

катаральной бронхопневмонии. Животных обеих групп лечили с использованием антибиотиков и сульфаниламидов. Кровь телят опытной группы подвергали лазерному облучению (аппарат "Узор").

Установлено, что адаптивные изменения у больных животных происходят в углеводно-жировом обмене. У больных телят в сравнении с клинически здоровыми в крови снижается содержание общих липидов, гликогена, глюкозы, пирувата и активность Г-6-ФДГ. Концентрация лактата и величина гликолитического коэффициента повышаются, что свидетельствует об интенсификации анаэробных процессов в организме больных пневмонией телят.

Облучение крови телят опытной группы (n=8) через яремную вену светом низкоинтенсивного лазерного импульсного излучения ближней ИК-области спектра в течении 5 дней при средней мощности импульса 2 вт, с частотой 3000 имп./сек., ежедневной 60 секундной экспозицией способствовало сокращению сроков болезни телят на 3-4 дня и оказало нормализующее влияние на углеводно-жировой обмен у больных бронхопневмонией животных.

Таким образом, использование лазерного облучения крови телят через яремную вену в комплексном лечении бронхопневмонии существенно сокращает продолжительность болезни.

УДК: 619:615.35

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БИОКООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ

В.И.ДОРОЖКИН

ВГНКИ, г.Москва

Одним из важных аспектов проблемы отдаленных последствий влияния химических веществ и лекарственных препаратов на организм является исследование мутагенной активности.

Учитывая вышесказанное, степень мутагенной активности биокоординационных соединений циклола, метионата кобальта и метионата меди исследовали методом учета хромосомных aberrаций путем цитогенетического анализа клеток костного мозга мышей линии С57ВL/6 возрасте 8-12 недель массой 18-20 граммов. Препараты вводили в дозах 1\2 ЛД50 однократно и 1/10; 1/100 ЛД50 в течение одного месяца. Для цитогенетического анализа готовили препараты костного мозга животных по методу С.Е.Ford, Y.L.Hamerton, позволяющему учитывать повреждения хромосом на стадии метафазы.

В результате проведенных исследований установлено отсутствие мутагенного эффекта у испытуемых биокоординационных соединений. Так, при цитогенетическом анализе клеток костного мозга мышей, получавших биокоординационные соединения циклола, метионат кобальта и метионат меди в условиях однократной затравки и при многократном введении не установлено статистически достоверных различий с контрольной группой животных, что указывает на отсутствие повреждающего влияния тестируемых препаратов на хромосомы линейных животных.

Таким образом, исследованиями установлено отсутствие мутагенного эффекта исследуемых биокоординационных соединений, что исключает отдаленное их влияние на генетические структуры организма, а это дает предпосылки на безопасность их применения на практике.