

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АСКАРИДОЗА У ЧЕЛОВЕКА, ВОЗРАСТНАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА

*Долбин Д. А. - с.н.с.; Лутфуллин М. Х. - д. в. н., профессор, зав кафедрой

*Казанский НИИ Эпидемиологии и микробиологии, Роспотребнадзора
Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана
e-mail: parasitology-kazan@mail.ru

Ключевые слова: аскаридоз, геогельминтозы, кишечные паразитозы.

Key words: ascariasis, geohelminthoses, intestinal parasitosis.

По ориентировочным данным аскаридозом (иногда встречается название аскариоз) поражено 1,5 млрд. человек на планете. Инвазию у человека вызывает *Ascaris lumbricoides*. Чаще всего болеют дети дошкольного и младшего школьного возраста. Среди взрослых в последнее время аскаридоз тоже не редкость.

Возможна также инвазия человека личинками аскарид, принадлежащими к виду *Ascaris suum*, обычно паразитирующих у животных (свиней). В медицинской литературе есть примеры клинического наблюдения инвазирования человека этим видом аскарид [7]. Клиническая картина подобной инвазии характеризуется в основном развитием симптомокомплекса мигрирующей личинки (симптомокомплекс *Larva migrans*), который проявляется кашлем (при миграции личинок в легкие), увеличением печени и изменением показателей печеночных тестов – увеличение АЛАТ и АСАТ (при миграции в печень), возможны боли в эпигастральной области. Диагностика основана на данных серологических тестов – методом ИФА. Яйца в кале не обнаруживаются, так как данный вид аскариды у человека не достигает стадии взрослой особи. При наличии мигрирующих личинок в сыворотке крови выявляются антитела к экскреторно-секреторному антигену *A. suum*. В периферической крови выявляется эозинофилия до 35 – 50%.

Аскариды паразитируют в кишечнике в течение 9 – 10 месяцев. Заражение аскаридами в средней полосе России происходит в течение всего года, с наибольшей вероятностью в весенне-летне-осенний период [3].

Аскариоз является геогельминтозом с пероральным путем передачи. Данная

инвазия является одной из самых распространенных инвазий на планете и среди всех гельминтозов уступает только возбудителю энтеробиоза. В литературе принято отмечать ее крайне широкое распространение (абсолютный космополит) [5]. В Российской Федерации ежегодно регистрируется около одного миллиона больных паразитарными болезнями. По экспертным оценкам их истинное число превышает вышеприведенную цифру в 20 раз [5]. Особенно высок уровень заболеваемости на 100000 населения в Республике Дагестан (515,7), Сахалинской (327,5) и Томской (236,9) областях, Республике Алтай (218,9), Приморском крае (9195,9), Чеченской республике (191,1), Кемеровской (131) и Смоленской (125,7) областях, Эвенском автономном округе (9121,8), Тверской (120,4), Брянской (117,6) и Псковской (114,7) областях [2].

Ascaris lumbricoides, в первую очередь, в силу занимаемой экологической ниши, способен в значительном количестве случаев участвовать в формировании микст-инвазии с рядом других кишечных возбудителей (аскарида + власоглав; аскарида + острицы; аскарида + власоглав + лямблии; и аскарида + острицы + лямблии). Мнение о том, что сочетанные поражения несколькими кишечными паразитами встречаются редко и являются достоянием истории действительности не соответствует. По данным [1] обследований амбулаторных и стационарных больных детей в Республике Дагестан лямблии в сочетании с другими паразитами встречались даже чаще, чем в виде моноинвазии.

Важнейшими факторами, влияющими на распространение аскаридоза среди населения, являются климатические,

гидрологические и другие факторы окружающей среды. Изучение влияния различных факторов выявит много неожиданных закономерностей, связанных с выживанием возбудителей в окружающей среде. К примеру, аномально высокие значения напряженности магнитного поля являются причиной укорочения сроков и ускорения темпов развития яиц аскарид в почве в Железногорском и Тимском районах Курской области [6].

Не последнюю роль в интенсификации эпидемического процесса играет развитие тепличных хозяйств. В связи с новыми социально-экономическими условиями и низкой культурой населения случаи местного аскаридоза были отмечены в северных районах страны (Архангельской области и Чукотском АО).

Антропогенный фактор, очевидно, способен не только приводить к распространению возбудителей гельминтозов, но и, напротив, способствовать их элиминации из окружающей среды.

Так, почва Фатежского района Курской области характеризуется превышением ПДК по пестицидам в 5–6 раз. Данный факт объясняет интенсивность гибели яиц аскарид в почве примерно в 1,3–1,6 раз по сравнению с контролем [6].

К сожалению, приходится делать вывод о дальнейшем расширении ареала аскаридоза человека.

Удельный вес заболевших аскаридозом среди городских жителей (61,4%) превышает число заболевших среди сельских жителей (38,6%). Такая ситуация

является отражением известной разницы в уровне диагностики и медицинского обслуживания сельских и городских жителей [2].

