

Эпидемиологические аспекты аскаридоза детей в Астраханской области (по материалам ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области»)

Аракельян Р. С.¹, Ирдеева В. А.¹, Шендо Г. Л.², Абросимова Л. М.², Загина А. Н.¹

¹ ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»
Минздрава России

² ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области»

По материалам лаборатории бактериологических и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области проанализирована эпидемиологическая ситуация по аскаридозу детей в Астраханской области за 2015–2019 гг. Установлено, что несмотря на проводимые в регионе противоэпидемические мероприятия, аскаридоз продолжает оставаться актуальной проблемой среди взрослых и детей. В большинстве случаев аскаридоз выявлен у детей дошкольного возраста, что может быть связано с несоблюдением ими правил личной гигиены и употреблением в пищу немытых фруктов и овощей, контаминированных яйцами аскарид. При аскаридозе дети чаще всего жалуются на плохой аппетит и боль в эпигастральной области. Наличие в фекалиях неоплодотворенных яиц *Ascaris lumbricoides* свидетельствует о наличии в организме хозяина только самок паразита (самец отсутствует).

Ключевые слова: аскаридоз, паразитологические исследования, гельминтозы.

Введение. Несмотря на масштабные методы борьбы с инфекционными [4] и паразитарными заболеваниями, прослеживается тенденция увеличения случаев поражения гельминтозами среди населения всего мира. Остаются актуальными слова академика К. И. Скрябина, сказанные в 1923 году: «Паразитические черви являются далеко не невинными соотрапезниками, а злостными паразитами, влияющими весьма патогенно на своих хозяев». Но несмотря на широкую распространенность и величину ущерба, наносимого здоровью людей, роль гельминтозов и их медико-социальная значимость недооцениваются в современном мире, паразитозы остаются «забытыми болезнями». Кишечные гельминтозы являются наиболее распространенными заболеваниями среди де-

тей во всем мире и оказывают на их здоровье многостороннее негативное воздействие. Важность проблемы гельминтозов в педиатрической практике объясняется двумя причинами: высокой распространенностью и значительным влиянием на состояние здоровья именно у детей. При этом чаще поражаются гельминтозами дошкольники и младшие школьники [1].

В мире зарегистрировано около 250 видов гельминтов, паразитирующих у человека, причем распространенность гельминтно-протозойных инвазий достаточно высока. Гельминтозы остаются наиболее массовыми заболеваниями и не уступают свое приоритетное место, несмотря на большие усилия специалистов биологических и медицинских направлений науки и практики. По данным паразитоло-

ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ

Таблица 1

Число случаев аскаридоза у детей, зарегистрированных в 2015–2019 гг.

№ п/п	Годы	Абс	%
1	2015	23	23,0
2	2016	7	27,6
3	2017	7	24,1
4	2018	5	10,3
5	2019	4	14,9

Таблица 2

Заболеваемость детей, проживающих в сельских районах Астраханской области

№ п/п	Районы	Абс	%
1	Ахтубинский	22	36,1
2	Володарский	1	1,6
3	Енотаевский	4	6,6
4	Икрянинский	4	6,6
5	Камызякский	3	4,9
6	Красноярский	–	–
7	Лиманский	1	1,6
8	Наримановский	2	3,3
9	Приволжский	2	3,3
10	Черноярский	4	6,6
11	Харабалинский	15	14,6
12	ЗАТО г. Знаменск	3	4,9

гического мониторинга, в течение жизни практически каждый человек переносит паразитарное заболевание, причем чаще всего страдают дети. Наибольшее значение имеют такие гельминтозы, как энтеробиоз, аскаридоз, трематодозы и трихоцефалез, при этом 89% приходится на долю энтеробиоза, 6,8% – аскаридоза. На долю школьников и детей младшего возраста приходится 65,1% всех больных аскаридозом. Это обусловлено, с одной стороны, нарушением санитарно-гигиенического режима и познанием окружающего мира «через рот», а с другой – свойственной организму ребенка более высокой интенсивностью пристеночного пищеварения [2].

Лидирующее место среди геогельминтозов в мире занимает аскаридоз. Согласно мировой статистике, около 800 миллионов человек

(21,65 на 100 тыс. населения) каждый год заболевают аскаридозом, подавляющее число инфицированных составляют дети [3].

Актуальность изучения вопросов эпидемиологии и профилактики аскаридоза обусловлена широким распространением этого гельминтоза. Аскаридоз широко распространен в странах с умеренным и теплым климатом. Всего в мире около 1,3 млрд человек поражены аскаридозом. Аскаридоз в настоящее время остается наиболее распространенным геогельминтозом в Российской Федерации, особенно среди детей [5].

Цель исследования. Проанализировать эпидемиологическую ситуацию по аскаридозу детей в Астраханской области за 2015–2019 гг. по материалам лаборатории бактериологиче-

Таблица 3

Клинические проявления аскаридоза у детей

№ п/п	Районы	Абс.	%
1	Боль в эпигастральной области	43	74,1
2	Плохой аппетит	55	94,8
3	Рвота	6	10,3
4	Кашель	3	5,2
5	Жидкий стул	18	31,0
6	Скрип зубами	1	1,7
7	Тошнота	5	8,6
8	Головная боль	1	1,7
9	Утомляемость	1	1,7
10	Выход паразита	2	1,3

ских и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области».

