

УДК 63

**ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К
АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
ПИОДЕРМИИ СОБАК**

Альтова Виктория Константиновна

студент

victoriaaltova@yandex.ru

Голикова Анна Александровна

студент

anngoolikova@gmail.com

Манжурина Ольга Алексеевна

кандидат ветеринарных наук, доцент

manol65@mail.ru

Воронежский государственный аграрный университет

имени Императора Петра I

г. Воронеж, Россия

Аннотация. Статья посвящена исследованию видового состава и чувствительности к антимикробным препаратам возбудителей пиодермии собак. Проведены исследования биоматериала от 50 собак с впервые диагностированной пиодермией. Наиболее часто в качестве этиологического агента был выделен *Staphylococcus spp.* (67% случаев). При исследовании чувствительности изолированных культур стафилококков, стрептококков и энтеробактерий к 23 антимикробным препаратам самыми эффективными оказались нитрофураны (фуразолидон, фурадонин), карбапенемы (имипенем), аминогликозиды (стрептомицин).

Ключевые слова: пиодермия, собаки, резистентность, антимикробные препараты.

Пиодермия является одним из распространенных заболеваний, по которым владельцы собак обращаются к ветеринарному врачу. Борьба с пиодермией собак основана на местной или системной антимикробной терапии. Однако в последние годы во всем мире наблюдается рост распространенности резистентности к широко используемым антимикробным препаратам. Данная проблема оказывает значительное влияние на общественное здоровье, т.к. животные могут стать резервуарами условно-патогенных возбудителей пиодермии, устойчивых к антимикробным препаратам, и, тем самым, быть опасными для человека. Регулярный мониторинг чувствительности возбудителей пиодермии собак к антимикробным препаратам позволит повысить эффективность лечения заболевания и снизить риски широкого распространения возникновения данной проблемы.

Материалы и методы. Исследования проведены во время прохождения производственной практики в лаборатории диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний ИЦ ГНУ ВНИВИПФИТ. Была изучена чувствительность изолированной микрофлоры от 50 собак разных возрастных и породных групп с первичной пиодермией к антимикробным средствам.

Антибиотикограмму изолированных 63 культур микроорганизмов изучали к 23 антимикробным препаратам (тетрациклин, доксициклин, фуразолидон, фурадонин, гентамицин, энрофлоксацин, левомицетин, имипенем, ампициллин, амоксициллин, цефазолин, цефотаксим, цефалексин, тобрамицин, азитромицин, тилозин, ципрофлоксацин, бензилпенициллин, эритромицин, линкомицин, норфлоксацин, стрептомицин, полимиксин).

Бактериальные культуры были выделены на универсальных питательных средах (МПБ и МПА), а также селективных питательных средах – кровяном, стрептококковом, стафилококковом молочно-солевом агаре. Все культуры инкубировали при 37°C в течение 24 часов, а затем идентифицировали на основании морфологии колоний, тинкториальных, биохимических, гемолитических свойств. Чувствительность к антибактериальным препаратам изучали методом бумажных дисков на специальной среде АГВ. Для тестов

были использованы универсальные бумажные диски с концентрацией антибиотика от 5 до 30 мкг производства НИЦФ (г. С-Петербург).

Проведенными исследованиями 50 проб смывов из кожных поражений были изолированы 63 культуры микроорганизмов, в т.ч. стафилококки - 42 культуры (67%), стрептококки – 11(17%), энтеробактерии – 10 (16%).

Наиболее эффективными из 23 испытанных антимикробных препаратов оказались в отношении изолированных культур имипенем – 100% случаев, нитрофураны (фуразолидон, фурадонин) – 92-100%, аминогликозиды (гентамицин, тобрамицин, стрептомицин) – 70-100%, цефалоспорины (цефазолин, цефотаксим, цефалексин) – 60-75%, тетрациклины (тетрациклин, доксициклин) – 50-83%. Эффективность левомецетина составила 58%, фторхинолонов (энрофлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) – 17-83%.

Таким образом, в результате проведенного исследования было установлено, что в г. Воронеже наиболее часто при пиодермии в 67% случаев у собак встречались *Staphylococcus spp.* Самая высокая эффективность отмечена в отношении циркулирующих возбудителей у препаратов групп карбапенемов, нитрофуранов и аминогликозидов. Наименее эффективными оказались антибиотики класса макролидов, полимиксинов и пенициллинов. Исходя из отмеченной множественной антибиотикорезистентности выделенных культур, необходимо регулярно проверять чувствительность возбудителей пиодермии с целью назначения эффективного лечения, а при эмпирическом назначении стартовой терапии учитывать результаты мониторинга локальной чувствительности микроорганизмов к антибактериальным средствам.

Список литературы

1. Risk factors associated with the antimicrobial resistance of staphylococci in canine pyoderma / Belen Huerta, Alfonso Maldonado, Pedro J. Ginel, Carmen Tarradas, Lidia Gomez-Gascorn, Rafael J. Astorga, Inmaculada Luque. – *Veterinary Microbiology* 150 (2011) 302-308 с.

2. Манжурина, О.А. Изучение эффективности современных этиологических препаратов при пастереллезе телят / О.А. Манжурина, А.М. Скогорева, Ю.С. Пархоменко, И.С. Чернышова, И.Н. Рожкова, Е.В. Семенова // Современные проблемы общей и прикладной паразитологии. Материалы XII научно-практической конференции памяти профессора В.А. Ромашова. ФГБУ «Воронежский государственный заповедник». 2018. – С. 125-130.

3. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методические указания. МУК 4.2.1890-04. – Утв. главным санитарным врачом РФ 04.03.2004

**SPECIES COMPOSITION AND SENSITIVITY TO ANTIBACTERIAL
DRUGS OF PATHOGENS OF CANINE PYODERMA**

Altova Victoria Konstantinovna

student

victoriaaltova@yandex.ru

Golikova Anna Alexandrovna

student

anngoolikova@gmail.com

Manzhurina Olga Alekseyevna

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor

manol65@mail.ru

Voronezh State Agrarian University

named after Emperor Peter I

Voronezh, Russia

Annotation. The article is devoted to the study of the species composition and sensitivity to antimicrobial agents of the causative agents of canine pyoderma. Studies of biomaterial from 50 dogs with newly diagnosed pyoderma were conducted. Most often, *Staphylococcus* spp. was isolated as an etiological agent (67% of cases). When studying the sensitivity of isolated cultures of staphylococci, streptococci and enterobacteria to 23 antimicrobial drugs, the most effective were nitrofurans (furazolidone, furadonin), carbapenems (imipenem), aminoglycosides (streptomycin).

Key words: Pyoderma, dogs, resistance, antimicrobial drugs.