

ПОКАЗНИКИ ГЕМОПОЕЗУ ЗА ЛІКУВАННЯ КОРІВ, ХВОРИХ НА КЕТОЗ

І. М. Петрух, к. вет. н, с. н. с., *М. Р. Сімонов*, к. вет. н, с. н. с., *В. В. Влізло*, д. вет. н., проф., академік НААН
i_petruh@inenbiol.com.ua

Інститут біології тварин НААН, м. Львів

Під час розвитку кетозу в організмі корів порушуються метаболічні процеси, накопичуються ендотоксини і недоокислені продукти, що спричиняє ураження життєво важливих органів та систем, зокрема кровотворних. На сьогодні існує багато схем лікування кетозів, зокрема із застосуванням пропіленгліколю у поєднанні з внутрішньовенним введенням розчину глюкози. Проте медикаментозний ефект при такому лікуванні настає лише при субклінічних формах захворювання, коли ще не реєструється ураження печінки. В Інституті біології тварин НААН було розроблено препарат «Ремівітал», який містить у своєму складі фруктозу, амінокислоти та вітаміни групи В. Його перевагами перед традиційними глюкопластичними препаратами, які застосовуються для лікування корів, є корекція метаболізму одночасно з гепатопротекторними та антиоксидантними властивостями.

Метою цієї роботи було встановити вплив препарату «Ремівітал» на показники гемопоезу у високопродуктивних корів, хворих на кетоз.

Дослід проведений на молочних коровах, 2–4 лактації, продуктивністю понад 8000 л молока. У період 2–3 тижні після отелення корів проводили експрес-діагностику на вміст кетонових тіл у сечі (Ketophan, Pliva). Тварини з позитивним експрес-тестом були поділені на дві дослідні групи. Перша дослідна група отримувала традиційну схему лікування, яка передбачала згодовування пропіленгліколю з розрахунку 400 мл/гол/добу, внутрішньовенне введення розчину глюкози (20 % розчин, 500 мл/гол/добу) та внутрішньом'язове інсуліну (200 ОД/гол/добу). Тваринам 2-ої дослідної групи згодовувалась аналогічна з першою групою доза пропіленгліколю та внутрішньовенно вводився препарат «Ремівітал» з розрахунку 500 мл/гол/добу, який містить у своєму складі фруктозу, амінокислоти та вітаміни групи В (В₃ та В₁₂). Лікування хворих корів тривало п'ять днів.

Кров для досліджень відбирали перед початком лікування та після закінчення медикаментозної терапії. Визначали концентрацію Феруму (Fe) та ферумозв'язувальну властивість сироватки крові за кольоровою реакцією з бета-фенантроліном; кількість еритроцитів (колориметрично) і вміст гемоглобіну (геміглібінціанідним методом), за показниками яких розраховували колірний показник (КП) та середній вміст гемоглобіну в одному еритроциті (ВГЕ).

Після закінчення медикаментозної терапії було встановлено покращення клінічного стану хворих корів та відсутність кетонових тіл у сечі.

Проведене лікування корів обох дослідних груп сприяло нормалізації вмісту гемоглобіну, середнього вмісту гемоглобіну в одному еритроциті та колірного показника. Так, у порівнянні з показниками у хворих тварин, у першій дослідній групі корів гемоглобін зріс на 30 % ($p < 0,001$), а у другій — на 49 % ($p < 0,001$) і був у межах фізіологічних коливань. Крім нормалізації вмісту гемоглобіну, вірогідно зростає середній вміст гемоглобіну в одному еритроциті та колірний показник крові: на 22 % ($p < 0,05$) у першій та на 31–32 % ($p < 0,001$) — у другій групі пролікованих тварин. Про ефективність проведеного лікування свідчать позитивні зміни показників вмісту Феруму та ферумозв'язувальної властивості сироватки крові. Так, у першій дослідній групі на шосту добу періоду лікування вміст Феруму у сироватці крові корів зріс на 31 % ($p < 0,01$), а у другій — на 43 % ($p < 0,01$), а показник ферумозв'язувальної властивості сироватки крові — на 7 % та 17 % відповідно.

Отримані результати досліджень свідчать про позитивний вплив застосованих схем лікування на гемопоез хворих на кетоз корів. На 6-ту добу лікування нами встановлено вірогідне зростання та нормалізація концентрації гемоглобіну, середнього вмісту гемоглобіну в одному еритроциті та колірного показника. Проте у першій групі корів залишалося 2 корови із позитивним тестом на вміст кетонових тіл у сечі, а у другій — жодної. Отже, препарат «Ремівітал» був ефективнішим у лікуванні кетозу у корів, що можна пояснити його високими гепатопротекторними та антиоксидантними властивостями.