

УДК 619:616.995.1

Поступила в печать 28.12.2014

Принята в печать 14.01.2015

Современная эпизоотическая ситуация и прогноз по основным гельминтозам животных в России на 2015 год

В. В. Горохов, Н. А. Самойловская, А. В. Успенский, И. Ф. Кленова, Р. А. Пешков, Е. В. Пузанова, А. С. Москвин

Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений имени К. И. Скрябина, 117218, Москва, ул. Б. Черемушкинская, 28,

e-mail: gorohov@vniigis.ru, samoylovskaya@vniigis.ru, director@vniigis.ru, moskvin@vniigis.ru.

Реферат

Наблюдения с 1990 по 2014 года за эпизоотической ситуацией в Российской Федерации по основным гельминтозам у животных позволяют сделать заключение, что на течение эпизоотического процесса при гельминтозах влияют экологические компоненты внешней среды: состояние пастбищ и водоемов, погодные и климатические условия, особенно в текущем пастбищном сезоне, что вызывает необходимость проведения противопаразитарных обработок.

Ключевые слова: прогноз, эпизоотическая ситуация, гельминтозы.

Эпизоотическая ситуация по изучаемым гельминтозам в период с 1990 по 2014 гг. меняется незначительно, но в течение ряда лет отмечают стойкую тенденцию ее ухудшения как по данным ветеринарной отчетности (форма 4-Вет, 5-Вет), так и по данным местных ветеринарных учреждений (ветеринарные станции по борьбе с болезнями животных, лаборатории и т. д.), Центральной научно-методической ветеринарной лаборатории РФ и научно-исследовательских институтов из различных регионов России.

Собранные материалы за 2006–2014 гг. систематизированы, проанализированы и введены в банк накопительных данных.

Анализ эпизоотической ситуации по пастбищным гельминтозам животных показал, что пастбищный сезон в 2014 г. был неблагоприятным. Причиной служили неблагоприятные экологические явления – обильное выпадение осадков, разлив вод в зонах подтопления и быстрое стаивание снега.

В Европейской части страны, в Московской и сопредельных областях в неблагополучных хозяйствах по фасциолезу большинство моллюсков, инвазированных личинками фасциол, благополучно перезимовало.

Подобная эпизоотическая ситуация по фасциолезу жвачных сложилась в Калужской, Курской, Рязанской, Тверской, Смоленской и ряде других сопредельных областях, особенно в Северо-Западном регионе России, что позволяет прогнозировать проявление заболеваний гельминтозами и фасциолезом в обычные сроки в период 2015 г.

Стойкая неблагоприятная ситуация прогнозируется у сельскохозяйственных жвачных, оленей, лосей, кабанов, особенно в низменной части Северо-Западного региона России, на Северном Кавказе и зонах орошения.

На дальнем Востоке, в зонах подтопления в 2013–2014 г. возникает возможность возникновения острых вспышек фасциоза, парамфистоматоза, ориентобильгарциоза, описторхоза, клонорхоза и других трематодозов, промежуточными хозяевами которых являются моллюски и различные виды рыб.

В Южной части Западной Сибири, Якутии, Туве и Дальнем Востоке по данным ВНИИП имени К. И. Скрябина и других научно-исследовательских институтов в зонах сильного подтопления и увлажнения, а также в периоды паводков, в сезон 2015 г. будет происходить ухудшение эпизоотической ситуации по фасциозу и парамфистоматозу. Особенно в отношении парамфистоматоза в Якутии, где прогнозируется поражение сельскохозяйственного скота на 90 % и выше.

По-прежнему имеется тенденция к увеличению зараженности скота эуритремозом (Юг Сибири, Тува, Алтай, Дальний Восток), а также парамфистоматозом, описторхозом и ориентобильгарциозом в неблагоприятных регионах Хабаровского края Дальнего Востока.

На суходольных пастбищах, практически во всех географических регионах России, особенно на юге, не исключено появление у животных дикроцелиоза.

После выпадения обильных осадков в летний период в Европейской части России, в сельскохозяйственных регионах Алтая и Сибири прогнозируется проявление у домашних и диких жвачных, а также у лошадей диктиокалеза, мюллерииоза, вариостронгиленоза и протостронгиленозов. Увеличение численности популяции стронгилят и контаминация ими пастбищ создает потенциальную угрозу вспышек стронгилятозов и случаев гибели животных.

В различных климатических зонах России следует ожидать также ухудшения эпизоотической ситуации по цестодозам: эхинококкозу, тениозам, ценурузу, так как зараженность собак эхинококками и тениями на Северном Кавказе и Нижнем Поволжье стабильно держится на протяжении последних лет на уровне 100 %. Прогнозируется усиление инвазии паразитарными зоонозами у животных.

