

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ДИАГНОСТИКИ АСКАРИДОЗА ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИИ

Аннотация.

Актуальность и цели. Рассматривается клинический случай диагностики аскаридоза органов пищеварения при проведении эзофагогастродуоденоскопии, особенности патогенеза, клинические проявления, методы лечения и диагностики.

Результаты. Приведен статистический анализ показателей заболеваемости гельминтозом, рассмотрены особенности морфологии *Ascaris lumbricoides*, патогенеза, клиники и диагностики аскаридоза. Описан клинический случай диагностики аскаридоза органов пищеварения при проведении эзофагогастродуоденоскопии.

Выводы. Необходимо дальнейшее совершенствование различных методов диагностики аскаридоза органов брюшной полости с целью профилактики кишечных и внекишечных хирургических осложнений заболевания.

Ключевые слова: эзофагогастродуоденоскопия, аскаридоз, ультразвуковое исследование, паразитарные болезни.

E. G. Feoktistova, N. N. Mitrofanova, O. M. Arapova

A DESCRIPTION OF CLINICAL CASE OF THE DIGESTIVE ORGANS ASCARIASIS DIAGNOSTICS DURING ESOPHAGOGASTRODUODENOSCOPY

Abstract.

Background. To acquaint readers with the clinical case of the digestive organs ascariasis diagnostics during esophagogastroduodenoscopy, the features of pathogenesis, clinical manifestations, treatment and diagnosis methods.

Results. The article provides a statistical analysis of the incidence of helminthiasis, considers the morphology of *Ascaris lumbricoides*, pathogenesis, clinical features and diagnosis of ascariasis. A clinical case of the digestive organs ascariasis diagnosis during esophagogastroduodenoscopy is presented.

Conclusions. The further improvement of the various methods of the digestive organs ascariasis diagnosis in order to prevent intestinal and extraintestinal surgical complications of the disease is necessary.

Keywords: esophagogastroduodenoscopy, ascariasis, ultrasound examination, parasitic diseases.

В современном мире паразитарные болезни играют значительную социальную и экономическую роль в развитии общества, служат препятствием

для экономического развития многих стран мира [1]. Геогельминтозы сопутствуют человеческой цивилизации с момента ее возникновения.

По данным Всемирной организации здравоохранения, пораженность паразитарными заболеваниями населения планеты очень высока – около 4 млрд, а гельминтозами органов пищеварения инфицировано четверть населения земного шара [2].

На территории Российской Федерации обитает более 70 различных видов гельминтов, ежегодно этим инвазиям подвергаются около 1,5 млн человек [3].

Аскаридоз – один из самых распространенных пероральных геогельминтозов в человеческой популяции, причем *Ascaris lumbricoides* вызывает аскаридоз чаще других. На ранней стадии этого нематодоза возникают аллергические реакции, а в последующем характерны диспептические явления. Особое внимание следует обратить на возможность проникновения аскарид в различные органы и ткани человеческого организма, это может привести к возникновению хирургических осложнений в результате нарушения проходимости кишечника. Аскаридоз регистрируется повсеместно на всей планете, за исключением Арктики и Антарктики. По данным последних исследований, аскаридозом поражено 1,5 млрд жителей земного шара, основную массу составляют пациенты детского возраста. Число погибших от аскаридоза и его хирургических осложнений – более 100 тыс. человек ежегодно [3, 4].

В Российской Федерации ежегодно регистрируется около 30 тыс. новых случаев аскаридоза [3].

Аскаридоз в настоящее время является наиболее распространенным кишечным нематодозом и на территории Пензенской области, особенно среди детей. По данным официальной статистики, аскаридоз занимает второе место после энтеробиоза.

В структуре заболеваемости аскаридозом детей до 14 лет наибольший удельный вес составляют дети в возрасте от 3 до 6 лет – 52,0 %; от 6 до 14 лет – 19,9 %, от 1 года до 2 лет – 27,6 %, от 0–1 года – 0,99 %. Все случаи заболеваний аскаридозом местные. Из числа зарегистрированных случаев аскаридоза 11,9 % приходится на сельских жителей (46 человек) и 88 % (338 человека) на городских жителей области. На протяжении последних 3 лет стабильно высокие показатели заболеваемости и пораженности населения регистрируются в трех районах области: Бековском, Земетчинском, Шемышейском и в г. Пензе. Среди заболевших преимущественно отмечаются дети в возрасте до 16 лет, 87,5 % (2017 г. – 80,9 %, 2016 г. – 86,7 %) всех зарегистрированных случаев, а показатель заболеваемости (179,86) – в 5,8 раза выше, чем среди всего населения [3, 4].

