

ВМІСТ ПРОДУКТІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У КРОВІ КОРІВ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ ЦИТРАТУ ЙОДУ

М. Цап
mm_tsap@meta.ua

Інститут біології тварин НААН, м. Львів, Україна

Йод відповідає за багато функцій організму. Він є важливим компонентом щитовидної залози, оскільки входить до складу її гормонів: трийодтироніну і тироксину. Гормони, які містять йод, стимулюють ріст і розвиток організму, регулюють обмін тепловий та енергетичний, посилюють окислення білків, жирів і вуглеводів. Йод є імуностимулятором і біостимулятором, перешкоджаючи утворенню тромбів і згортанню крові.

Метою роботи було дослідити вплив згодовування цитрату йоду коровам після отелення впродовж двох місяців лактації на продукти перекисного окиснення ліпідів, вміст молекул середньої маси та концентрацію циркулюючих імунних комплексів у сироватці їх крові.

Дослідження були проведені в ДП ДГ «Пасічна» НВЦ «Соя» НААН на 15 повновікових коровах української чорно-рябої молочної породи, аналогах за віком (3–4 лактація), масою тіла (550–600 кг), періодом лактації (1-й місяць після отелення). У підготовчий період корів було розділено на 3 групи. Тварини I контрольної та II і III дослідних груп отримували основний раціон (ОР), збалансований за поживністю. У дослідний період корови II дослідної групи згодовували до ОР цитрат йоду, отриманий методом нанотехнології від ТОВ «Нанотехнології та наноматеріали» (м. Київ), з розрахунку 0,6 мг I/кг с.р. раціону, а тварини III дослідної групи — ОР та цитрат йоду з розрахунку 0,06 мг I/кг с. р. раціону. Додатку йоду цитрату згодовували щоденно впродовж 2-х місяців лактації з добовою порцією комбікорму.

Згодовування коровам в перші два місяці лактації після отелення цитрату йоду в кількості 0,6 мг/кг (II група) спричинило вірогідне зменшення вмісту МСМ у сироватці їх крові на 6,8 % ($P < 0,05$). Міжгрупові відмінності вмісту циркулюючих імунних комплексів у сироватці крові корів дослідних і контрольної груп були незначними і були в межах статистичних відхилень їх середніх величин.

Слід відзначити, що згодовування коровам у перший місяць після отелення цитрату I призвело у III дослідній групі до вірогідного зниження на 28,6 % ($P < 0,05$) гідроперекисів ліпідів. Спостерігалось також тенденція до зменшення вмісту у крові корів обох дослідних груп ТБК-активних продуктів.

Отже, одержані дані вказують на те, що йод цитрат позитивно впливав на процеси пероксидації в організмі корів, тобто зменшення кількості продуктів перекисного окиснення — ГПЛ та ТБК-активних продуктів, а також покращував імунобіологічну реактивність тварин у перші 2 місяці після отелення, що виражається у зниженні вмісту у сироватці їх крові молекул середньої маси.