Материалы и методы. За анализируемый период на территории Астраханской области зарегистрирован 17241 случай паразитарной инвазии у человека, в т. ч. у детей зарегистрировано 16343 случая паразитозов (94,8%). На долю аскаридоза пришлось 149 случаев (0,9%), в т. ч. на долю детей – 87 случаев (58,4%).

Работа проводилась на базе кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России и на базе лаборатории бактериологических и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области». Изучались отчетные формы паразитарной заболеваемости за 2015–2019 гг.

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel (Microsoft, США) и BioStat Professional 5.8.4. Определяли среднюю арифметическую (M), процентное выражение ряда данных (%).

Результаты исследования. Как было отмечено ранее, за анализируемый период на территории Астраханской области было зарегистрировано 149 случаев аскаридоза человека, из которых случаи у детей составили 58,4% (n=87) (табл. 1).

Как видно из приведенной выше таблицы, наибольшее число случаев аскаридоза у детей было зарегистрировано в 2016 г. и составило 27,6% (n=24).

В половом соотношении на долю мальчиков пришлось 55,2% (n=48).

Аскаридоз регистрировался у детей разных возрастных групп. Основная масса – дети дошкольного возраста (1–7 лет) – 51,7% (n=45).

У детей в возрасте от 7 до 17 лет аскаридоз отмечался в 47,1% (n=41). И только в одном случае аскаридоз был зарегистрирован у ребенка в возрасте 11 месяцев (1,1%).

Большая часть детей посещали детские дошкольные учреждения – 46,0% (n=40). Другая часть детей – 36,8% (n=32) – посещали школу. На долю студентов вузов приходилось 10,3% (n=9). Меньшую группу составляли дети из неорганизованных коллективов – 6,9% (n=6).

Все дети, инвазированные аскаридами, являлись жителями Астраханского региона, в т. ч. городскими жителями – 29,9% (n=26) и жителями сельских районов Астраханской области – 70,1% (n=61). Так, городские жители, у которых был зарегистрирован аскаридоз, проживали в основном в Ленинском – 42,3% (n=11) и Советском – 34,6% (n=9) районах г. Астрахани. На долю других городских районов (Киров-

ский и Трусовский) приходилось 15,4% (n=4) и 7,7% (n=2) соответственно.

Заболеваемость детей, проживающих в сельских районах Астраханской области, представлена в табл. 2.

Как видно из таблицы, наибольшее число инвазированных аскаридами детей приходилось на Ахтубинский – 36,1% (n=22) и Харабалинский – 14,6% (n=15) районы Астраханской области. В остальных районах аскаридоз был зарегистрирован в единичных случаях. В Красноярском районе аскаридоз не регистрировался.

Клинически у детей аскаридоз проявлялся симптомами, характерными для данного заболевания. Так, большая часть пациентов – 66,7% (n=58) предъявляли жалобы, представленные в табл. 3.

Из приведенной выше таблицы видно, что частыми жалобами детей были жалобы на плохой аппетит – 94,8% и боль в эпигастральной области – 74,1%. В незначительных случаях дети отмечали жалобы на послабление стула – 31,0%.

У другой части детей – 31,0% (n=27) жалобы отсутствовали. В данном случае это были дети, у которых диагноз был выставлен на основании профилактических медицинских осмотров – 28,7% (n=25) и при нахождении на стационарном лечении с диагнозами «острая кишечная инфекция» и «острый гастроэнтерит» – по 1,1% (по n=1). Во всех остальных случаях диагноз был выставлен на основании жалоб – 66,7% (n=58) и при самостоятельном выходе паразита в момент акта дефекации – 2,3% (n=2).

При сборе эпидемиологического анамнеза было выяснено, что личную гигиену соблюдали только 13,8% (n=12) детей. Эта же группа детей отмечала, что употребляет в пищу только чистые, промытые под проточной водой фрукты и овощи – 5,7% (n=5).

Оставшиеся дети – 86,2% (n=75) правила личной гигиены не соблюдали. Так, дети данной группы имели различные вредные привычки. Большая часть детей (дети старшего возраста) отмечали употребление в пищу невымытых фруктов и овощей – 54,0% (n=47) и онигофагию (привычка грызть ногти и облизывать руки по-

сле посещения улицы) – 47,1% (n=41). Кроме этого, отмечались еще и другие вредные привычки: «грязные руки», т. е. после посещения улицы не всегда мыли руки с мылом – 11,5% (n=10), облизывание обуви (дети дошкольного возраста) – 3,4% (n=3), геофагия (привычка есть землю) – 3,4% (n=3).

