ЭПИДЕМИОЛОГИЯ/EPIDEMIOLOGY

DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.170

АСКАРИДОЗ ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Научная статья

Могилина Е.А.[1], Мазурина Е.О.[2], Аракелянц О.А.[3], Маслянинова А.Е.[4], Ходжаев К.И.[5], Саталиев А.А.[6], Алыева З.А.[7], Аракельян Р.С.[8,] *, Касаткин Д.Н.[9]

[1] ORCID : 0000-0002-1789-7825;
[2] ORCID : 0000-0001-5990-706X;
[3] ORCID : 0000-0002-1182-0333;
[4] ORCID : 0000-0003-0908-950X;
[5] ORCID : 0000-0001-6060-7283;
[6] ORCID : 0009-0006-1747-9478;
[7] ORCID : 0009-0000-0554-155X;
[9] ORCID : 0009-0000-8195-6677;

[1, 2, 3, 5, 6, 7, 8] Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Российская Федерация
[4] Детская городская поликлиника №4, Астрахань, Российская Федерация
[9] Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области, Астрахань, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (rudolf_astrakhan[at]rambler.ru)

Аннотация

Цель исследования: изучить эпидемиологическую обстановку по аскаридозу в Астраханской области за период 2002-2022 и дать ей характеристику.

Материалы и методы: статистические данные с 2002 по 2022 г. в Астраханской области зараженных аскаридозом. Опрос среди подверженных данному заболеванию.

За исследуемый период (2002-2022 гг.) было зарегистрировано 77698 случаев заражения человека различными паразитарными инвазиями, на долю детского населения до 18 лет пришлось 89,5% (69539 случаев). На долю заражения аскаридами пришлось 1608, из которых детей 808. Диагноз аскаридоз был зарегистрирован как в городской, так и в сельской местности. Большинство пациентов предъявляли жалобы на: боль в эпигастральной области – 65,4% (989 случаев), тошнота 47,3 (715 человек), головные боли 7,3% (110 человек), утомляемость 6,8% (102 человека), субфебрильную температуру – 67,5% (1021 человек), потеря аппетита – 65,3% (987 человек), беспокойный сон – 6,2% (93 человека), диарею – 27,4% (414 человек). У 38,7% (585 человек) жалоб не наблюдалось.

Причиной распространения аскарид послужило использование зараженной яйцами аскарид воды в фермерских хозяйствах, употребление ее. Эпидемиологическая ситуация в Астраханской области постепенно улучшается, поэтому для сохранения полученных результатов необходимо обследовать пациентов различных возрастных групп на наличие данного паразита. Аскаридоз чаще регистрируется у жителей Астраханской области, чем у тех, кто проживает непосредственно в самом городе. Это свидетельствует о большой контаминированности почвы в сельских районах. Предположительной причиной распространения является вода, содержащая личинки аскарид, а также зараженные плоды яйцами паразита.

Аскаридоз чаще регистрируется у жителей Астраханской области, чем у тех, кто проживает непосредственно в самом городе. Предположительной причиной распространения является вода, содержащая яйца аскарид и зараженные плоды, на которые попала данная вода. Еще одним фактором передачи выступает почва, в которой паразит находится в благоприятных условиях.

Ключевые слова: аскаридоз, почва, дети, паразиты, грязные руки, черви.

HUMAN ASCARIDOSIS IN ASTRAKHAN OBLAST

Research article

Mogilina Y.A.[1], Mazurina Y.O.[2], Arakelyants O.A.[3], Maslyaninova A.Y.[4], Khodzhaev K.I.[5], Sataliev A.A.[6], Alieva Z.A.[7], Arakelyan R.S.[8,] *, Kasatkin D.N.[9]

[1] ORCID : 0000-0002-1789-7825;
[2] ORCID : 0000-0001-5990-706X;
[3] ORCID : 0000-0002-1182-0333;
[4] ORCID : 0000-0003-0908-950X;
[5] ORCID : 0000-0001-6060-7283;
[6] ORCID : 0009-0006-1747-9478;
[7] ORCID : 0009-0000-0554-155X;
[9] ORCID : 0009-0000-8195-6677;

[1, 2, 3, 5, 6, 7, 8] Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russian Federation
[4] Children's City Clinic № 4, Astrakhan, Russian Federation
[9] Center of Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan region, Astrakhan, Russian Federation

* Corresponding author (rudolf_astrakhan[at]rambler.ru)

Abstract

Research objective: to study the epidemiological situation of ascaridosis in Astrakhan Oblast for the period of 2002-2022 and to characterize it.