В регионах, пострадавших от засухи, на юге Европейской части России и Западной Сибири гельминтозы массовой угрозы не представляют, за исключением эхинококкоза и ценуроза.

Наблюдения с 1990 по 2014 гг. за эпизоотической ситуацией по основным гельминтозам у животных позволяют сделать заключение, что на течение эпизоотического процесса при гельминтозах влияют экологические компоненты внешней среды: состояние пастбищ и водоемов, погодные условия (климат), число промежуточных и окончательных хозяев, кормовые базы для диких животных и т. д. Отмечена стойкая тенденция роста гельминтозов, особенно в пастбищный период в предыдущем сезоне, что вызывает необходимость проведения противопаразитарных обработок.

Прогноз эпизоотической ситуации обуславливается тем, что ларвальные цестодозы у крупного рогатого скота в последние годы выявляют в единичных случаях (финноз – 3, эхинококкоз – 1 случай по форме учета 1-Вет). Тем не менее, общие неблагоприятные тенденции в развитии цестодозов сохраняются, в частности, мониезиозом инвазировано от 80 до 100 % крупного рогатого скота.

Трематоды (фасциолы) у крупного рогатого скота зарегистрированы у 1200–2500 и более голов ежегодно. Диагностические исследования на фасциолез у крупного рогатого проводят более чем у 374000 голов скота (средняя пораженность фасциолами составила 0,1 %).

На трематодозы диагностируют более чем 1,1 млн голов крупного рогатого скота. По данным отчетностей при нематодозах скота дегельминтизируют 1,4 млн голов.

По данным 1-Вет ежегодно болеет ценурозом, диктиокаулезом и стронгилятозами 800–1200 голов овец. Диагностические исследования у овец на нематодозы проводят у 827000 голов, из них более чем 17000 голов инвазированы. Отражена зараженность диктиокаулами – 266000 голов (0,1 % исследованных проб с личинками).

У свиней нематодозы ежегодно регистрируют более чем у 2100 голов по данным 2012–2013 гг.

Лошади болевают в основном стронгилятозами. Зараженность составила от 4 до 7 тыс голов.

У собак зараженность гельминтами отмечена более чем у 4700 голов в Российской Федерации, а в Москве – более чем у 1952 голов.

С 1973 г. по настоящее время проводят ежегодные комплексные стационарные исследования эпизоотического процесса при фасциолезе. Изучены особенности течения некоторых фрагментов в хозяйстве «Каменка» Дмитровского района Московской области. На площади 15 × 6 км выделены три пастбищных участка, где ведутся постоянные наблюдения за состоянием биотопов и непосредственно за промежуточными хозяевами – популяцией моллюсков, и дефинитивных хозяев – крупного рогатого скота (преимущественно молодняка). Это даст возможность составлять прогнозы и делать заключения в отношении эпизоотологии фасциолеза.

Russian Journal of Parasitology

DOI:

Article history:

Received 28.12.2015

Accepted 14.01.2015

Current epizootic situation and forecast for 2015 about main helminthosis in animals on the territory of Russia

V. V. Gorokhov, N. A. Samoylovskaya, A. V. Uspensky, I. F. Klenova, R. A. Peshkov, E. V. Puzanova, A. S. Moskvina

All-Russian Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants named after K. I. Skryabin, 117218 Russia, 28 B. Cheremushkinskaya str., e-mail: gorokhov@vniigis.ru, samoylovskaya@vniigis.ru, director@vniigis.ru, moskvina@vniigis.ru.

Abstract

The epizootic situation on main animal helminthosis which we have observed in Russian Federation in the period from 1990 to 2014 allows us to come to the conclusion that the development of epizootic process is affected by ecological components such as: conditions of pastures and water reservoirs, weather and climate es-

pecially in current pasture season; therefore it is necessary to conduct the antiparasitic treatment.

Keywords: forecast, epizootic situation, helminthosis.

The epizootic situation on helminthosis in the period of 1990 - 2014 was changing slightly but over the years a strong tendency to its deterioration is registered according to veterinary reports data (Forms 4-Vet. 5-Vet.) as well as reports of the local veterinary institutions (Animal Diseases Control Stations, laboratories etc.), Central Scientific Veterinary Laboratory of RF and scientific-research institutes from different regions of Russia.

The materials collected in 2006 – 2014 were systemized, analyzed and included in the storage database.

The analysis of epizootic situation related to pasture helminthosis in animals shown that the pasture season in 2014 was unfavorable due to adverse environmental effects: abundant precipitation, extensive underflooding, quick snow melting.

In European part of Russia, in Moscow region and contiguous areas, in livestock farms unfavorable for fasciolosis the essential number of mollusks infected with *Fasciola* larvae successfully overwintered.