Диагноз «Аскаридоз» во всех случаях был подтвержден после лабораторного исследования фекалий – 100%. Так, в большинстве случаев в кале были обнаружены оплодотворенные яйца аскарид – 86,2% (n=75). Неоплодотворенные яйца паразита были обнаружены у 9,2% (n=8). Также, в 2,3% (n=2) в момент акта дефекации отмечался самостоятельный выход паразита. После лабораторного исследования, паразит был идентифицирован как нематода *Ascaris lumbricoides* (половозрелая самка).

После подтверждения диагноза всем детям было проведено медикаментозное лечение антигельминтными препаратами. Так, препарат «Альбендазол» получали 96,6% (n=84) по 400 мг однократно. Другая группа детей – 3,4% (n=3) получали препарат «Пирантел памоат» в дозировке 125 мг однократно.

После проведенного курса химиотерапии всем детям проводился двукратный контроль лечения. Результат исследования отрицательный.

Выводы

1. Несмотря на проводимые в регионе противоэпидемические мероприятия, аскаридоз продолжает оставаться актуальной проблемой среди взрослых и детей.

2. В большинстве случаев аскаридоз регистрировался у детей дошкольного возраста, что может быть связано с несоблюдением ими правил личной гигиены и употреблением в пищу невымытых фруктов и овощей, контаминированных яйцами аскарид.

3. Наиболее частыми жалобами детей при аскаридозе являлись плохой аппетит и боль в эпигастральной области.

4. Наличие в фекалиях неоплодотворенных яиц *Ascaris lumbricoides* свидетельствует о наличии в организме хозяина только самки паразита (самец отсутствует).

Список использованной литературы References

1. Ершова И. Б., Лохматова И. А. Особенности проявления астенического синдрома у детей с аскаридозной инвазией // Педиатр. – 2016. – Т. 7. – №3. – С. 35–41. [Yershova I. B., Lokhmatova I. A. Features of asthenic syndrome in children with ascariasis invasion // Pediatrician. 2016. Vol. 7. №3. Pp. 35-41]. [in Russian].

2. Лохматова И. А. Клиническая значимость микроэлементозов при аскаридозе у детей // В сборнике: Материалы X юбилейной международной научно-практической конференции молодых ученых-медиков. Под редакцией В. А. Лазаренко, И. Э. Есауленко, Р. Ш. Хасанова. – 2016. – С. 439–443. [Lokhmatova I. A. Clinical significance of trace elements in ascariasis in children // In the collection: Materials of the X Anniversary International scientific and practical conference of young medical scientists edited by V. A. Lazarenko, I. E. Esaulenko, R. sh. Khasanov. 2016. Pp. 439-443]. [in Russian]

3. Лохматова И. А. Особенности элементарного состава у детей школьного возраста с аскаридозом // Детские инфекции. – 2018. – Т. 17. – №1. – С. 27–33. [Lokhmatova I. A. Features of elementary composition in school-age children with ascariasis // Children's infections. 2018. Vol. 17. №1. Pp. 27-33]. [in Russian]

4. Мирекина Е. В., Галимзянов Х. М., Бедлинская Н. Р. Роль дисбаланса оксидантно-антиоксидантной системы в развитии гемокоагуляционных нарушений при некоторых инфекционных заболеваниях // Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12. – №2. – С. 15–22. [Mirekina E. V., Galimzyanov H. M., Bedlinskaya N. R. The role of the oxidant-antioxidant system imbalance in the development of hemocoagulation disorders in certain infectious diseases // Astrakhan medical journal. 2017. Vol. 12. №2. Pp. 15-22]. [in Russian]

5. Нараленкова Н. В., Мурашкевич Т. Г. Аскаридоз: проявления эпидемического процесса и профилактика в Гомельской области // Научные стремления. – 2014. – №12. – С. 67–76. [Naralenkova N. V., Murashkevich T. G. Ascariasis: manifestations of the epidemic process

and prevention in the Gomel region // Scientific aspirations. 2014. №12. Pp. 67-76]. [in Russian]

Epidemiological aspects of ascariasis in children in the Astrakhan region (based on materials from the Center for Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan Region Federal State Health Institution)

Arakelyan R. S.¹, Irdeeva V. A.¹, Shendo G. L.², Abrosimova L. M.², Zagina A. N.

¹ Astrakhan State Medical University

² Center for Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan Region

Based on the materials of the bacteriological and parasitological research laboratory of the Federal State Health Institution "Center for Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan Region, the epidemiological situation of ascariasis in children in the Astrakhan region for 2015–2019 is analyzed. It has been established that despite the anti-epidemic measures carried out in the region, ascariasis continues to be an urgent problem among adults and children. In most cases, ascariasis was detected in preschool children, which may be due to non-compliance with personal hygiene rules and eating unwashed fruits and vegetables contaminated with roundworm eggs. With ascariasis, children the most often complain of poor appetite and pain in the epigastric region. The presence of unfertilized *Ascaris lumbricoides* eggs in feces indicates the presence of only female parasites in the host organism (male is absent).

Keywords: ascariasis, parasitological research, helminthiasis.