диагностировано повторное заражение токсокарозом через 3 месяца после проведенного курса противогельминтного лечения, учитывая его склонность к геофагии.

Гранулематозный процесс в печени и легких вызвал определенные сложности в этиологической идентификации диагноза, дифференциальная диагностика была направлена на исключение

других инфекционных причин, лимфопротиперативных и неопластических заболеваний.

## Заключение

Токсокароз является весьма распространенным гельминтозом среди детского населения. Клинические признаки заболевания полиморфны, что в ряде случаев ведет к сложностям в своевременной диагностике и к запоздалой постановке диагноза. В представленном клиническом случае отражены этапы установления диагноза, дифференциальная диагностика со злокачественным новообразованием. Случай демонстрирует возможность повторного заражения и необходимость диспансерного наблюдения.

## Список литературы / References

- Chen J, Liu Q, Liu GH, Zheng WB, Hong SJ, Sugiyama H, et al. Toxocariasis: a silent threat with a progressive public health impact. *Infect Dis Poverty*. 2018 Jun 13;7(1):59. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40249-018-0437-0>
- Скоробогатова Е.В., Османов И.М., Харитонов Л.А., Кучеря Т.В., Борзакова С.Н. Токсокароз у ребенка восьми лет. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2018;149(1):90-93.
- Skorobogatova EV, Osmanov IM, Kharitonova LA, Kucheria TV, Borzakova SN. Toxocarosis in a child 8 years. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2018;149(1):90-93. (In Russ.)
- Чернова Т.М. Проблема гельминтозов в педиатрии. Токсокароз. Что делать? Медицинский совет. 2015;(14):73-76. [дата обращения 2025 январь 28]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-gelmintozov-v-pediatrii-toksokaroz-cto-delat>
- Chernova TM. The problem of helminthiasis in pediatrics. Toxocarosis. What should be done? *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2015;(14):73-76. [date of access 2025 January 28]. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-gelmintozov-v-pediatrii-toksokaroz-cto-delat> (In Russ.)
- Утенкова Е.О. Токсокароз как возможная причина заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей. *Детские инфекции*. 2021;20(1):56-59. DOI: <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2021-20-1-56-59>
- Utenkova EO. Toxocarosis as a possible cause of gastrointestinal diseases in children. *Children infections*. 2021;20(1):56-59. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2021-20-1-56-59>
- Franca Lanci E, Manciuoli T, Bandini G, Blanc P, Bonelli SI, Brunetti E, et al. Visceral larva Migrans in a Young Italian Patient: A Diagnostic Dilemma. *Acta Parasitol*. 2023 Dec;68(4):937-941. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11686-023-00723-9>
- Thu HN, Van TD, Anh VNT, Huy TT, Trung TN, Le Van N, et al. Clinical, Laboratory Characteristic, and Treatment of Human Toxocariasis in Northern Vietnam. *Iran J Parasitol*. 2022 Jan-Mar;17(1):1-9. DOI: <https://doi.org/10.18502/ijpa.v17i1.9010>
- Auer H, Walochnik J. Toxocarosis and the clinical spectrum. *Adv Parasitol*. 2020;109:111-130. DOI: <https://doi.org/10.1016/bs.apar.2020.01.005>
- Gakosso LGC, Baadi F, Abakka FZ, Basraoui D, Jalal H. The visceral larva migrans caused by *Toxocara canis*: a case report. *Pan Afr Med J*. 2020 Jul 3;36:150. DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.36.150.24176>
- Zibaei M, Shayesteh Z, Moradi N, Bahadory S. Human Toxocara Infection: Allergy and Immune Responses. *Anti-inflammatory Agents. Med Chem*. 2019;18(2):82-90. DOI: <https://doi.org/10.2174/1871523018666181210115840>
- Ain Tiewsoh JB, Khurana S, Mewara A, Sehgal R, Singh A. Clinical and Laboratory Characteristics of Patients with Toxocarosis Encountered at a Tertiary Care Centre in North India. *Indian J Med Microbiol*. 2018 Jul-Sep;36(3):432-434. DOI: [https://doi.org/10.4103/ijmm.IJMM\\_18\\_259](https://doi.org/10.4103/ijmm.IJMM_18_259)
- Cipriano P, Di Battista C, Lapergola G, Pelliccia P, Rossi N, Breda L. Asymptomatic Multiple Liver Granulomas in a Child. *J Paediatr Child Health*. 2019 Jan;55(1):119-120. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpc.14326>
- Мамчиц Л.П., Кривостаненко Т.Д., Бортновский В.Н., Кривостаненко М.В. Эколого-эпидемиологическая характеристика распространения токсокароза в Гомеле и Гомельском районе Республики Беларусь. *Вестник Российской Академии Естественных Наук*. 2022;(4):80-87. DOI: <https://doi.org/10.52531/1682-1696-2022-22-4-80-87>
- Mamchits LP, Krivostanenko TD, Krivostanenko MV, Bortnovsky VN. Ecological and epidemiological characteristics of toxocarosis spread in Gomel and Gomel district of the Republic of Belarus. *Bulletin of the Russian Academy of Natural Sciences*. 2022;(4):80-87. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.52531/1682-1696-2022-22-4-80-87>

## Информация об авторах / Information about the authors

**Анищенко Елена Васильевна**, старший преподаватель кафедры инфекционных болезней, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2502-8427>

e-mail: [Anischenkoelena@gmail.com](mailto:Anischenkoelena@gmail.com)

**Козорез Елена Ивановна**, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой инфекционных болезней, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2844-8603>

e-mail: [elena\\_kozorez@mail.ru](mailto:elena_kozorez@mail.ru)

**Elena V. Anischenko**, Senior Lecturer at the Department of Infectious Diseases, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2502-8427>

e-mail: [Anischenkoelena@gmail.com](mailto:Anischenkoelena@gmail.com)

**Elena I. Kozorez**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Infectious Diseases, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2844-8603>

e-mail: [elena\\_kozorez@mail.ru](mailto:elena_kozorez@mail.ru)

**Автор, ответственный за переписку / Corresponding author**

**Козорез Елена Ивановна**  
e-mail: [elena\\_kozorez@mail.ru](mailto:elena_kozorez@mail.ru)

**Elena I. Kozorez**  
e-mail: [elena\\_kozorez@mail.ru](mailto:elena_kozorez@mail.ru)

*Поступила в редакцию / Received 11.01.2025*

*Поступила после рецензирования / Accepted 24.02.2025*

*Принята к публикации / Revised 20.05.2025*