The similar fasciolosis epizootic situation in ruminants was observed in Kursk, Ryasan, Kaluga, Tver, Smolensk and other contiguous regions, especially in northwestern region of Russia that allows us to forecast the occurrence of helminthosis and fasciolosis in 2015 within the standard time limits.

A constantly unfavorable epizootic situation was predicted in relation to farm ruminants: deer, elks, wild boars, especially in lower part of northwestern region of Russia, Northern Caucasus and irrigation areas.

In the Far East, in underflooding zones in 2013-2014 the acute outbreaks of fasciolosis, paramphistomatosis, orientobilharziosis, opisthorchiasis, clonorchiasis and other trematodosis whose intermediate hosts are mollusks and different types of fish are possible.

According to information provided by VIGIS and other scientific research institutes in the southern part of Western Siberia, Yakutia, Tuva and in the Far East in zones of extensive underflooding and moisturizing as well as during floods in 2015 the epizootic situation on fasciolosis and paramphistomatosis will deteriorate, especially on paramphistomatosis in Yakutia where the infestation of more than 90% of livestock is predicted.

There is still a tendency for increase of eurytrematosis infestation of livestock (South of Siberia, Tuva, Altai and the Far East) as well as of paramphistomatosis, opisthorchiasis and orientobilharziosis infestations in unfavorable regions of Khabarovsk Krai and the Far East.

On dryland pastures, practically in all geographic regions of Russia, especially in South, incidence of dicrocoeliasis in livestock is not excluded.

Abundant precipitation in summer season in European part of Russia in agricultural regions of Altai and Siberia may cause dictyocaulosis, mulleriosis and protostrongylosis in domestic and wild ruminants as well as horses. An increase of strongilata populations and pasture contamination create a potential threat for outbreaks of strongylatosis and livestock mortality.

In different climate zones of Russia the deterioration of epizootic situation on cestodosis is expected (echinococcosis, taeniosis, coenurosis) because *Echinococcus* and *Taeniasis* infection in dogs in Northern Caucasus and Lower Volga

region was constantly at 100 % level over the last years. An increase of zoonotic parasite infections in ruminants is predicted.

In regions suffered from droughts: in Southern Europe and Western Siberia helminthosis do not pose massive threat except of echinococcosis and coenurosis.

Observations of epizootic situation in 1990-2014 on main helminthosis in animals allow to make a conclusion that the development of epizootic process at helminthosis is affected by ecological components: condition of pastures and water reservoirs, weather conditions (climate), number of intermediate and final hosts, food reserves for wild animals etc.

A strong tendency for the prevalence of helminthosis especially in the previous pasture season is determined; therefore the antiparasitic treatment is required.

The forecast of epizootic situation also depends on the fact that over the last years only isolated cases of larval cestodes in cattle were registered (according to Registration Form 1-Vet. cysticercosis was determined in 3 cattle heads, echinococcosis - in one head). Nevertheless, the common unfavorable tendencies in development of cestodosis persist, in particular, 80 to 100% of cattle are infected with moniesiosis.

Trematodes (fascioles) were registered annually in 1200 to 2500 head of cattle. Diagnostic examinations for cattle fasciolosis were conducted on more than 374000 head of cattle (the average infection with fascioles was 0,1%)

Diagnostic examinations for trematodosis are carried out on more than 1,1 million head of cattle.

According to the reports data on occurrence of nematodosis the dehelmitization of 1,4 million head of cattle is conducted.

According to the data of 1-Vet. 800 to 1200 head of cattle get sick from coenurosis, dictyocaulosis and strongylatosis.

Diagnostic examinations for nematodes in sheep are carried out on 827000 head of which more than 17000 head are infected. The Dictyocaulus infection is reported in 266000 head (0,1% of examined samples with larvae)

Nematodosis of sheep is registered annually in more than 2100 head according to reports data for the years 2012 – 2013.

Horses get sick mainly from strongylatosis. 4 to 7 thousand horses were infested.

Helminth infections were detected in more than 4700 dogs on the territory of Russian Federation as well as in Moscow – in more than 1952 dogs.

Since 1973 till present the annual stationary integrated research of fasciolosis epizootic process is conducted. We have studied some features of this disease in the farm “Kamenka” located in Dmitrov district of Moscow region. On the square 15x6 km three permanent pasture areas are provided where the continuous observations on biotope conditions, intermediate hosts (mollusk populations) as well as definitive hosts (cattle, mostly young stock) are performed.

That allows us to conduct biological observations and carry out analysis of that disease which gives us an opportunity to perform forecasts and make conclusions on epizootology of fasciolosis.

<http://www.cabi.org/Uploads/CABI/publishing/fulltext-products/cabi-fulltext-material-from-journals-by-subject-area.pdf>