

Мясникова Светлана Олеговна, магистрант,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»
Myasnikova Svetlana Olegovna,
master's student, Kursk State University

Научный руководитель:
Малышева Наталья Семеновна,
доктор биологических наук,
профессор кафедры биологии и экологии,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»
Malysheva Natalia Semenovna,
Doctor of Biological Sciences,
Professor of the Department of Biology and Ecology,
Kursk State University

**ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ГЕОГЕЛЬМИНТОЗОВ В УСЛОВИЯХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
FEATURES OF THE SPREAD OF GEOHELMINTHIASIS
IN THE KURSK REGION**

Аннотация. В статье рассматривается проблема геогельминтозов - группы паразитарных заболеваний. В Курской области ежегодно регистрируются случаи аскаридоза и токсокароза – наиболее распространённых геогельминтозов в регионе. Анализируются эпидемиологические особенности, социально-экономические последствия, факторы риска распространения.

Abstract. The article discusses the problem of geohelminthiasis, a group of parasitic diseases whose pathogens are transmitted through the soil. In the Kursk region, cases of ascariasis and toxocarosis, the two most common anthelminthiasis in the region, are registered annually. Epidemiological features, socio-economic consequences, and risk factors for the spread are analyzed.

Ключевые слова: Геогельминтозы, аскаридоз, токсокароз, паразитарные болезни, факторы распространения, Курская область.

Keywords: Geohelminthiasis, ascariasis, toxocarosis, parasitic diseases, spreading factors, Kursk region.

Введение. Геогельминтозы – группа гельминтозов, возбудители которых развиваются без участия промежуточных хозяев, а инвазионные стадии формируются в почве, а заражение происходит при их проглатывании или через кожу. В большинстве своём это круглые черви (нематоды). Геогельминтозы представляют сложную и многоплановую проблему, привлекающую к себе внимание. Они являются одними из распространённых паразитарных заболеваний человека и представляют собой значительную проблему общественного здравоохранения. В Курской области ежегодно регистрируются случаи заболеваний геогельминтозами человека.

Аскаридоз – это антропонозный геогельминтоз для ранней (миграционной) фазы которого характерны токсико-аллергические симптомы, а во второй (кишечной) фазе преобладает диспепсическое течение. Возбудителем аскаридоза человека является аскарида человеческая. Источником аскаридоза является больной человек, выделяющий с фекалиями большое число яиц. Эти яйца неинвазионны и нуждаются в дозревании во внешней среде,



преимущественно в почве. Поэтому больной аскаридозом, не может служить источником заражения для окружающих при непосредственном контакте. В умеренном климате, характерном для Курской области, развитие яиц аскарид в почве начинается примерно в одни и те же сроки – апрель–май. Массовое заражение яйцами аскарид начинается после освобождения почвы от снега (апрель) и заканчивается в начале зимы (ноябрь) в результате появления снежного покрова или замерзания верхнего слоя почвы. Сезон массового заражения яйцами аскарид в средней полосе продолжается с апреля по октябрь, т.е. не менее 6 - 7 месяцев. В эпидемическом процессе аскаридоза почва играет важнейшую роль- она является субстратом, содержащим инвазионные яйца, и степень контакта населения с почвой определяет риск заражения аскаридами. Помимо контакта с почвой заражение аскаридозом происходит под воздействием факторов передачи: овощи и столовая зелень, предметы бытовой и производственной обстановки, мухи и тараканы (механические переносчики яиц), в редких случаях вода и др.

Токсокароз человека – личиночный, хронически протекающий тканевой геогельминтоз. Заболевание характеризуется длительным и рецидивирующим течением, полиморфизмом проявлений, с преимущественным поражением внутренних органов и глаз. Источником инвазии преимущественно являются бездомные и безнадзорные собаки, реже енотовидные собаки. В организме человека не заканчивают свой цикл развития, а является «биологическим тупиком». В результате проглатывания яиц токсокар с пищевыми продуктами и водой происходит заражение человека. Преимущественно поражаются дети дошкольного возраста это связано с тем что у них чаще происходит загрязнение рук почвой содержащие яйца гельминтов.

Пик заражения токсокарозом также приходится на летне-осенний период, когда активность контакта с почвой максимальна, а количество инвазионных яиц гельминтов в ней возрастает. Исследования на территории Курской области показали, что обсеменённость почвы и поверхностного стока яйцами геогельминтов значительно выше в осенний период (около 12,6%) по сравнению с летним (около 6,5%). Это может быть связано с повышенной влажностью почвы осенью и активностью факторов передачи (например, поверхностного стока) [1].

