

5. Скорость движения воздуха, его влажность и охлаждающая способность. Например, с увеличением скорости движения воздуха у животных прямо пропорционально увеличиваются потери тепла. Вследствие этого на единицу теплопродукции приходится большие теплотери и соответственно нижняя критическая граница выше.

6. Величина групп. Животные, которые в силу врожденных свойств не стремятся к соблюдению дистанции между собой (свины), при групповом содержании хорошо используют тепло друг друга. Поэтому у животных, которые содержатся группами, нижняя критическая температура ниже, чем у животных, содержащихся индивидуально.

7. Теплообмен с окружающей средой. В зависимости от условий окружающей среды изменяется доля того или иного вида теплообмена (излучение, конвекция, испарение, теплопроводность) в общих тепловыделениях.

Таким образом, при обосновании и разработке оптимальных условий внешней среды в новых социально-экономических условиях следует максимально учитывать влияние приведенных выше факторов.

*УДК 619:615.2*

### **Изучение на лабораторных животных возможности внутрибрюшинного и энтерального применения раствора натрия гипохлорита**

**С. С. Абрамов, Ф. Д. Гуков,  
А. А. Белко, А. А. Мацинович**  
*Витебская государственная академия  
ветеринарной медицины*

Целью нашей работы было изучение влияния гипохлорита натрия при различных методах введения на организм здоровых животных.

Работа выполнялась на взрослых самцах морских свинок, которые содержались в терапевтической клинике Витебской государственной академии ветеринарной медицины. Для проведения исследований было сформировано по принципу условных аналогов четыре группы морских свинок по 5 голов в каждой. Животным были созданы одинаковые условия содержания и кормления.

Животным первой группы в течение семи дней один раз в сутки выпаивали 0,037%-ный раствор натрия гипохлорита в дозе 15 мг/кг, животным второй группы в течение семи дней один раз в сутки ректально вводили 0,037%-ный раствор натрия гипохлорита в дозе 15 мг/кг, животным третьей группы внутривентриально инъецировали тот же раствор в дозе 10 мг/кг живой массы. Перед применением препарат подогревали до 40 °С. Животные четвертой группы служили в качестве контрольных, им никакие препараты не применялись. За животными на протяжении периода исследований велось постоянное клиническое наблюдение. На восьмой день опыта проводили взятие крови для исследований, убой животных, патологоанатомическое вскрытие, морфологические исследования органов, непосредственно контактировавших с препаратом, а также отбирали материал для гистологических и гистохимических исследований.

В крови морских свинок определяли концентрацию гемоглобина, количество эритроцитов и лейкоцитов, выводили лейкограмму, а в сыворотке крови определяли содержание общего белка общепринятыми методами.

От животных первой группы отбирали кусочки желудка, двенадцатиперстной кишки, печени и почек; от животных второй группы — кусочки прямой кишки, печени и почек; от животных третьей группы — кусочки брюшины, печени и почек; от животных четвертой (контрольной) группы — кусочки желудка, двенадцатиперстной и прямой кишки, брюшины, печени и почек. Гистосрезы из этих тканей окрашивали гематоксилин-эозином, а гистосрезы из почек и печени дополнительно окрашивали и суданом-3.

При световой микроскопии гистопрепаратов, полученных из отобранных кусочков тканей животных различных групп достоверных различий в морфологической их структуре не было обнаружено. В результате проведенных гематологических исследований статистически достоверных различий в количестве эритроцитов и лейкоцитов, содержания гемоглобина в крови, в лейкограмме, а также в содержании общего белка в сыворотке крови при межгрупповом сравнении не установлено.

Вышеизложенное дает основание полагать, что 0,037%-ный раствор натрия гипохлорит при внутреннем, ректальном и внутривентриальном введении не обладает раздражающим действием, не вызывает негативных изменений гематологических показателей и может быть использован в комплексе лечебно-профилактических мероприятий для животных.