Возбудителем аскаридоза является круглый червь *Ascaris lumbricoides*, тип *Nemathelminthes*, класс *Nematoda*.

Взрослые особи имеют тонкое круглое в поперечнике тело белого цвета. Особи женского пола достигают 40 см, размер самцов всего около 15–25 см. На переднем конце вытянутого тела аскарид находится рот с кутикулярными выростами, у самца хвостовая часть тела загнута на брюшную сторону. Аскариды обитают в кишечнике человека, питаются содержимым тонкой кишки. За сутки самка откладывает более двухсот тысяч яиц. Полное развитие личинки из яйца происходит за 21 день.

Аскаридоз относится к антропонозным инвазиям. Источник заражения – инфицированный человек, который заражается фекально-оральным путем. К факторам передачи относятся загрязненная вода, пищевые продукты, руки [5, 6].

В просвете кишечника человека из яиц выходят личинки и стремительно проникают в слизистую оболочку тонкой кишки. После этого подвижные личинки аскарид мигрируют в ткани печени и легких, где происходят их дальнейшие метаморфозы. Позже гельминты мигрируют в просвет бронхов и в ротоглотку, что сопровождается повторным захватом тонкой кишки, где наступает их половая зрелость. Созревание личиночной стадии проходит в течение 14 дней, а развитие самок до половозрелого состояния длится 10 недель. Взрослая особь живет около года [5].

Для миграционной стадии этого нематодоза характерна яркая сенсibilизация макроорганизма продуктами обмена веществ и разрушения погибших аскарид в промежуточных стадиях их развития, которые относятся к самым сильным аллергенам паразитарного происхождения. Следует обратить внимание на то, что при этом велика вероятность возникновения местного воспалительного уплотнения и увеличения объема тканей тонкого кишечника, печени, легких и стенок кровеносных сосудов. В легочных тканях развивается гемостаз, эозинофильные инфильтраты, экстравазат. Во время кишечной стадии основные клинические симптомы заболевания связаны с физическим воздействием аскарид на слизистую оболочку кишечника, вследствие чего велика вероятность возникновения диспептических нарушений, изменения азотистого равновесия и моторной функции тонкого и толстого кишечника, а также токсическое поражение нервной системы. Гельминты способны мигрировать в дыхательные пути, желчные и панкреатические протоки. При наличии одиночных экземпляров аскарид возникает инвагинация, интенсивная инвазия может привести к кишечной непроходимости. Аскариды способны подавлять иммунологическую реактивность организма человека [6].

В инвазионном процессе выделяют две клинические стадии болезни – миграционная и кишечная. Для ранней стадии часто характерно бессимптомное течение. Иногда миграционная стадия аскаридоза протекает с полиморфными признаками: слабость, недомогание, субфебрилитет, высыпания на коже, увеличение печени и селезенки, возможно поражение легких с образованием транзиторных инфильтратов и эозинофилией с сухим кашлем, иногда с мокротой, возможны боли в груди, одышка, удушье [7, 8].

В поздней стадии аскаридоз может сопровождаться слабовыраженными симптомами или протекать бессимптомно. Все симптомы малоспецифичны, у больных снижается работоспособность, появляется тошнота, головная боль, головокружение [9].

В поздней стадии инвазии возможны кишечные и внекишечные осложнения аскаридоза, которые обусловлены высокой двигательной активностью взрослых нематод. Самое распространенное осложнение – непроходимость кишечника. При воспалительно-деструктивных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а также после проведения хирургических вмешательств гельминты могут проникать в брюшную полость, что приводит к возникновению воспалительных процессов висцерального и париетального листков брюшины. Миграция аскарид в панкреатические пути и желчевыводящие

может привести к развитию реактивного панкреатита и механической желтухи, абсцессам печени, гнойному холангиту и аппендициту, при попадании гельминтов в пищевод они проникают в глотку и дыхательные пути, вызывая асфиксию [10].