Причинами распространения и заражения геогельминтозами является санитарно-гигиенические условия. Гельминтозами преимущественно заражаются дети, а среди взрослого населения выявлены профессиональные группы риска у которых риск инвазионности токсокароза более высокий. К этой категории относятся работники животноводческих объектов, ветеринары, работники коммунального служб, дачники, работники плодоовощных предприятий и магазинов. Основными причинами заражений служат: несоблюдение правил содержания собак, увеличение числа бродячих собак, отсутствие мер обезвреживания их экскрементов. Помимо контакта с почвой, к факторам передачи аскаридоза относятся овощи и столовая зелень, предметы бытовой и производственной обстановки, мухи и тараканы (механические переносчики яиц), в редких случаях вода и др.

Бездомные и безнадзорные животные в Курской области являются одним из источником распространения и заражения геогельминтозами, в частности токсокарозом. Инвазированные животные выделяют яйца токсокар с фекалиями, которые загрязняет почву, снег, детские площадки, парки, скверы и другие территории. В исследованиях в Курске было установлено, что в местах скопления бездомных собак (возле мусорных баков и тепловых коллекторов) процент проб почвы, содержащих яйца гельминтов, достигал 90,9 % [2].

Негативно на экологическую чистоту сказывается отсутствие контроля за выгулом и дегельминтизацией животных. Бездомные собаки не подвергаются регулярной дегельминтизации, что способствует накоплению инвазионного материала в окружающей



среде. Выгул на придомовых, пришкольных территориях и в местах массового скопления людей увеличивает риск загрязнения этих зон.

Высокая численность популяции безнадзорных и бездомных животных увеличивает риск загрязнения окружающей среды фекалиями. По данным управления ветеринарии Курской области, в регионе насчитывается более 7500 бродячих собак. Большая численность таких животных повышает вероятность загрязнения окружающей среды яйцами гельминтов. Бездомные собаки часто посещают детские площадки, песочницы, зоны отдыха, что создает прямой риск заражения людей, особенно детей. Отсутствие ограждений на детских площадках позволяет бродячим животным свободно проникать туда [4].

Яйца гельминтов, попадая в почву, могут сохраняться в ней длительное время, особенно при благоприятных климатических условиях (умеренная температура и достаточная влажность). Заражение человека происходит при проглатывании яиц с загрязненными продуктами, водой или через немытые руки после контакта с почвой.

В Курской области в черте города обширный частный сектор с нецентрализованной канализацией, вплотную к городу прилегают садовые некоммерческие товарищества, что также повышает риск распространения геогельминтозов. В этих условиях не редко отсутствует централизованная система водоотведения и канализация. Затрудняется контроль за утилизацией бытовых отходов населения. Все это способствует загрязнению почвы, воды и других объектов окружающей среды яйцами гельминтов.

Необезвреженные отходы часто утилизируют в выгребных ямах на приусадебных участках. В не канализированных населенных пунктах имеет место несвоевременных сбор, вывоз и утилизация нечистот, что способствует интенсивному обсеменению почвы.

Дождевые и талые воды, а также паводковые стоки с территорий, где расположены нецентрализованные системы водоотведения, переносят яйца гельминтов в почву, поверхностные водоемы и источники нецентрализованного водоснабжения. Это создает риск загрязнения питьевой воды и сельскохозяйственных земель.

В условиях нецентрализованной канализации часто применяются фекалии человека, навоз, осадок сточных вод, как органическое удобрение. Если эти материалы не прошли обеззараживание, то они вносят яйца гельминтов в почву, откуда потом могут попасть на овощи, фрукты, ягоды [3].

Заключение. Геогельминтозы остаются актуальной проблемой. Распространение гельминтозов в Курской области обусловлено сочетанием климатических экологических, социально-гигиенических факторов. Умеренно-континентальный климат способствует выживанию яиц гельминтов в почве, а высокая численно бездомных животных и недостаточный уровень санитарной культуры населения усиливают риск распространения и заражения геогельминтозами.

Список литературы:

1. <https://46cge.rosпотреbnadzor.ru>. Мероприятия по профилактике геогельминтозов (аскаридоз, токсокароз, трихоцефалез, анкилостомидоз, стронгилоидоз)
2. Пузенко С.В., Малышева Н.С. Обсеменность территорий парков г. Курска яйцами гельминтов. Российский паразитологический журнал №1. 2010. - С. 45-47
3. Самофалова Н.А., Малышева Н.С., Вагин Н.А. Загрязнение окружающей среды возбудителями геогельминтозов на юго-востоке Курской области // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. 2023. №24.- С.396-401.
4. Управление ветеринарии Курской области. Отчет о ситуации с бродячими животными и паразитарными заболеваниями. – Курск, 2022.

