

4. Никифоров, В. В. Бешенство. Актуальные вопросы / В. В. Никифоров, М. Г. Авдеева // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2017; 22(6): 295-305 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9529-2017-22-6-295-305>.
5. Furious rabies after an atypical exposure / Wertheim H.F.L. [et al.] // PLoS Med 2009; 6(3): e1000044. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [10.1371/journal.pmed.1000044](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000044).
6. <https://tr-europe.oie.int/ru/%D0%BE-%D0%BC%D1%8D%D0%B1/>.
7. <https://www.fao.org/home/ru>.
8. <https://www.who.int/ru>.

УДК 638.121

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В ВЕТЕРИНАРИИ**

**Малашина Д. С., Шадурская А. О., Климович А. А.** – студенты  
Научный руководитель – **Вишневец Ж. В.**

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»  
г. Витебск, Республика Беларусь

Открытие ароматических веществ и приготовление их из растений по праву принадлежит египтянам. Уже в четвертом тысячелетии до нашей эры растения использовались в медицинских и косметических целях, а также для бальзамирования. В Древнем Вавилоне ароматические масла специально добавляли в строительные материалы, из которых воздвигались храмы. Морис Гаттефос применял эфирные масла при лечении заболеваний кожи. Именно он первым использовал термин «ароматерапия» в 1928 году. Так зародилась ароматерапия во Франции, затем в Англии, а теперь и во всем мире.

Эфирные масла представляют собой легко испаряющиеся экстракты, состоящие из сотен органических соединений (терпенов, спиртов, альдегидов, кетонов и других углеводородов), вырабатываемых эфирномасличными растениями. Им присуще множество полезных свойств, также они содержат аромат тех растений, из которых были извлечены.

Ароматерапия применяется для лечения некоторых заболеваний у собак и кошек.

Масло чайного дерева и масло лаванды (1-2 капли) можно втирать собакам в шерсть перед прогулкой, это помогает отпугивать паразитов и клещей. Масло герани применяется для ослабленных собак и в случае проблем с кожным покровом. Для больших и средних собак рекомендуется начать с концентрации 10 %, а для маленьких – с 5 %, разбавляя базовым маслом.

Масла розмарин можно применять для очень активных кошек с

целью их успокоения. Масло лаванды для агрессивных и активных по ночам кошек. Мускатный шалфей хорошо воздействует при рините. А Melissa лимонная оказывает сильное успокаивающее воздействие. Масло полыни отпугивает блох и клещей. Для кошек рекомендуется разбавлять эфирное масло базовым маслом до концентрации 1 %. Избегаются для котят и собак цитрусовые масла [1, 2].

Цель нашей работы – изучить возможность применения эфирных масел в ветеринарии и их влияние на физиологические показатели кроликов. Мы остановились на изучении влияния эфирных масел полыни лимонной и чабреца на клинические показатели: температура тела, частота сердцебиения и дыхания. Для опыта сформировали 2 группы клинически здоровых кроликов по 3 в каждой.

До начала эксперимента провели клинические исследования. Ингаляции кроликов проводили эфирным маслом полыни лимонной и чабреца в закрытой камере площадью 0,43 м<sup>3</sup> ежедневно в течение 7 дней по 10 минут, изучая клинические показатели до и сразу после ингаляции. Готовили эфирные масла для ингаляций путем добавления 1 капли масла к 20 мл воды.

После ингаляции с полынью лимонной мы отметили увеличение температуры тела, частоты дыхания и сердцебиения у исследуемых кроликов. Так, средняя температура тела до ингаляции у кроликов составила 38,8 °С, а сразу после – 39,1 °С. Частота дыхания увеличилась с 146,6 до 176,4 дых. движений/мин. Было учащение сердцебиения с 168,3 до 172,6 раз в минуту, хотя это увеличение было недостоверным.

Ингаляция с чабрецом привела, наоборот, к урежению частоты сердечных сокращений с 211,7 до 193,3 раз в минуту, т. е. на 18 раз меньше. Частота дыхания снизилась с 159 до 149, т. е. на 10 раз реже.

Температура поднималась незначительно на 0,3 °С в обеих группах. Это мы связываем с нахождением животных во время эксперимента в закрытой камере, где температура воздуха при ингаляции несколько повышается.

Проведенные исследования показали, что ингаляция эфирным маслом полыни лимонной у кроликов оказывает возбуждающее действие (повышение температуры тела, учащение дыхания и сердцебиения), а ингаляция с чабрецом оказывает седативное действие – частота дыхания и сердцебиения становятся более редкими.

В дальнейшем планируется изучить влияние этих эфирных масел на показатели естественной резистентности, что даст возможность использовать их как с целью профилактики, так и лечения при заболеваниях респираторного характера.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вишневец, Ж. В. Токсико-фармакологическая характеристика полыни горькой (*Artemisiaabsinthium* L.) ее эффективность при основных нематодозах свиней и овец: автореф. дис. ... канд. ветер.наук : 03.00.16, 16.00.04 / Ж. В. Вишневец. – Минск, 2004. – 21 с.
2. Лекарственные растения в ветеринарии / А. И. Ятусевич [и др.] // Белорусское сельское хозяйство. – 2008. – № 11. – С. 43-47.

УДК 619:611.32/4–018:636.59

### **МОРФОЛОГИЯ ПИЩЕВОДНОЙ МИНДАЛИНЫ ПЕРЕПЕЛА**

**Матвийчук А. А.** – студент

Научный руководитель – **Стегней Ж. Г.**

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины  
г. Киев, Украина

Органы лимфатической системы птиц представлены центральными и периферическими. К центральным органам относят красный костный мозг, тимус и клоакальную сумку, обеспечивающих развитие клеток крови. Периферические органы представлены селезенкой, лимфоидной тканью органов пищеварения, дыхания, мочеполовой системы, кожи, железой Гардера, слезной железой, микро- и макрофагальной системой. В периферических органах происходит дифференцировка лимфоцитов в эффекторные клетки, защищающие организм от чужеродных веществ [2, 4]. Перепела относятся к зерноядным птицам, у которых хорошо развиты иммунные образования, ассоциированные со слизистой оболочкой трубчатых органов [3]. Пищеводные миндалины и иммунные образования передней кишки относятся к периферическим органам кроветворения и иммуногенеза, которые первыми контактируют с антигенами корма и воды. Функциональные особенности иммунных образований обуславливает лимфоидная ткань, которая последовательно проходит четыре уровня структурной организации. Наличие этих уровней структурной организации лимфоидной ткани в иммунокомпетентных органах указывает на их морфофункциональную зрелость [4].

Материал для исследований отобрали от перепелов в возрасте 60 суток ( $n = 3$ ). При выполнении работы использовали комплекс морфологических методов [1]. Морфометрическими методами с помощью штангенциркуля ГОСТ 166-89 и линейки ГОСТ 17485-72 определяли общую длину пищевода и его краниальной и каудальной частей. Материал после фиксации в 10%-м водном растворе нейтрального форма-