В ранней миграционной стадии диагностика аскаридоза основывается на симптомах поражения легких в сочетании с повышением абсолютного или относительного числа эозинофилов в крови. Иногда личинки аскарид обнаруживают при микроскопическом методе исследования мокроты. В поздней стадии лабораторная диагностика аскаридоза заключается в выявлении яиц гельминтов в фекалиях пациентов. В случае подозрения на нематодоз при отрицательных результатах обязательно проведение повторных исследований с интервалом 1–2 недели [11].

Профилактика аскаридоза включает соблюдение норм гигиены [12, 13].

Клинический случай. Пациент Ф., 19 лет, студент военного училища, в феврале 2019 г. обратился к терапевту с жалобами на дискомфорт и периодические жгучие боли в эпигастриальной области. Данные жалобы беспокоили его в течение трех недель. Других жалоб больной не предъявлял.

При осмотре: состояние пациента удовлетворительное, астенического телосложения. Температура тела 36,6 °С. Язык влажный, незначительно обложен белым налетом. Живот мягкий, не вздут, при пальпации безболезненный во всех отделах. Стул регулярный, обычной консистенции и цвета. При физикальном обследовании со стороны органов сердечно-сосудистой, дыхательной и мочевыводящей системы отклонений от нормы не выявлено.

С предварительным диагнозом острый гастрит пациенту было выполнено следующее обследование: общий анализ крови, общий анализ мочи и биохимический анализ крови (общий белок, билирубин, амилаза). В проведенных анализах отклонений от нормы не выявлено.

По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости выявлены диффузные изменения печени и поджелудочной железы.

При проведении амбулаторной эзофагогастродуоденоскопии отмечена поверхностная гиперемия и умеренная отечность слизистой желудка. Желудок в размерах был не увеличен, натощак содержал большое количество стекловидной вязкой слизи. В просвете тела желудка выявлен гельминт белого цвета длиной 45 см, в диаметре около 4 мм, с заостренными концами (рис. 1).

Биопсийными щипцами гельминт был извлечен. При попытках его захватить щипцами проявлял двигательную активность. Осмотр проведен до нисходящей ветви двенадцатиперстной кишки. Слизистая двенадцатиперстной кишки выраженно гиперемирована, отечна, в просвете также отмечено большое количество вязкой стекловидной слизи.

При морфологическом исследовании гельминта верифицирована женская особь *Ascaris lumbricoides*.

Больной был госпитализирован в инфекционное отделение, где была проведена дегельминтизация пирантелом 750 мг однократно. Самочувствие пациента значительно улучшилось, болевой синдром купировался полностью. В течение 5 дней госпитализации дважды выполнено копрологическое исследование на яйца глистов и простейшие и были получены отрицательные результаты.

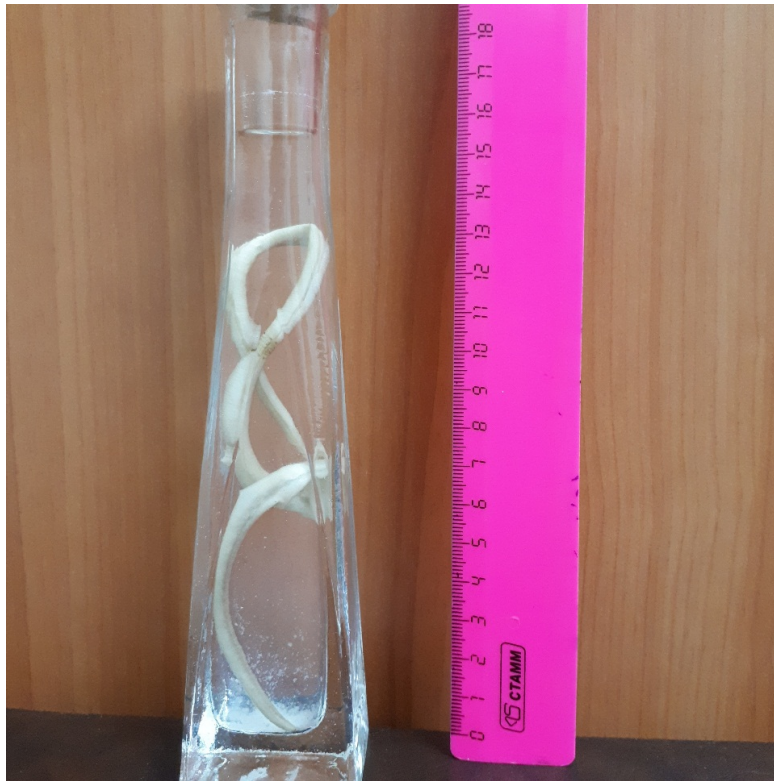


Рис. 1. Женская особь *Ascaris lumbricoides*

Таким образом, несмотря на наличие эффективных средств профилактики и лечения вероятность заражения геогельминтозами в развивающихся и современных экономически развитых странах взрослых и детей довольно велика.