Возрастные особенности пораженности гельминтозами детей и роль различных возрастных контингентов в их распространении описаны в работе [1]. Среди подростков 9 – 16 лет обсемененность рук яйцами гельминтов составляла $30,3 \pm 1,8\%$, тогда как у детей от года до 8 лет $47,9 \pm 2,9\%$.

Интересно отметить, что при гармоническом анализе многолетней динамики заболеваемости аскаридозом в СССР выявлялись периоды всплесков и спадов пораженности населения длительностью 18 лет и накладывающиеся на них вторые периоды продолжительностью 2 – 3 года.

Причины, вызывающие эти колебания, неясны. Представляется очевидным, что эту периодичность нельзя объяснить изменениями тактики проведения противопаразитарных мероприятий [4].

Самой главной проблемой борьбы с аскаридозом и выяснением особенностей его эпидемиологии и биологии является диагностика [5]. Лишь комплексная диагностика этой инвазии, сочетающая комбинированные методы гельминтооувоскопии, серологические методы, а также учет симптомов и эпидемических данных могут дать адекватную картину распространенности данного кишечного паразитоза и его эпидемических особенностей.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Абдулазизов А. И. Паразитозы у амбулаторных и стационарных больных детей. / А. И. Абдулазизов, Абдулпатахова С. Б. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2007. – № 1. – С. 14 – 16. 2. Поляков В. Е., Лысенко А. Я. Гельминтозы у детей и подростков. – М.: «Медицина». – 2003. – С. 64 – 76. 3. Суслов И. М. Формирование поствакцинального иммунитета у животных инвазированных личинками аскарид. / И. М. Суслов // Мат. науч. кон. ВОГ. – М., 1966. – Ч. 2. – С. 193 – 197. 4. Сергиев В. П., Анализ многолетней динамики заболеваемости аскаридозом в СССР. / В. П. Сергиев, Г. П. Никольский, Ю. А. Бочков // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 1990. – № 4. – С. 17 – 19. 5. Сергиев В. П., Лобзин Ю. В. и др. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). – С.-Петербург, «Фолиант». – 2008. – С. 124 – 616. 6. Токарева М. К. Сроки развития яиц аскарид в почве центрально-черноземной зоны (на примере Курской области). / М. К. Токарева, Н. С. Мальшева // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2006. – № 4. – С. 44 – 46. 7. Nakamura-Uchiyama F. A case of *Ascaris suum* visceral larva migrans diagnosed by using *A. suum* larval excretory-secretory (ES) antigen. / F. Nakamura-Uchiyama, Y. Tokunaga, A. Suzuki et al. // Scandinavian Journal of Infectious Diseases. – 2006. – V.38. – N. 3. – P. 221 – 224.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АСАКАРИДОЗА У ЧЕЛОВЕКА, ВОЗРАТСКАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА

Долбин Д.А., Лутфуллин М.Х.
Резюме

Аскаридоз человека имеет широкое распространение. Возбудитель способен в значительном количестве случаев участвовать в формировании микст-инвазии. Факторы распространения - климатические, гидрологические и другие. Возможно, одна из причин распространения - отсутствие достаточно эффективных методов диагностики.

PREVALENCE OF ASAKARIDOZA FOR MAN, VOZRATSNAYA AND DEMOGRAFICHESKAMYA OF LOUD SPEAKER

Dolbin D.A., Lutfullin M. X.
Summary

Wide distribution has an ascariidosis of man. An exciter is able in the far of cases to participate in forming mikst of invasion. Factors of distribution - climatic, hydrological et al. Possibly, one of reasons of distribution is absence there are enough effective methods of diagnostics.

УДК 338.45

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РФ: СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Егорова А.О. - к.э.н., ст. преподаватель; **Кузнецов В.П.** - д.э.н., профессор, зав. кафедрой;
Себрякова А.А. - студентка

Нижегородский государственный педагогический университет имени К.Минина, г.Нижний
Новгород, e-mail: Nesti88@mail.ru

Ключевые слова: металлургический комплекс, промышленность, инвестиции, эффективность производства, основные фонды, предприятие, рентабельность продукции.

Key words: metallurgic complex, industry, investments, production efficiency, fixed assets, the company, product profitability.

Металлургия является важнейшей отраслью российской промышленности. В 2013 г. доля металлургической промышленности в ВВП России составляла около 5%, в промышленном производстве - 15,3%, в экспорте - 14%. Более 80% объема промышленного производства приходится на долю крупнейших металлургических предприятий: ГК «Норильский Никель», Магнитогорский металлургический комбинат, ОАО «Северсталь», ТК «ЕвразХолдинг», Трубная металлургическая компания, Группа ЧТПЗ, Объединенная металлургическая компания.

Металлургический комплекс является

одним из наиболее прибыльных в России. Его доля в общем объеме прибыли по промышленности увеличилась с 14,3% в 2012 г. до 16,9% в 2013 г. Развитие металлургии осуществляется на основе собственных инвестиционных ресурсов. При этом значительные средства направляются на диверсификацию бизнеса.

В 2012 году в металлургической промышленности функционировало 28502 предприятия (таблица 1). За 2008-2012 г. количество действующих металлургических предприятий в РФ увеличилось на 38,9% (+7991) [6].