

свиней и проблемы искоренения болезни (Великобритания)] / N.T. Kovanagh // Pig Journal.-1995.-Vol.35.-P.83-93.

3. Boom, R. Rapid and simple method for purification of nucleic acids / R. Boom [et al.] // J. of Cl. Microbiology.-1990.-vol.28, № 33.-P.-495-503.

## **OPTIMIZATION OF CONDITION FOR POLYMERASE CHAIN REACTION IN REAL TIME FOR DETECTION OF AUJESZKY'S DISEASE VIRUS GENOMIC SEQUENCES**

Andronova A.S., Burdinskaya O.N.

*Key words: Aujeszky's disease virus (ADV), polymerase chain reaction in real-time (RT-PCR), optimization.*

*Summary. The work is devoted to the optimization of the optimal conditions for PCR-RT for detection of Aujeszkys disease virus genomic sequences in the cell culture material. In the study the authors selected conditions posing reaction temperature and time mode and quantitative composition of the PCR-RT mixture.*

УДК 636.4.087.7

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МАЛАССЕЗИОННОГО ОТИТА У СОБАК**

*Бадова Н.Д.*, студентка 5 курса факультета ветеринарной медицины  
*Научные руководители - Бурцева Т.В.*, кандидат ветеринарных наук, доцент;  
*Бадова О.В.*, кандидат ветеринарных наук, доцент

ФБГОУ ВПО «Уральский ГАУ», г. Екатеринбург

**Ключевые слова:** собака, отит, Малассезия

**Аннотация.** В настоящее время у собак часто встречаются хронические отиты, трудно поддающиеся лечению. У вислоухих пород этому способствует отсутствие достаточной аэрации кожи слухового прохода, и создаются благоприятные условия для развития патогенной микрофлоры.

*ры. Для точной постановки диагноза проводят микроскопическое исследование мазка из уха, при этом выявляются отиты вызванные грибами рода Candida или Malassezia[1,4,5].*

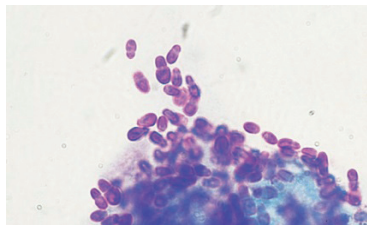
Малассезия (ранее известная как Pityrosporum) является естественным обитателем поверхности кожи, ушных каналов, слизистых оболочек ротовой полости и прямой кишки большинства животных, однако при определенных условиях, а также при снижении иммунной резистентности микроорганизм начинает проявлять свои патогенные свойства [2,3]. Malassezia pachydermatis (Malasseziacanis, Pityrosporum pachydermatis) – липофильные, не образующие мицелия сапрофитные грибы, часто состоит в симбиотических отношениях с условно-патогенным стафилококком. В процессе жизнедеятельности бактерии и дрожжи ведут к изменению микросреды и продуцируют взаимовыгодные факторы роста. Множество предрасполагающих факторов приводят к изменению статуса Malassezia pachydermatis, которая из комменсала становится патогеном. Установлено, что малассезионный отит и дерматит у собак чаще является вторичным заболеванием, возникающим на фоне реакций гиперчувствительности, различных дефектов кератинизации, и эндокринных заболеваний[4, 5]. Локализованный дерматит чаще возникает в ушных раковинах, на губах, морде, в межпальцевых промежутках, на вентральной поверхности шеи, внутренней поверхности бедер, в паху, подмышечных впадинах, в перианальной области. Самым практичным и легким способом обнаружения малассезии является цитологическое исследование. Данный метод является абсолютно безболезненным и очень информативным. Malassezia pachydermatis характеризуется наличием монополярного зародыша, объединенного с материнской клеткой общей клеточной стенкой, и напоминает по форме земляной орех.

**Цель исследования.** Выявить клинические и цитологические изменения при отите, вызванном Malassezia pachydermatis. Оценить эффективность современных лекарственных препаратов, применяющихся при лечении данной патологии.