Materials and Methods: statistical data from 2002 to 2022 in Astrakhan Oblast of those infected with ascaridosis. Survey among those exposed to this disease.

During the survey period (2002-2022), 77698 cases of human infestation with various parasitic invasions were registered, children under 18 years of age accounted for 89.5% (69539 cases). Ascarid infections accounted for 1608, of which children accounted for 808. The diagnosis of ascaridosis was recorded in both urban and rural areas. Most of the patients presented complaints of: pain in epigastric region 65.4% (989 cases), nausea 47.3 (715 cases), headaches 7.3% (110 cases), fatigue 6.8% (102 cases), subfebrile temperature 67.5% (1021 cases), loss of appetite 65.3% (987 cases), restless sleep 6.2% (93 cases), diarrhoea 27.4% (414 cases). No complaints were observed in 38.7% (585 people).

The spread of ascarids was caused by the use and consumption of water contaminated with ascarid eggs in farms. The epidemiological situation in Astrakhan Oblast is gradually improving, so it is necessary to examine patients of different age groups for the presence of this parasite in order to maintain the results obtained. Ascaridosis is more often registered in residents of Astrakhan Oblast than in those who live directly in the city itself. This indicates a high contamination of soil in rural areas. The presumed cause of spread is water containing larvae of ascarids, as well as fruits infested with eggs of the parasite.

Ascaridosis is more frequently registered in residents of Astrakhan Oblast than in those living directly in the city itself. The presumed cause of spread is water containing eggs of ascarids and infected fruits, on which this water has got on. Another factor of transmission is the soil, where the parasite is in favourable conditions.

Keywords: ascaridosis, soil, children, parasites, dirty hands, worms.

Введение

На протяжении многих лет наблюдается тенденция к росту аскаридоза в Российской Федерации. В мире поражено 5 млрд человек по статистике ВОЗ. Гельминто-протозойные заболевания в настоящее время недооцениваются многими специалистами, ведь с развитием городов и сел число паразитарных инвазий сократилось. Именно это и послужило игнорированию санитарно-гигиенических норм, как у взрослых, так и у детей. Все чаще можно встретить пациентов с аскаридозом.

Аскаридоз распространен среди всех групп населения, но в основном ему подвержены детей. Заражение происходит феодально-оральным путем, чаще алиментарным [3], [8], [10]. Как и при ряде паразитарных инфекций, индивидуальный диагноз аскаридоза часто зависит от тщательного обследования [1]. Инкубационного период составляет от 4 до 16 дней.

Первыми признаками заболевания являются лихорадка и кашель. Существует кишечная и легочная стадия развития аскаридоза. При кишечной стадии будет повышение температуры при миграции личинок, потеря аппетита, головокружение и тошнота, а у детей беспокойный сон и рассеянность. Однако при легочной стадии симптомы несколько отличаются. Появляется одышка, боль в груди и кашель, нередко сопровождающийся примесями крови [2], [4].

Подсчет лейкоцитов позволяет выявить эозинофилов, рентгенография – наличие легочного инфильтрата. Все это позволяет дифференцировать аскаридоз от похожих на него заболеваний. Вовремя обнаруженные паразиты являются залогом на положительный исход заболевания [5], [9].

Было доказано, что существуют огромные риски обсеменения объектов окружающей среды различными агентами паразитарных заболеваний. В особенности этому подвержены маленькие дети, которые познают мир руками, все их игры основаны на взаимодействии с внешним миром (почва, вода) [6], [7].

Наиболее часто аскаридоз выявляется в районах с влажным климатом и реже с сухим. Почва играет огромное эпидемическое значение с точки зрения паразитарной контаминации. Связано это с тем, что она является одним из факторов передачи гельминтов человеку.

