

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ КОНЪЮНКТИВИТА МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ**

**Патькова П.С. студентка 1 курса факультета ветеринарной медицины  
и биотехнологии**

**Научный руководитель – Пульчеровская А.П., кандидат  
биологических наук, доцент  
ФГБОУ БО Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** конъюнктивит, антибиотики, бактериологический посев, кровяной агар, диско – диффузионный метод.

*Работа посвящена исследованию по выявлению возбудителей конъюнктивита мелких домашних животных и определению их чувствительности к антибиотикам.*

Конъюнктивит является значимой патологией заболевания глаз, это заболевание может привести к слепоте, выпадению глазного яблока и смерти. Поэтому заболевания глаз животных является наиболее актуальной проблемой в ветеринарной терапии[1]. Эта болезнь может нанести много повреждений организму поэтому, чем раньше выявить заболевание, тем быстрее животное пойдет на поправку без осложнений. Конъюнктивит коварен: может появляться вновь или вызывать осложнения спустя годы[2].

Внутриглазные инфекции могут развиваться в результате проникающей раны или же гематогенным путем. Обследование глаз обязательно должно быть включено в общую схему клинического осмотра животного[3], особенно в том случае, когда врач подозревает системное заболевание, поскольку это может дать ключ к разгадке этиологического фактора[8].

Целью нашей работы стало выделение возбудителей конъюнктивита мелких домашних животных и определение чувствительности их к антимикробным препаратам.

Для проведения диагностических мероприятий по тематике исследований нами был отобран биологический материал от кота с предварительным диагнозом - конъюнктивит.

Биологический материал, отбирали при помощи стерильной ватной палочки, брали смывы (мазки) с конъюнктивы в мясопептонный бульон с углеводами. Затем исследуемый материал помещали в термостат на сутки при температуре 37°С [4]. По окончании времени инкубирования в термостате, биологический материал высевали на специальные и общепотребительские среды. Спустя сутки мы обнаружили, что на среде Эндо рост микроорганизмов отсутствовал, а вот на кровяном и солевом МПА были обнаружены колонии в S – форме, диаметр которых был приблизительно 2 – 3 мм кремового цвета и зоной β-гемолиза.

Изучали их морфологические, тинкториальные свойства используя окраску по методу Грама, Трухильо и Ольта [6]. При просмотре под микроскопом мы обнаружили грамположительные микроорганизмы округлой формы, располагающиеся одиночно, попарно и в виде небольших гроздей винограда, не обладающих спорой и капсулой [7]. Выделенные микроорганизмы обладали патогенными свойствами: проявляли гемолитическую активность (мы наблюдали на кровяном агаре α- и β-гемолиз) и обладали лецитиназой [5]. Исследуемые микроорганизмы по биологическим свойствам нами были отнесены к бактериям рода *Staphylococcus*.

Выделенные микроорганизмы мы исследовали на антибиотикочувствительность с использованием диско-диффузионного метода и согласно МУК 4.2.1890-04 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы.

В результате нашего исследования и руководствуясь нормативными документами, мы выявили антибиотики, которые в последствии будут подавлять микроорганизм.

Препаратами выбора для нашего пациента стали: Цефтриаксон (25мм), Эритромицин (22), Тетрациклин (20 мм)[9].

Итак, конъюнктивит – очень неприятное заболевание, от него никто не застрахован. Каждый владелец должен уметь вовремя распознать начало болезни и показать своего питомца ветеринарному врачу, для диагностики причин и составления схемы лечения[10].

### Библиографический список:

1. Пульчеровская Л.П. Антибиотики/ Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Власов Н.А. Учебно-методический комплекс. Методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. Ульяновск, 2009. Том 2.
2. Пульчеровская Л.П. Устойчивость бактерий рода *CITROBACTER* к антибиотикам/ Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н., Пульчеровская Е.О. В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения Материалы Международной научно-практической конференции. Редколлегия: А.В. Дозоров, В.А. Исайчев, Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин. 2009. С. 82-87.
3. Золотухин С.Н. Чувствительность патогенных энтеробактерий, выделенных при диареях молодняка животных к антибиотикам и специфическим бактериофагам/ Золотухин С.Н., Мелехин А.С., Васильев Д.А., Каврук Л.С., Молофеева Н.И., Пульчеровская Л.П., Коритняк Б.М., Булькинова Е.А. В сборнике: Профилактика, диагностика и лечение инфекционных болезней, общих для людей и животных 2006. С. 233-236.
4. Золотухин С.Н. Неспецифическая профилактика смешанной кишечной инфекции телят и поросят/ Золотухин С.Н., Пульчеровская Л.П., Каврук Л.С. Практик. 2006. № 6. С. 72.
5. Цапалина Е.В. Антибиотикорезистентность бактерий рода *CITROBACTER*/ Цапалина Е.В., Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н. В сборнике: Студенческий научный форум -2014 VI Международная студенческая электронная научная конференция: Электронное издание. 2014.
6. Пульчеровская Л.П. Изыскание альтернативных средств и методов для диагностики заболеваний, вызываемых бактериями рода *CITROBACTER*/ Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н., Васильев Д.А. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2004. № 12. С. 53-57.
7. Efreitorova E.O Indication of citrobacter bacterias in the environment using bacteriophages in the phage titer increase reaction/ Efreitorova E.O., Pulcherovskaya L.P. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2016. № 10 (58). С. 190-193.

8. Ефрейторова Е.О. Индикация и идентификация бактерий вида *SERRATIA MARCESCENS*, в водопроводной воде хозяйственно-питьевого водоснабжения/Ефрейторова Е.О., Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н. В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2015. С. 68-70.

9. Ширманова К. Устойчивость бактерий *SERRATIA MARCESCENS* к антибиотикам/ Ширманова К., Ефрейторова Е.О., Пульчеровская Л.П. В сборнике: Студенческий научный форум - 2016 VIII Международная студенческая электронная научная конференция, электронное издание. 2016.

10. Булькинова Е.А. Фагоидентификация бактерий рода *Klebsiella*/ Е.А.Булькинова, С.Н.Золотухин, Д.А. Васильев // Роль молодых ученых в реализации национального проекта "развитие АПК": Материалы международной научно-практической конференции.- 2007. -с. 222-225.

## **IDENTIFICATION OF PATHOGENS OF CONJUNCTIVITIS IN SMALL DOMESTIC ANIMALS**

**Patkova P. S.**

**Key words:** *conjunctivitis, antibiotics, bacteriological culture, blood agar, discodiffusion method.*

*The work is devoted to the study on the identification of pathogens of conjunctivitis in small domestic animals and the determination of their sensitivity to antibiotics.*