

УДК 619:616-001.4:616-085:547.461.4:636.7

ГЕРДЕВА А.О., аспірантка

Науковий керівник – ІЛЬНИЦЬКИЙ М.Г., д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЗАСТОСУВАННЯ ЯНТАРОТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ СОБАК З ГНІЙНИМИ РАНАМИ

Запальний процес – це реакція організму на різні види пошкоджень, яка спрямована на виявлення і нейтралізацію травмуючого фактора, ферментативне розплавлення нежиттєздатних тканин, формування захисного бар'єру і закриття, за необхідності, тканинного дефекту. В більшості випадків супроводжується рановим процесом, з наступним розвитком інфекції та ендогенної інтоксикації організму. Важливими аспектами у вивченні патогенезу ендогенної інтоксикації являються аналіз особливостей процесів перекисномо окиснення ліпідів (ПОЛ), а також стану антиоксидантної системи (АОС) організму.

Процес перекисного окиснення ліпідів складний багатостадійний з окисненням киснем ліпідних субстратів, в основному поліненасичених жирних кислот, який включає стадії взаємодії ліпідів з вільно-радикальними сполуками і утворенням вільних радикалів ліпідної природи. Якщо утворення вільних радикалів відбувається занадто інтенсивно, то організм перестає їх нейтралізувати і відбувається порушення рівноваги. Пошкоджуючій дії вільних радикалів протидіє антиоксидантна система (АОС), яка має ферментативні і неферментативні складові. АОС контролює рівень вільно радикальних реакцій окиснення і перешкоджає накопиченню токсичних продуктів, за рахунок антиоксидантів. Активним антиоксидантом є янтарна кислота та препарати з її участю. Вона активує антиоксидантну систему ферментів і гальмує процеси перекисного окиснення ліпідів, чинить мембраностабілізуючу дію на клітини. З метою виявлення стану антиоксидантного захисту організму собак за дії різних методів лікування гнійних ран досліджували активність ключових антиоксидантних ферментів – супероксиддисмутази, каталази, а також загальної антиоксидантної активності.

Результати досліджень. За результатами наших досліджень встановлено, що кількість СОД у плазмі крові у тварин із гнійними ранами до лікування була більша в 1,5 раза ($p < 0,001$), порівняно з показником клінічно здорових тварин. Рівень КАТ у тварин з хірургічною інфекцією до лікування була в 1,5 раза ($p < 0,001$) нижча за показник клінічно здорових тварин, а відсоток загальної антиоксидантної активності плазми – менший у 2,1 раза ($p < 0,001$). На 7-му добу лікування встановлено вірогідні зміни показників в порівнянні з клінічно здоровими тваринами та між групами. На 10-у добу лікування кількість СОД у крові тварин I-ї та II-ї дослідних груп знаходився в межах норми, а в контрольній групі ще залишився в 1,1 раза ($p < 0,05$) вищим за показник клінічно здорових тварин та собак I-ї та II-ї дослідних груп. На 14-у добу лікування рівень СОД у собак усіх груп не відрізнявся від показників клінічно здорових тварин. На 10-у добу ранового процесу активність каталази сироватки крові у тварин I-ї та II-ї дослідних груп була на рівні клінічно здорових собак, в той час як у тварин контрольної групи спостерігалось ще вірогідне зменшення цього показника в 1,1 раза ($p < 0,01$) порівняно з показником клінічно здорових тварин. На 14-у добу лікування у тварин усіх груп кількість каталази знаходилась в межах норми. На 10-у та 14-у доби лікування показник загальної антиоксидантної активності плазми не мав вірогідної різниці з показником клінічно здорових тварин та між групами.

Висновок. Пероральне використання янтарної кислоти та внутрішньовенне введення розчину Реамберину собакам із гнійними ранами відновлює стан антиоксидантного захисту у крові тварин на 4 доби раніше, ніж у тварин контрольної групи.