К основным факторам, влияющим на степень эндемичности аскаридоза, относятся наличие зараженных людей, высокая плотность населения в регионе, оптимальные условия в верхних почвенных горизонтах для созревания яиц, наличие источника фекального загрязнения почвы, интенсивность половой активности гельминтов, число особей женского пола, паразитирующих в организме человека [11–13].

При проведении плановых операций рекомендуется исследование кала на присутствие яиц гельминтов. При наличии обсемененности биологического материала любой интенсивности необходимо осуществление дегильментации в предоперационном периоде.

Необходимо дальнейшее изучение патогенеза аскаридоза органов брюшной полости с целью профилактики кишечных и внекишечных хирургических осложнений заболевания и реализации новых сочетанных высокоэффективных методов лечения.

Библиографический список

1. **Авдюхина, Т. И.** Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения / Т. И. Авдюхина, Т. Н. Константинова, М. Н. Прокошева // Лечащий врач. – 2004. – № 1. – С. 14–18.

2. **Бекиш, О.-Я. Л.** Современные аспекты терапии гельминтозов человека / О.-Я. Л. Бекиш, Вл. Я. Бекиш, Л. Э. Бекиш // Эпидемиология, диагностика, лечение и профилактика паразитарных заболеваний человека : тр. 3-й Междунар. науч.-практ. конф. – Витебск, 2002. – С. 30–37.
3. **Бронштейн, А. М.** Гельминтозы органов пищеварения: кишечные нематодозы, трематоды печени и лавральные цестодозы (эхинококкоз) / А. М. Бронштейн, Н. А. Малышев // Российский медицинский журнал. – 2004. – № 4. – С. 208.
4. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Пензенской области в 2018 году». – Пенза, 2019. – 341 с.
5. **Давыдова, В. И.** Гельминтозы, регистрируемые на территории Российской Федерации: эпидемиологическая ситуация, особенности биологии паразитов, патогенез, клиника, диагностика, этиотропная терапия / В. И. Давыдова // Consilium Medicum. – 2017. – № 19 (8). – С. 32–40.
6. **Заяц, Р. Г.** Основы общей и медицинской паразитологии : учеб.-метод. пособие / Р. Г. Заяц, И. В. Рачковская, И. А. Карпов. – Минск : БГМУ, 2012. – 184 с.
7. **Кадочникова, Г. В.** Аскаридоз у детей, совершенствование методов диагностики и лечения / Г. В. Кадочникова. – Пермь, 2000. – 143 с.
8. **Лысенко, А. Я.** Клиническая паразитология / А. Я. Лысенко, М. Г. Владимирова, А. В. Кондрашин, Д. Майори. – Женева, 2002.
9. **Озерецковская, Н. Н.** Клиника и лечение гельминтозов / Н. Н. Озерецковская, И. С. Зальнова, Н. И. Тумольская. – Ленинград : Медицина, 1985. – С. 52–75.
10. **Онищенко, Г. Г.** О мерах по усилению профилактики паразитарных заболеваний на территории Российской Федерации / Г. Г. Онищенко // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2003. – № 3. – С. 3–7.
11. **Поляков В. Е.** Гельминтозы у детей и подростков / В. Е. Поляков, А. Я. Лысенко. – Москва : Медицина. – 2003. – С. 64–76.
12. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). Руководство для врачей / под ред. В. П. Сергиева, Ю. В. Лобзина, С. С. Козлова. – Санкт-Петербург : Фолиант, 2016. – 640 с.
13. **Файзуллина, Р. А.** Гельминтозы в детском возрасте / Р. А. Файзуллина, Е. А. Самороднова, В. М. Доброквашина // Практическая медицина. – 2010. – № 3 (42). – С. 31–36.