Аскаридоз оказывает неимоверный вред здоровью взрослого и детского организма. По природно-климатическому принципу Астраханская область является относительно благоприятной территорией для развития аскарид среди населения.

Цель исследования: изучить эпидемиологическую обстановку по аскаридозу в Астраханской области за период 2002-2022 и дать ей характеристику.

Основные результаты

Нами были изучены и проанализированы эпидемиологические карты лиц с выявленным диагнозом Аскаридоз, а также отчетные формы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» в период с 2002 по 2022 гг. Диагноз Аскаридоз устанавливался на основании данных копроовоскопического исследования, то есть обнаружения яиц аскарид в фекалиях.

За период 2002-2022 было выявлено 1608 случаев заражения аскаридами в Астраханской области, из которых дети составили 50,3% (808 случаев). Зараженность населения аскаридами является актуальной проблемой не только для педиатров, но и для терапевтов, так как аскаридоз распространен и у взрослого населения.

Таблица 1 - Число выявленных случаев аскаридоза в Астраханской области за 2002–2022 гг

DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.170.1

Годы	Зарегистрированные случаи		
	Всего	Дети	Взрослые
2002	182	79	103
2003	164	58	106
2004	162	67	95
2005	112	55	57
2006	79	44	35
2007	105	72	33
2008	128	89	39
2009	144	90	54
2010	82	47	35
2011	80	51	29
2012	44	20	24
2013	43	18	25
2014	23	10	13
2015	30	10	20
2016	38	14	24
2017	34	13	21
2018	23	14	9
2019	24	11	13
2020	6	2	4
2021	4	1	3
2022	6	2	4
Всего	1513	767	746

Из таблицы можно прийти к заключению о том, что наибольшее количество заболевших аскаридозом наблюдалось в период 2002-2010 гг. Начиная с 2011 количество заболевших постепенно уменьшается, как среди взрослого населения, так и среди детского. В последние годы было зафиксировано снижение числа случаев аскаридоза у населения: 2020 г. – 6 случаев, 2021 – 4 случаев, 2022 – 6 случаев, на долю детей пришлось 2-1-2 соответственно. Из таблицы видно, что в последние годы структура заболеваемости значительно снизилась.

Структура заболеваемости аскаридозом среди населения Астраханской области представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Число случаев аскаридоза, зарегистрированных у жителей г. Астрахани и Астраханской области за 2002–2022 гг

DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.170.2

Место проживания	Зарегистрировано случаев		
	Всего	Дети	Взрослые
Володарский	8	5	3
Ахтубинский	229	158	71
Камызякский	78	43	35
Енотаевский	193	103	90
Красноярский	25	19	6
Наримановский	31	19	12
Икрянинский	60	39	21
Приволжский	12	8	4
Лиманский	18	12	6
Черноярский	21	15	6
Харабалинский	162	96	66
Знаменск	6	4	2
Всего в Астраханской	*842*	519	323

Место проживания	Зарегистрировано случаев		
	Всего	Дети	Взрослые
области			
г. Астрахань	671	248	423
Общее количество	1513	767	746

Как видно из таблицы, наибольшее количество зараженных аскаридозом наблюдается в Астраханской области – 56,0% (842 случая), а именно в Ахтубинском 15,3% (229 случаев), Енотаевском 12,8% (193 случая) и Харабалинском районах 10,7% (162 случая). Меньше всего наблюдается в Володарском 0,5% (8 случаев), Приволжском 0,8% (12 случаев), ЗАТО г. Знаменск – 0.4% (6 случаев).

В городе количество заболевших значительно меньше – 44,6% (671 случаев). Соотношение детей к взрослым в Астраханской области составляет 1,6:1, когда в городе 1:1.7. Из таблицы видно, что большинство детей болеют именно в Астраханской области 61,6% (519 человек). В г. Астрахани это количество значительно ниже 36,9% (248 человек).

Пациенты обращались с жалобами на боль в эпигастральной области – 65,4% (989 случаев), тошноту – 47,3% (715 человек), головную боль – 7,3% (110 человек), утомляемость – 6,8% (102 человека), субфебрильную температуру – 67,5% (1021 человек), потерю аппетита – 65,3% (987 человек), беспокойный сон – 6,2% (93 человека), диарею – 27,4% (414 человек). У 38,7% (585 человек) пациентов жалоб не наблюдалось. Около 45% (680 человек) отмечали выход паразита в момент акта дефекации.

