состояния внутренних органов. При стрептококкозе наиболее характерные патологоанатомические изменения обнаруживаются в селезенке в форме спленомегалии и каучукоподобной консистенции.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Есепенок В.А., Горбатова Х.С. Этиология, патогенез, лечение и профилактика стрептококкозов (современный взгляд). Ветеринарный консультант. 2006. №10 (125) май. 2. Цветков Е.И. Энтерококковая (диплококковая) септицемия телят, ягнят, поросят и жеребят. М.: 2005.-250 с.

#### ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СТРЕПТОКККОЗА ТЕЛЯТ

#### Малаткин И.И., Латыпов Д.Г. Резюме

В работе изложены характерные патологоанатомические изменения органов телят при стрептококкозе. Установлено, что для своевременной диагностики стрептококкоза молодняка следует проводить полное патологоанатомическое вскрытие павшего животного, с детальным исследованием состояния селезенки, позволяющее на месте поставить диагноз.

#### PATHOMORPHOLOGICAL DIAGNOSIS OD STREPTOCOCCOSIS IN CALVES

# Malatkin I.I., Latypov D.G. Summary

The paper shows characteristic pathologoanatomic changes of calves organs and tissues at streptococcosis. It was established that at modern streptococcosis diagnosis there is a need in animal's full pathologoanatomic post-mortem examination, which permits to make a detailed investigation of the spleen with further final diagnosis.

УДК 619:611.34:.636.

### АПИФИТОКОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ

Маннапова Р.Т. – д.б.н., профессор; \*Ильясова 3.3. ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» \*ФГБОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Ключевые слова: мёд, лимфоидный, фолликул.

**Key words:** honey, lymphoid, follicle.

Целью работы явилось – изучить влияние медовых композиций с пшеничными отрубями в комплексе с женьшенем, левзеей на иммуноморфологическую реактивность лимфоидных органов.

Материалы и методы. В трех сериях опытов по изучению иммуноморфологических перестроек в центральных и периферических органах иммуногенеза было использовано 81 животное – белые лабораторные крысы. Крысы 1-ой группы были контрольные, 2-9-ой группы – опытные. Животным 2-ой группы в рацион вносили мёд с золотым корнем, 3-ей группы – мёд с женьшенем, 4-ой группы – мёд с левзеей, 5-ой группы – мёд с расторопшей пятнистой. Крысам 6, 7, 8 и 9-ой опытных групп в рацион вносили те же композиции в комплексе с пшеничными отрубями. Мёд с растительными добавками вносили в рацион из расчета 5 г на голову, 2 раза в день. Убой крыс для иммуноморфологических исследований проводили от животных первой, третьей, четвертой, седьмой и восьмой групп до начала и в конце опытов. Кусочки органов для гистологических исследований фиксировали в 10 %нейтральном формалине. Парафиновые срезы окрашивали гемотоксилин-эозином, азур II эозином.

Результаты исследований. В селезенке крыс опытных групп существенные изменения сторону позитивных В иммуноморфологических перестроек. Красная пульпа в селезенке крыс 3, 4, 7 и 8-й групп к 60 дню эксперимента уменьшилась в размерах и по площади уступала фоновому уровню в 1,13 раза (на 8,5%), в 1,04 раза (на в 1,26 раза (на 14,7%) и в 1,17 раза (на 10,4%). Площади лимфатических фолликул без светлых и со светлыми центрами, а также периваскулярных лимфоидных муфт, напротив, имели тенденцию к расширению. Лимфатические фолликулы без светлых центров, на 60 день опыта, по занимаемой площади, превосходили фоновый показатель в селезенке крыс 3-ей группы – в 1,23 раза (на 3,3%), 4-ой группы – в 1,22 раза (на 1,8%), 7-ой группы – в 1,32 раза (на 4,7%), 8-ой группы – в 1,27 раза (на 3,8%). При этом максимальный их показатель, регистрируемый в селезенке крыс 7-ой группы, был выше параметров в селезенке животных 1, 3, 4 и 8-й групп: в 1,23 раза (на 17,7%), в 1,11 раза (на 2,0%), в 1,17 раза (на 2,9%) и в 1,08 раза (на 1,5%). Площадь лимфатических фолликул со светлыми центрами к 60 дню исследований была больше фонового показателя в селезенке крыс 3, 4, 7 и 8-й групп в 1,44 раза (на 1,91%), в 1,21 раза (на 0,91%), в 1,79 раза (на 3,6%) и в 1,42 раза (на 1,85%). Максимальной площадь лимфатических фолликул со светлыми центрами, к концу опыта была у крыс 7-ой группы. На данный срок исследований описываемый показатель превышал уровень контроля в 1,59 раза (на 3,97%), животных 3-ей группы - в 1,31 раза (на 1,96%), 4-ой группы - в 1,6

раза (на 3,07%), 8-ой группы - в 1,3 раза (на 1,92%). Площадь Т-зависимой периваскулярной лимфоидной муфты на 60 день опыта была выше фоновых цифр по 3, 4, 7 и 8-й группам, соответственно, в 1,53 раза, в 1,25, в 1,67 и 1,5 раза (на 4,86, на 2,38, на 6,32 и 4,64%). Самый высокий показатель площади периваскулярной лимфоидной муфты, регистрируемый у крыс 7-ой группы — 15,7%, превышала на 60 день эксперимента показатель контроля в 1,71 раза (на 6,52%), животных 3, 4 и 8-й групп в 1,12 раза (на 1,8%), в 1,31 раза (на 3,8%) и в 1,12 раза (на 1,8%).