References

1. Avdyukhina T. I., Konstantinova T. N., Prokosheva M. N. *Lechashchiy vrach* [Attending medical doctor]. 2004, no. 1, pp. 14–18. [In Russian]
2. Bekish O.-Ya. L., Bekish Vl. Ya., Bekish L. E. *Epidemiologiya, diagnostika, lechenie i profilaktika parazitarnykh zabolevaniy cheloveka: tr. 3-y Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Epidemiology, diagnosis, treatment and prevention of human parasitic diseases: proceedings of the 3rd scientific and practical conference]. Vitebsk, 2002, pp. 30–37. [In Russian]
3. Bronshteyn A. M., Malyshev N. A. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal* [Russian medical journal]. 2004, no. 4, p. 208. [In Russian]
4. *Gosudarstvennyy doklad «O sanitarno-epidemiologicheskoy obstanovke v Penzenskoy oblasti v 2018 godu»* [State report “On the sanitary and epidemiological situation in the Penza region in 2018”]. Penza, 2019, 341 p. [In Russian]
5. Davydova V. I. *Consilium Medicum*. 2017, no. 19 (8), pp. 32–40. [In Russian]
6. Zayats R. G., Rachkovskaya I. V., Karpov I. A. *Osnovy obshchey i meditsinskoy parazitologii: ucheb.-metod. posobie* [Fundamentals of general and medical parasitology: teaching aid]. Minsk: BGMU, 2012, 184 p. [In Russian]

7. Kadochnikova G. V. *Askaridoz u detey, sovershenstvovanie metodov diagnostiki i lecheniya* [Ascariasis in children, improvement of diagnostic and treatment methods]. Perm, 2000, 143 p. [In Russian]
8. Lysenko A. Ya., Vladimova M. G., Kondrashin A. V., Mayori D. *Klinicheskaya parazitologiya* [Clinical parasitology]. Zheneva, 2002. [In Russian]
9. Ozeretskoy N. N., Zal'nova I. S., Tumol'skaya N. I. *Klinika i lechenie gel'mintozov* [Clinic and treatment of helminthiasis]. Leningrad: Meditsina, 1985, pp. 52–75. [In Russian]
10. Onishchenko G. G. *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni* [Medical parasitology and parasitic diseases]. 2003, no. 3, pp. 3–7. [In Russian]
11. Polyakov V. E., Lysenko A. Ya. *Gel'mintozy u detey i podrostkov* [Helminthiasis in children and adolescents]. Moscow: Meditsina, 2003, pp. 64–76. [In Russian]
12. *Parazitarnye bolezni cheloveka (protozoozy i gel'mintozy). Rukovodstvo dlya vrachev* [Human parasitic diseases (protozoan and helminthiasis). A guide for doctors]. Eds. V. P. Sergiev, Yu. V. Lobzin, S. S. Kozlov. Saint-Petersburg: Foliant, 2016, 640 p. [In Russian]
13. Fayzullina R. A., Samorodnova E. A., Dobrokvashina V. M. *Prakticheskaya meditsina* [Practical medicine]. 2010, no. 3 (42), pp. 31–36. [In Russian]

Феоктистова Елена Геннадьевна

кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра хирургии, Медицинский
институт, Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: Eyutkina@bk.ru

Feoktistova Elena Gennad'evna

Candidate of medical sciences, associate
professor, sub-department of surgery,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Митрофанова Наталья Николаевна

старший преподаватель, кафедра
микробиологии, эпидемиологии,
инфекционных болезней, Медицинский
институт, Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: meib@rambler.ru

Mitrofanova Natal'ya Nikolaevna

Senior lecturer, sub-department
of microbiology, epidemiology,
infectious diseases, Medical Institute,
Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Арапова Ольга Михайловна

студентка, Медицинский институт,
Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: olga.arapova1997@mail.ru

Arapova Ol'ga Mihajlovna

Student, Medical Institute,
Penza State University (40 Krasnaya
street, Penza, Russia)

Образец цитирования:

Феоктистова, Е. Г. Описание клинического случая диагностики аскаридоза органов пищеварения при проведении эзофагогастродуоденоскопии / Е. Г. Феоктистова, Н. Н. Митрофанова, О. М. Арапова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2020. – № 3 (55). – С. 41–47. – DOI 10.21685/2072-3032-2020-3-4.