При сборе эпидемиологического анамнеза выяснилось, что 95,3% (1441 человек) не соблюдали правила личной гигиены, 34,2% (517 человек) употребляли в пищу немытые овощи и фрукты, не мыли руки после посещения улицы 76,3% (1154 человек) и туалета 46,2% (699 человек).

Диагноз Аскаридоз выставляется на основании данных клинической картины – 64,3% (972 человека) и обнаруженных в фекалиях яиц аскарид – 74,2% (1122 человек).

После установления диагноза пациентам было назначено медикаментозное лечение противогельминтными препаратами: «альбендазол» по 0,4 г/сут. однократно и «пирантел» внутрь по 10 млг/кг однократно. Патогенетическое и симптоматического лечение не потребовалось [4], [10].

Среди населения, подверженного аскаридам, был проведен опрос. Более 25,5% спокойно переносят заболевания и не переживают по его поводу, однако 15,4% скрывают и не стремятся рассказывать о заболевании. Это и является пусковым механизмом для распространения аскаридоза. Необходимо вовремя диагностировать и лечить людей с данным заболеванием.

Заключение

1. Аскаридозу в Астраханской области за период 2002-2022 подвержены лица всех возрастов, особенно дети.
2. Аскаридоз чаще регистрируется у жителей Астраханской области, чем у тех, кто проживает непосредственно в самом городе. Это свидетельствует о большое контаминированности почвы в сельских районах.
3. Предположительной причиной распространения является вода, содержащая яйца аскарид и зараженные плоды, на которые попала данная вода. Еще одним фактором передачи выступает почва, в которой аскарида находится в благоприятных условиях.
4. Проведение медицинских осмотров у детей и подростков на наличие у них аскарид необходимо при посещении различных учебных заведений. Это необходимо для предотвращения распространения аскаридоза.
5. Заболеваемость имеет тенденцию к снижению как у взрослого населения, так и у детского.
6. Умалчивание о своем заболевании способствует распространению его среди различных групп населения.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Ефременко Е.С., Омский государственный медицинский университет, Омск Российская Федерация
DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.170.3

Conflict of Interest

None declared.

Review

Efremenko E.S., Omsk State Medical University, Omsk Russian Federation
DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.170.3

Список литературы / References

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 г: государственный доклад. — М: Минприроды России; НИА-Природа, 2017. — 620 с.
2. Губайдуллина А.Р. Аскаридоз человека на территории ЦР РФ / А.Р. Губайдуллина, Е.Э. Козьмиди // The Scientific Heritage. — 2021. — № 70-2 (70). — С. 24-26.
3. Митюшина С.А. Описание клинического случая диагностики аскаридоза при гастроскопии / С.А. Митюшина, Е.Г. Бурдина, В.В. Свирчев [и др.] // Кремлевская медицина. Клинический вестник. — 2019. — № 2. — С. 71-74.
4. Пентина Е.А. Аскаридоз и энтеробиоз в постсоветский период / Е.А. Пентина, В.И. Сошников // Интернаука. — 2022. — № 1-1 (224). — С. 22-24.
5. Раимкулов К.М. Аскаридоз в г. Бишкек и проблемы профилактики / К.М. Раимкулов, Ж.М. Усубалиева, К.Г. Мамбет [и др.] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева. — 2021. — № 2. — С. 14-24.

6. Сергиев В.П. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) / В.П. Сергиев, Ю.В. Лобзин, С.С. Козлов. — СПб, 2016. — С. 373-382.

7. Сорокман Т.В. Оценка эффективности лечения кишечной формы аскаридоза у детей / Т.В. Сорокман, П.М. Молдован // Актуальная инфектология. — 2019. — Т. 7. — № 5. — С. 264-268.

8. Умаров Р.М. Влияние ландшафта и почвенно-климатических особенностей на распространение аскаридоза в Чеченской Республике / Р.М. Умаров // Грозненский естественно-научный бюллетень. — 2019. — С. 93-98.