Площадь коркового вещества тимуса крыс 3, 4, 7 и 8-й опытных групп изменялась в сторону его расширения и уменьшения площади мозгового вещества органа. На 60 день описываемый показатель превышал фоновый уровень в тимусе крыс 3, 4, 7 и 8-й групп в 1,09 раза (на 5,8%), в 1,03 раза (на 2,4%), в 1,14 раза (на 9,3%), в 1,09 раза (на 6,3%). Самое высокое значение показателя площади коркового вещества тимуса отмечалось у крыс 7-ой группы - 73,6%, которое превышало параметры крыс 1-ой контрольной группы в 1,15 раза (на 9,7%), 3, 4 и 8-й групп - в 1,05 раза (на 3,7%), в 1,09 раза (на 6,6%), в 1,03 раза (на 2,8%). Расширение площади коркового вещества тимуса сопровождалось динамичным уменьшением площади, занимаемой мозговым веществом органа.

Тимический индекс крыс 1 контрольной группы и его фоновый показатель у животных опытных групп, равный 0,15-0,16 свидетельствовал о среднем иммунном статусе. У крыс 3 и 4-ой групп он составил 0,19 и 0,18, что указывало на хороший иммунный баланс в организме крыс. Тимический индекс у крыс 7 и 8-ой групп достиг 0,23 и 0,21 и свидетельствовал о стабильной, высокой иммунной реактивности в организме этих животных.

**Заключение.** Медовые композиции с женьшенем, левзеей и с пшеничными отрубями усиливают иммуноморфологическую реактивность лимфоидных органов, проявляющихся активизацией Т- и В- зависимых зон в них.

#### АПИФИТОКОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ

#### Маннапова Р.Т., Ильясова 3.3. Резюме

Медовые композиции с женьшенем, левзеей и с пшеничными отрубями усиливают иммуноморфологическую реактивность лимфоидных органов, проявляющихся активизацией Т- и В- зависимых зон в них.

## APIPHYTOCOMPOSITIONS FOR RESTORING OF IMMUNOMORPHOLOGICAL STRUCTURES OF LYMPHOID ORGANS

# Mannapova R.T., Ilyasova Z.Z. Summary

Honey compositions with ginseng, rhaponticum carthamoides and wheat brans contribute to increase of immunomorphological reactivity of lymphoid organs, which are shown by activization of T- and B- dependant zones in them.

УДК 619.611.636:74

### ЭКСТРАОРГАННЫЕ НЕРВЫ ОРГАНОВ ТАЗОВОЙ ПОЛОСТИ КОШАЧЬИХ

**Миншагаева Ф.И.**- к.в.н, доцент; **Акбирова С.Г**. – к.б.н., доцент; **Ситдиков Р.И**. - д.в.н., профессор, зав. кафедрой; **Фролова А.И**. – к. в.н., доцент; **Шамсутдинова Н.В**. – к.в.н., ст. преп.

ΦΓΕΟΥ ΒΠΟ ΚΓΑΒΜ, aivar3@mail.ru

**Ключевые слова**: кот, кошачьи, тазовое сплетение, срамной нерв, каудальное брыжеечное сплетение.

**Key words:** cat, feline, pelvic plexus, pudendal nerve, kaudalnoe bryzeecnoe plexus.

Целью наших исследований было изучение иннервации органов тазовой полости кошачьих.

Объектом исследований служили трупы трех взрослых половозрелых котов и трех половозрелых кошек в возрасте одного года и пяти лет.

Для изучения источников иннервации органов тазовой полости использовали метод обычного и тонкого анатомического препарирования под падающей каплей воды (В.П.Воробьев,1925).

В процессе проведения анатомического исследования мы установили, что источником иннервации органов тазовой полости кошачьих является тазовое сплетение (pl. pelvini), которое представлено сложным комплексом нервных ветвей и ганглиев. Симпатическими источниками формирования тазового сплетения служат подчревные нервы и ветви от крестцового отдела симпатического ствола. Кроме того, в тазовое сплетение входят симпатические волокна из околососудистых нервных сплетений, окружающих крупные сосуды органов тазовой полости. Парасимпатическая иннервация образована тазовыми нервами и ветвями срамного нерва (рис.1,2).