

рушенні цілісності очного яблука. Саме тому під час проведення експериментальних досліджень ми поставили перед собою мету вивчити та проаналізувати хід оперативних втручань у ділянці орбіти у кролів і визначити особливості післяопераційного періоду за цієї патології. Об'єктами досліджень були кролі (самці) у період статевої зрілості з патологією вмісту орбіти.

Для знерухомлення тварин використали препарат Ветранквіл, який має заспокійливу та міорелаксантну дію, а також, що важливо, підсилює дію місцевоанестезувальних засобів; місцево – метод інфільтраційної анестезії у товщі повік (вздовж маргінального краю) у ретробульбарний простір 0,5% розчином новокаїну.

Після підготовки операційного поля виконували круговий розріз почергово верхньої і нижньої повік, відступаючи від маргінального краю на 3–4 мм. Після тампонування зайвої крові тупим методом відпрепаровували слізний апарат, кон'юнктиву, очне яблуко і м'язи з ретробульбарним жиром. Згодом ножицями Купера перерізали зоровий нерв і м'яз-відтягувач очного яблука. Видалили вміст орбіти знову і протампонували поверхню. Після цього заповнили їх сумішшю порошків: йодоформ, стрептоцид, аеросил-380. Краї рані з'єднували перервним вузловатим швом, на який зверху для покращення процесів загоєння і зняття місцевого свербежу накладали пов'язку з кремом "Доктор" (діюча речовина дексаметазон). Пов'язку змінювали один раз у три дні. Рановий дефект загоївся, вже через 7 днів шви були зняті.

Саме тому ми вважаємо, що виконувати оперативне втручання з енуклеації очного яблука у кролів слід круговим розрізом обох повік близче до їх маргінального краю, використовуючи для заповнення новоутвореної порожнини суміш порошків (йодоформ, стрептоцид, аеросил-380). Як міорелаксант слід використовувати ветранквіл, місцево – інфільтраційну анестезію по лінії розрізу у ретробульбарний простір, а в післяопераційний період під пов'язку протимікробний протизапальний крем "Доктор".

**УДК 619:616.07:636.1**

**ГОЛОВАХА В.І., д-р вет. наук; ПІДДУБНЯК О.В., аспірант**  
*Білоцерківський державний аграрний університет*

## **ІНФОРМАТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ ПОКАЗНИКІВ ГІПОКСИЧНОГО СТАНУ У КОБИЛ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ**

Важливість контролю стану здоров'я тварин у період вагітності, яка нерідко перебігає з явищами гіпоксії, та прогнозування здоров'я новонародженого молодняку з урахуванням функціонального стану еритроцитопоезу маточного поголів'я є однією з невирішених проблем у ветеринарній медицині. Стосується це, насамперед, галузі конярства, оскільки у тварин інших видів (велика рогатої худоба, свині) цьому питанню надавали належну увагу. Однак вирішити його неможливо без глибокого ознайомлення з біохімічними процесами, які детермінують рівень кисневого забезпечення тканин організму в умовах переходу від пре- до постнатального онтогенезу.

Найбільш характерною особливістю метаболізму еритроїдних клітин у тварин є існування 2,3-ДФГ-ного шунта гліколізу, який зменшує спорідненість гемоглобіну з киснем, що дозволяє більш легко віддавати кисень тканинам. Тому мета роботи і полягала у вивчені інформативності деяких показників гіпоксичного стану у кобил української верхової породи.

Матеріалом для дослідження були конематки української верхової породи 8–9 і 10–11-го місяців жеребності та в перші дві декади після вижеребки, які поділені на 2 групи: перша – клінічно здорові; друга – кобили, у яких лошата загинули у перші дні після народження. У крові коней визначали: загальну кількість еритроцитів, величину гематокриту, вираховували індекси „червоної“ крові (ВГЕ, СОЕ), вміст гемоглобіну, загального і неорганічного фосфору та 2,3-дифосфогліцерату (2,3-ДФГ) в сусpenзії еритроцитів.

Встановлено, що у більшості клінічно здорових кобил з наближенням до пологів показники еритроцитопоезу залишаються в нормі. Однак у 25% тварин виявили олігоцитемію та олігохромемію, що є фізіологічним явищем у цей період. Незмінними були і коефіцієнти – ВГЕ та СОЕ.

Після пологів загальна кількість еритроцитів має тенденцію до збільшення, тоді як вміст гемоглобіну залишається без змін. Водночас ВГЕ і СОЕ знижуються, що, напевно, є свідченням появи у кров'яному руслі недостатньо насычених гемоглобіном „молодих“ еритроцитів.

