

обсемененностью скорлупы показало, что 2,5%-ой раствор дезоксона эффективен при температуре 40⁰С. Из 50 яиц обработанных таким способом, все пробы оказались стерильными, тогда как в контроле наблюдали рост различной микрофлоры. Выводимость цыплят из яиц, обработанных 2,5%-ным раствором дезоксона, подогретым до 40⁰С была одинаковой с необработанными.

Следовательно, для обработки скорлупы куриных яиц, предназначенных для инкубации и проведения вирусологических исследований, можно применять 2,5% -ный раствор дезоксона, подогретый до 40⁰С.

УДК 636.4: 612.017

ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

КАЗЁННОВА А.А., студентка 1 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель **ЕЛИСЕЙКИН Д.В.**, кандидат биологических наук, ассистент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

На современном этапе развития науки перспективным представляются исследования по воздействию на биологически активные точки животных с целью изучения возможности активизации процессов неспецифической защиты организма [1].

Лазерное излучение определенной частоты, локально воздействуя на структуры, лежащие в глубине организма, практически не влияя на окружающие ткани, меняет интенсивность течения физиологических процессов. Его терапевтическое действие базируется на механическом, вызывающем микромассаж тканей, тепловом эффекте, возникающем внутри тканей, а также комплексном физико-химическом действии. Они вызывают активизацию биохимических процессов в организме, при этом наблюдается биофизический эффект, который заключается в улучшении кровоснабжения и обменных процессов в органах и тканях, увеличении проницаемости сосудистых и тканевых мембран [2].

Лазерное излучение оказывает существенное влияние на гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую и симпатико-

адреналиновую системы, играющие важную роль в формировании неспецифических адаптационных реакций организма на воздействие патогенной микрофлоры. Низкоинтенсивное излучение в данном случае само по себе является биостимулятором. В организме активизируются иммунная система, обмен веществ, усиливающий процессы окисления, синтеза белка, восстанавливается его равновесие. Лазерное излучение нормализует обменные процессы организма животного, способствует восстановлению ослабленных функций, а также стимуляции регенеративных процессов, что во многом зависит от правильности выполнения требований, предъявляемых к физиотерапии.

Для определения влияния лазерного излучения на показатели естественной резистентности организма, посредством воздействия на БАТ, было сформировано 4 группы животных по 6 голов в каждой. Воздействие лазерным излучением осуществляли аппаратом "Милта-М" (Россия). На животных первой группы воздействовали лазерным излучением частотой 64 Гц, второй 512 Гц, третьей 4046 Гц и четвертая – без обработки (контрольная).

Взятие крови для проведения гематологических исследований проводили дважды – в начале исследований для изучения резистентности и при обработке лазером БАТ за день до проведения опыта и после курса обработки лазером. Кровь у хряков брали из ушной вены утром, до кормления. Курс обработки 4 дня.

Нами были изучены следующие показатели:

- Бактерицидная активность сыворотки крови – определяли с использованием тест культуры кишечной палочки;
- Лизоцимная активность сыворотки крови – определяли с культурой *Ms. Lysodeiticys*;
- Бетализиновая активность сыворотки крови – определяли с использованием тест культуры *Vac. Subtilis*.

При исследовании неспецифических факторов защиты организма установлено, что происходит достоверное ($P < 0,05$) увеличение бактерицидной активности во второй группе с 73,5 до 77,6 %, в третьей с 75,6 до 79,3 %. Увеличение ($P < 0,05$) бетализиновой активности во второй группе происходит с 24,9 до 27,6 %, в третьей с 25,4 до 28,2 %. Наблюдается тенденция увеличения лизоцимной активности с повышением частоты лазерного воздействия.

Таким образом, в наших исследованиях установлено, что при воздействии лазером частотой 512 и 4046 Гц на биологически активные точки происходит повышение естественной резистентности животных.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Лувсан Г. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии: В 3-х ч. – М., 1991. – 575 с. 2. Лазеры в клинической медицине /Под ред. С.С. Плетнева. – М.: Медицина, 1981. – 400 с.

УДК 619:616-006:636.7

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ У СОБАК ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

КАЗЮЧИЦ М.В., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель ПРУДНИКОВ В.С., доктор ветеринарных наук, профессор
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

В последние годы онкология приобретает все большее значение, поскольку злокачественные опухоли в современной статистике заболеваемости и смертности людей и животных занимают важное место. Проблемы онкологии находятся в центре внимания биологической, медицинской и ветеринарной наук. При этом морфологический критерий опухолевого роста является основным при установлении характера процесса. Роль морфологических исследований в диагностике опухолей неуклонно растет в связи с расширением круга хирургических вмешательств и усовершенствованием методов биопсии. Без гистологического и цитологического исследований невозможно установить точный и ранний диагноз опухоли, определить оптимальные границы объема и степени радикальности операций (1, 2).

Исследования были проведены на кафедре патанатомии и хирургии на спонтанном материале от 50 собак разных пород в возрасте от 2-х до 10 лет с локализацией новообразований в различных частях тела. У всех животных после удаления опухоли проводилось ее гистологическое и цитологическое исследование. Для этого из опухоли делали мазки-отпечатки на обезжиренных предметных стеклах и окрашивали их по Паппенгейму. Для гистологического исследования из опухоли вырезали кусочки размером 10x10x5 мм. Материал фиксировали в 10%-ном растворе нейтрального формалина. Срезы готовили на замораживающем микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином.