

в $LD_{100} = 3 \times 10^9$ по оптическому стандарту мутности Мак Фарланда. Спустя 3 часа от момента введения живой культуры крыс выводили из эксперимента путем наркотизации этиловым эфиром (ОАО «Синтез» Курган, Россия). Контрольную группу составили 10 животных, подвергнутых иммуносупрессии преднизолоном по схеме основного эксперимента.

Через 3 часа после моделирования синегнойного перитонита животным опытной группы проводили срединную лапаротомию и осматривали брюшинную полость и внутренние органы на предмет возможных изменений. После этого катетеризировали воротную вену и забирали кровь для определения концентрации ВНСММ. Содержание данных веществ исследовали отдельно в плазме и на эритроцитах по методу М.Я. Малаховой [3]. Для этого крупномолекулярные белки плазмы крови и эритроциты осаждали 15% раствором трихлоруксусной кислоты и регистрировали спектральную характеристику супернатанта в зоне длин волн от 238 до 298 нм. Регистрация спектра при 238-298 нм в зоне ультрафиолетовой части позволяет провести комплексную оценку токсичных продуктов и более 200 различных веществ, образующихся при нормальном и нарушенном метаболизме. Суммарное содержание ВНСММ рассчитывали путем интегрального измерения площади фигуры, образованной осью абсцисс и полученными значениями экстинций для каждого типа определения плазмы и эритроцитов.

Статистическую обработку результатов проводили на персональном компьютере с использованием статистических функций, опций «Анализ данных» и «Мастер диаграмм» в Microsoft Excel 2002 и пакета прикладных программ «STATISTICA 6.0» [6]. Результаты обработаны методами вариационной статистики, включая расчет средней арифметической (M), ошибки средней арифметической ($\pm m$). Достоверность различий средних величин определяли с использованием параметрического критерия Стьюдента (t -критерий).

Результаты и обсуждение. У 6 животных из брюшинной полости был получен геморрагический экссудат в объеме 2,5-3 мл, что свидетельствовало о разлитом перитоните. У 10 крыс визуализировались изменения печени, почек и селезенки, а именно: увеличение органов в объеме в сравнении с таковыми у интактных животных и полнокровие сосудов. Печень и почки имели темно-бурый цвет, на поверхности печени четко выделялась сосудистая сеть в виде звездочек, а у 7 крыс ее поверхность имела зернистый характер. Селезенка была значительно увеличена в размерах, имела практически черный цвет. Такая макроскопическая картина может наблюдаться при неравномерном наполнении органов и тканей кровью, в частности брюшины, кишечника, печени и почек. У всех животных наблюдалось вздутие всех отделов желудочно-кишечного тракта, при вскрытии желудка определялось кишечное содержимое.

Мезентериальные сосуды были также расширены и полнокровны. Данная картина свидетельствует о парезе кишечника, который возникает вследствие развития разлитого перитонита и усугубляет его течение формированием энтероэндотоксемии [4]. После центрифугирования крови, взятой у животных опытной группы из воротной вены, плазма имела розовый цвет, что указывало на гемолиз, вызванный экзотоксином *Ps. aeruginosa*. Доказательством массивной