Проте оцінювати стан еритроцитопоезу лише за вищезгаданими показниками неможливо без визначення активності 2,3-ДФГ. Встановлено, що у клінічно здорових кобил за 2 міс. до пологів і безпосередньо перед ними активність 2,3-ДФГ становила  $6,43 \pm 1,33$  та  $6,73 \pm 0,37$  мкмоль/мл суспензії еритроцитів відповідно. Після вижеребки вміст 2,3-ДФГ знижувався, що пов'язано з поступовим усуненням гіпоксичного стану. Подібна тенденція виявлена і під час визначення відношення 2,3-ДФГ до загального фосфору в еритроцитах.

У кобил другої групи, на відміну від клінічно здорових, за 2 міс. до пологів показники еритроцитопоезу вірогідно не відрізнялися. Однак вміст 2,3-ДФГ у них підвищився і в середньому становив  $11,02 \pm 1,5$  мкмоль/мл суспензії еритроцитів. Вищим у тварин цієї групи був показник відношення 2,3-дифосфогліцерату до загального фосфору. Очевидно, збільшення вмісту 2,3-ДФГ в еритроцитах є компенсаторним явищем за кисневого голодування, що забезпечує більш ефективну трансфузію кисню в тканини.

У подальшому, тобто перед пологами, активність 2,3-ДФГ дещо знижується і становить  $7,46 \pm 1,04$  мкмоль/мл суспензії еритроцитів. Нижчим у кобил було відношення 2,3-ДФГ до загального фосфору. На такому рівні показники 2,3-дифосфогліцератного шунта гліколізу були у цих тварин і в перші дві декади після вижеребки, що вказує на уповільнені процеси відновлення клітинного дихання.

Таким чином, проведенні дослідження дають підстави стверджувати, що у кобил української верхової породи, незалежно від фізіологічного стану, загальноприйняті показники еритроцитопоезу: загальна кількість еритроцитів, вміст гемоглобіну, величина гематокриту та індекси „червоні“ крові, як правило, змінюються, що не дає змогу повноцінно оцінити стан еритроцитопоезу на ранніх стадіях патології. Інформативним критерієм його оцінки є вміст 2,3-ДФГ в еритроцитах, оскільки найчастіше він змінюється навіть за незначної гіпоксії.

**УДК 619:616.995.132-07**

**ГОНЧАРЕНКО В.П.,** канд. вет. наук;

**ПОНОМАР С.І.,** канд. біол. наук;

**АНТИПОВ А.А.,** канд. вет. наук

*Білоцерківський державний аграрний університет*

## **ВІКОВА ДИНАМІКА ОЛУЛАНОЗУ СВІНЕЙ**

Проблема олуланозу свиней надзвичайно гостра, оскільки він широко розповсюджений у господарствах та завдає значних економічних збитків, зумовлених зниженням репродуктивної здатності й молочності свиноматок, затримкою росту молодняку, втратою маси дорослими свиньми, підвищенням сприйнятливості до захворювань різної етіології та загибеллю свиней.

Дослід провели на свинях різних вікових та виробничих груп у шести неблагополуччих щодо гельмінтуза господарствах. Наявність олулан в організмі тварин та рівень інтенсивності інвазії (ІІ) визначали дослідженням біоптату з шлунка, який відбирали за допомогою ендоскопа. Біопсійними щипцями робочої частини приладу зі слизової оболонки зони фундальних залоз шлунка, з ділянок із вираженими патологічними змінами відбирали у декількох місцях по 5–7 проб біоптату. Для визначення ІІ кількість олулан, підрахованих у 0,5 мл біоптату, множили на коефіцієнт 25,4 (виведений експериментальним шляхом).

Дослідження 1659 свиней господарств, неблагополуччих з олуланозної інвазії, дозволили виявити олулан у тварин усіх вікових груп (ЕІ – 20,61 %, ІІ –  $1218 \pm 392,34$  екз.), у тому числі у біоптатах із запалених ділянок слизової оболонки ділянки фундальних залоз шлунка, відібраних у 4-х поросят 1-місячного віку (ЕІ – 2,33 %, ІІ –  $31,75 \pm 12,70$  екз. гельмінтів). При цьому зазначили, що поросята були від свиноматок з низькою молочною продуктивністю. Отже, можна передбачити, що сприйнятливість цих тварин до інвазування олуланами може бути пов'язана з раннім відлученням.

Результати досліджень показали, що вікова динаміка олуланозу характеризується поступовим підвищенням рівня інвазованості тварин з їх віком. У 11–12-місячних свиней рівень ЕІ та ІІ склав, відповідно, 37,74 % і  $1619,34 \pm 438,50$  екз. гельмінтів, у свиноматок – 74,37 % і  $3235,53 \pm 1314,04$ , а у кнурів-плідників – 60 % і  $2634,49 \pm 980,55$  гельмінтів. Така закономірність, на наш погляд, пов'язана з накопиченням олулан в організмі свиней у результаті ауто- та гетеросу-