9. Шипкова Л.Н. Случаи аскаридоза в Краснодарском крае в период с 2015-2019 гг / Л.Н. Шипкова, А.Н. Мороз, Е.А. Мальгина // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. — 2020. — № 21. — С. 519-524.

10. Ющук Н.Д. Инфекционные болезни / Н.Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров, Г.К. Аликеева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — С. 1026.

Список литературы на английском языке / References in English

1. O sostojanii sanitarno-jepidemiologicheskogo blagopoluchija naselenija v Rossijskoj Federacii v 2016 g [On the State of Sanitary and Epidemiological Welfare of the Population in the Russian Federation in 2016]: State Report. — M: Ministry of Natural Resources and Environment of Russia; NIA-Priroda, 2017. — 620 p. [in Russian]

2. Gubajdullina A.R. Askaridoz cheloveka na territorii CR RF [Human Ascariasis on the Territory of the Central Russian Federation] / A.R. Gubajdullina, E.Je. Koz'midi // The Scientific Heritage. — 2021. — № 70-2 (70). — P. 24-26. [in Russian]

3. Mitjushina S.A. Opisanie klinicheskogo sluchaja diagnostiki askaridoza pri gastroskopii [Description of a Clinical Case of Diagnosis of Ascariasis in Gastroscopy] / S.A. Mitjushina, E.G. Burdina, V.V. Svirchev [et al.] // Kremlevskaja medicina. Klinicheskij vestnik [Kremlin Medicine. Clinical Bulletin]. — 2019. — № 2. — P. 71-74. [in Russian]

4. Pentina E.A. Askaridoz i jenterobioz v postsovetskij period [Ascariasis and Enterobiosis in the Post-Soviet Period] / E.A. Pentina, V.I. Soshnikov // Internauka [Interscience]. — 2022. — № 1-1 (224). — P. 22-24. [in Russian]

5. Raimkulov K.M. Askaridoz v g. Bishkek i problemy profilaktiki [Ascariasis in Bishkek and Problems of Prevention] / K.M. Raimkulov, Zh.M. Usubalieva, K.G. Mambet [et al.] // Vestnik Kyrgyzskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii im. I.K. Ahunbaeva [Bulletin of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbayev]. — 2021. — № 2. — P. 14-24. [in Russian]

6. Sergiev V.P. Parazitarnye bolezni cheloveka (protozoozy i gel'mintozy) [Parasitic Diseases of Man (Protozoa and Helminthiasis)] / V.P. Sergiev, Ju.V. Lobzin, S.S. Kozlov. — SPb, 2016. — P. 373-382. [in Russian]

7. Sorokman T.V. Ocenka jeffektivnosti lechenija kishechnoj formy askaridoza u detej [Evaluation of the Effectiveness of Treatment of Intestinal Ascariasis in Children] / T.V. Sorokman, P.M. Moldovan // Aktual'naja infektologija [Current Infectology]. — 2019. — Vol. 7. — № 5. — P. 264-268. [in Russian]

8. Umarov R.M. Vlijanie landshafta i pochvenno-klimaticheskih osobennostej na rasprostranenie askaridoza v Chechenskoj Respublike [The Influence of Landscape and Soil-climatic Features on the Spread of Ascariasis in the Chechen Republic] / R.M. Umarov // Groznenskij estestvenno-nauchnyj bjulleten' [Grozny Natural Science Bulletin]. — 2019. — P. 93-98. [in Russian]

9. Shipkova L.N. Sluchai askaridoza v Krasnodarskom krae v period s 2015-2019 gg [Cases of Ascariasis in the Krasnodar Territory in the Period 2015-2019] / L.N. Shipkova, A.N. Moroz, E.A. Mal'gina // Teorija i praktika bor'by s parazitarnymi boleznjami [Theory and Practice of Combating Parasitic Diseases]. — 2020. — № 21. — P. 519-524. [in Russian]

10. Jushhuk N.D. Infekcionnye bolezni [Infectious Diseases] / N.D. Jushhuk, Ju.Ja. Vengerov, G.K. Alikeeva. — M.: GJeOTAR-Media, 2018. — P. 1026. [in Russian]