

Проблема сальмонеллеза и антибиотикорезистентности у кур

Илья Анатольевич Даровских¹, врач ветеринарной медицины, соискатель

Светлана Викторовна Даровских², кандидат ветеринарных наук, доцент

Сафар заде Гамид Рафиг оглы³, аспирант

¹ Витебская областная ветеринарная лаборатория, Витебск, Республика Беларусь

^{2,3} Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины

Витебск, Республика Беларусь

¹ director@vitovl.by, ² hemid290292@gmail.com

Ключевые слова: сальмонеллез, устойчивость, чувствительность, антибиотикорезистентность

Сальмонеллез – одна из наиболее распространенных зооантропонозных инфекций. Вспышки сальмонеллеза среди людей в большинстве своем вызваны обсемененным сальмонеллами мясом домашней птицы и яйцами, поэтому контроль сальмонеллезов птиц является важной задачей птицеводства с точки зрения здравоохранения и экономических перспектив. В последнее время все чаще стала обращать на себя внимание проблема антибиотикорезистентных штаммов сальмонелл.

Цель работы – изучить интенсивность распространения антибиотикорезистентных штаммов сальмонелл в птицеводческих хозяйствах. Материалом для исследования служили: эмбрионы-задохлики; помет кур-несушек родительского стада, ремонтного молодняка, цыплят-бройлеров; меконий; подстилка от суточных цыплят; смывы с инкубационного яйца. Для выделения возбудителя использовали селективные среды. Чувствительность выделенной культуры сальмонелл к антибиотикам определяли дисковым методом.

В результате проведенных бактериальных исследований в ряде проб была выделена *Salmonella enteritidis*. При определении чувствительности к антибиотикам были выявлены в пробах из двух хозяйств антибиотикорезистентные штаммы с устойчивостью к тилозину и сульфаниламиду (в пробах, отобранных из подстилки); к тилозину, левофлоксацину, ампициллину, цефалотину, цефподоксиму, цефтиофуру, амикацину, гентамицину, нитрофурантоину (в степ-пробах). В подавляющем большинстве остальных проб выделенный возбудитель был чувствителен к цефтриаксону, цефазолину, канамицину, энрофлоксацину, сульфаниламиду, амоксициллину, цефовецину, имипенему, неомицину, марбофлоксацину, прадофлоксацину, доксициклину, тетрациклину, триметоприму, сульфаметоксазолу, амиоцину, стрептомицину, азитромицину, ампициллину, амоксицилину (клавулановая кислота), цефтриофуру, пипероцилину, хлорам-фениколу, триметоприму (сульфаметоксазол), эритромицину, цефподоксиму, нитрофурантоину.

Таким образом установлено что проблема сальмонеллеза не теряет своей актуальности в птицеводческой отрасли, а развивающаяся и регистрируемая устойчивость возбудителя данной болезни к ряду антибактериальных препаратов еще более усиливает актуальность и социальную значимость данной болезни. Эти факторы говорят о необходимости более глубокого изучения вопроса антибиотикорезистентности в условиях птицеводческих предприятий и выявления основных путей и факторов, способствующих ее развитию.

The problem of salmonellosis and antibiotic resistance in chickens

Иля А. Даровских¹, Veterinary Medicine Doctor, Applicant

Svetlana V. Darovskikh², Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor

Safar zadeh Hamid Rafiq ogly³, Postgraduate Student

¹ Vitebsk Regional Veterinary Laboratory, Vitebsk, Republic of Belarus

^{2,3} Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

¹ director@vitovl.by, ² hemid290292@gmail.com

Keywords: salmonellosis, resistance, sensitivity, antibiotic resistance

Salmonellosis is one of the most common zoonoses infections. Salmonellosis outbreaks in humans are mostly caused by salmonella-contaminated poultry meat and eggs, so the control of avian salmonellosis is an important public health and economic challenge for the poultry industry. In recent years, the problem of antibiotic-resistant strains of *Salmonella* has been increasingly attracting attention.

The purpose of the work is to study the intensity of the spread of antibiotic-resistant strains of *Salmonella* in poultry farms. The material for the study was: embryos that died at later stages; litter of laying hens of the parent flock, replacement young stock, broiler chickens; meconium; litter from day-old chicks; swabs from hatching eggs. Selective media were used to isolate the pathogen. The sensitivity of the isolated culture of *Salmonella* to antibiotics was determined by the disk method.

As a result of bacterial studies, *Salmonella enteritidis* was isolated in a number of samples. When determining sensitivity to antibiotics, antibiotic-resistant strains with resistance to tylosin and sulfanilamide were detected in samples from two farms (in samples taken from the litter); to tylosin, levofloxacin, ampicillin, cephalothin, cefpodoxime, ceftiofur, amikacin, gentamicin, nitrofurantoin (in step samples). In the vast majority of other samples, the isolated pathogen was sensitive to ceftriaxone, cefazolin, kanamycin, enrofloxacin, sulfanilamide, amoxicillin, cefovecin, imipenem, neomycin, marbofloxacin, pradofloxacin, doxycycline, tetracycline, trimethoprim, sulfamethoxazole, ampicillin, streptomycin, clavulanic acid), ceftiofur, piperacillin, chloramphenicol, trimethoprim (sulfamethoxazole), erythromycin, cefpodoxime, nitrofurantoin.

Thus, it has been established that the problem of salmonellosis does not lose its relevance in the poultry industry, and the developing and recorded resistance of the causative agent of this disease to a number of antibacterial drugs further enhances the relevance and social significance of this disease. These factors indicate the need for a deeper study of the issue of antibiotic resistance in poultry enterprises and the identification of the main ways and factors contributing to its development.

© Darovskikh I. A., Darovskikh S. V., Safar zadeh Hamid Rafiq ogly, 2022