**Материалы и методы:** Исследования проводились на базе кафедры инфекционной и незаразной патологии и Центра реабилитации животных (ЦРЖ) УрГАУ. В работе применяли клинический, гематологический и цитологический методы исследования.

**Результаты исследований.** Объектом исследования были собаки, находящиеся на стационарном содержании в ЦРЖ УрГАУ. Для исследования были подобраны 9 собак с хроническим грибковым отитом. Диагностику наружного отита у собак проводили с учетом характерных клинических проявлений: воспалительно-пролиферативных изменений в наружном слуховом проходе; гиперемии, выделении экссудата и болезненности при пальпации области уха (Рис 2). У этих животных проводили морфологические и биохимические исследования

крови и цитологию мазков из уха. В ОАК обнаружили лейкоцитоз (до  $19,6 \pm 1,23 \cdot 10^9$  г/л) и повышение СОЭ (до  $23 \pm 4,3$  мм/ч), что свидетельствует о воспалительном процессе, а также эозинофилию, указывающую на аллергизацию организма и лимфоцитопению (снижение иммунобиологического статуса). В БХАКр-выявлена протеинемия, преимущественно за счет уменьшения альбуминов. У 5 собак при цитологическом анализе основной микрофлорой ушного канала были выявлены стафилококки и малассезии (Рис 1), у 4 собак эти микроорганизмы присутствовали в малых количествах.



**Рисунок 1 - Малассезия ув х10**



**Рисунок 2 - Наружный отит у собаки**

Животных разделили на 3 группы, им проводили туалет ушных раковин лосьоном “Отоклин” и затем обрабатывали препаратами “Мометамакс” (1 группа), “Суролан” (2 группа), “Изотик” (3 группа) согласно инструкции. В ходе лечения у всех собак на 2-й - 3-й день лечения уменьшилась отечность, исчез запах, на 4-й - 5-й день - зуд, спала краснота, а на 10-15 день полностью исчезли симптомы воспаления. При этом каждое средство имеет свои преимущества. “Мометамакс” – применяется 1 раз в сутки, “Изотик” - удобный деспенсер, позволяющий точно и легко дозировать вводимый объем препарата, пролонгированное действие, “Суролан” – может применяться беременным и кормящим животным.

**Выводы.** Современные комплексные препараты эффективны при лечении хронических грибковых отитов.

#### ***Библиографический список:***

1. Усевич В.М., Бадова О.В. Использование «Биопага-Д» для лечения отитов у собак. / Усевич В.М., Бадова О.В., Козлова Л.Г., и пр. // Аграрный вестник Урала 2010 № 11. С.41.
2. Женихова Н.И., Шилова Е.Н. Клиническое и патологоанатомическое проявление зигомикоза у верблюда. / Женихова Н.И., Шилова Е.Н., Бадова О.В., Абрамов А.В. // Аграрный вестник Урала. 2013. № 12. С. 29-31.

3. Клинические и постмортальные особенности проявления эндогенных микозов у экзотических животных, птиц и рептилий. /Женихова Н.И., Бадова О.В., и др.// Материалы 18-ой Международной научно-методической конференции по патологической анатомии животных. «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина». 2014. С. 149-151.
4. Плешакова В.И., Лоренгель Т.И., Мачалова Ж.Г. Бактериоценоз наружного слухового прохода у собак при отитах в условиях мегаполиса.//Научная библиотека КиберЛенинка: [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/>
5. Бурцева Т.В. Лечение аллергических отитов у собак с применением комплексного препарата «Мометамакс». //Аграрный вестник Урала. 2014.№ 6.С. 30-32.

## **PERFORMANCE EVALUATION MODERN DRUGS USED IN THE TREATMENT OF OTITIS MALASSEZIA IN DOGS**

Badova N., Burceva T.V., Badova O.V.

**Key words:** *dog, otitis media, Malassezia*

**Summary:** *At the moment the dogs frequently chronic otitis, difficult to treat. We fold it rocks by the absence of sufficient aeration of the skin of the auditory meatus, and creates favorable conditions for the development of pathogenic organisms. For accurate diagnosis conducted microscopic examination of smears from the ear, with the identified otitis caused by fungi genus Candida, or Malassezia.*