

ГОЛОВАХА В.І., професор; ПІДДУБНЯК О.В., СЛЮСАРЕНКО С.В., аспіранти  
СЛЮСАРЕНКО А.О., лікар вет. медицини  
Білоцерківський державний аграрний університет

## ПОКАЗНИКИ ЗАЛІЗО-ТРАНСФЕРИНОВОГО КОМПЛЕКСУ У КОБИЛ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ

Останніми роками конярство набуло статусу найбільш елітної та перспективної галузі. Сьогодні у світі налічується біля 250 порід коней, серед яких чільне місце відводять верховим, еталоном яких є українська верхова. Ця порода відрізняється за темпераментом, витривалістю та граціозністю, що і обумовлює її функцію у спортивному конярстві. Результативність коней цієї породи залежить від стану еритроцитопоезу, який забезпечує залізо-трансфериновий комплекс. У тваринництві, особливо у конярстві цьому питанню не приділялось належної уваги, тому мета роботи полягала у вивченні стану еритроцитопоезу, а саме показників залізо-трансферинового комплексу у кобил української верхової породи.

Дослідження проводили на кобилах української верхової породи, які були поділені на декілька груп: до першої належали кобили на 8–9-му, другої – на 10–11-му місяцях вагітності, третьої – 7–21-й день після вижеребки, четвертої – 1–2 міс. після вижеребки. У сироватці крові визначали вміст заліза, загальну залізо зв'язувальну здатність (ЗЗЗЗ) та ненасичену залізо зв'язувальну здатність (НЗЗЗ) сироватки крові, насиченість трансферину залізом (у процентах) та рівень трансферину.

Оскільки домінуюче місце в процесах оксигенації відводиться залізо-трансфериновому комплексу, то зміни його показників є не менш важливою оцінкою стану еритроцитопоезу. В останні місяці жеребності (8–9 міс.) вміст заліза у коней української верхової породи становив 29,0 мкмоль/л. З наближенням до пологів рівень його не змінився, що, очевидно, свідчить про уповільнення утворення молекули гемоглобіну в кістковому мозку.

Іншим тестом, який характеризує метаболізм заліза в організмі є ЗЗЗЗ. У кобил на 8–9-му і 10–11-му місяцях вагітності цей показник становив відповідно 58,0 і 61,2 мкмоль/л. Рівень НЗЗЗ сироватки крові, яка свідчить про резервні запаси „вільного” заліза, мав тенденцію до підвищення, що, напевно, пов'язано з утворенням токсичних сполук заліза, які негативно впливають на газообмін плода. Після пологів рівень заліза у кобил підвищується, однак через 1–2 міс. після вижеребки знижується, що вказує на інтенсивне його використання та виснаження депо. Уміст ЗЗЗЗ та НЗЗЗ після вижеребки підвищується відповідно на 22,6 і 23,0 %, що, очевидно, пов'язано з підвищеними запасами заліза і трансферину в організмі та зниженням реактивності організму кобил під час вагітності.

Не менш важливим маркером обміну заліза є уміст трансферину та його насиченість залізом у сироватці крові. Рівень цього білка в тварин у останні місяці жеребності був однаковим і становив відповідно 2,6 і 2,7 г/л. Незмінною в цей період була і насиченість залізом трансферину, що свідчить про адаптаційну підвищену активність залізо-трансферинового комплексу для забезпечення інтенсивного росту плода.

Після вижеребки вміст трансферину у кобил підвищується на 21,6 %, що пов'язано із посиленим синтезом його в гепатоцитах для забезпечення насичення гемоглобіном еритроцитів в кістковому мозку. Через 1–2 місяці після пологів рівень цього білка знижується. Насичення трансферину залізом, після вижеребки знижується, що, очевидно, є наслідком збільшення вмісту трансферину, який сприяє відновленню депо заліза в печінці.

Таким чином, проведені дослідження дають підстави стверджувати, що у кобил української верхової породи в останні місяці жеребності показники залізо-трансферинового комплексу не змінюються, що свідчить про мобілізацію компенсаторних механізмів для забезпечення продукування елементів кісткового мозку матері і плода. Однак, після вижеребки вони зростають, що, очевидно, пов'язано із низькою реактивністю організму кобил-матерів і виснаженням структурних елементів рецепторного апарату білка трансферину для забезпечення транспорту заліза.