

## АКТИВНОСТЬ ЛДГ В ОРГАНИЗМЕ СВИНЕЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ

Г.Е.Шпак, А.М.Бушмович

Наукой и практикой доказано положительное влияние аскорбиновой кислоты в качестве химического средства стимулирующего физиологические функции организма. Вместе с тем её влияние на отдельные процессы углеводного обмена в организме животных изучены недостаточно. С этой целью изучали влияние синтетической аскорбиновой кислоты на активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в организме свиней.

Лактатдегидрогеназная реакция является конечным этапом гликолиза. В настоящей работе изучали влияние аскорбиновой кислоты на интенсивность превращения лактата в пируват (т.е. обратную лактатдегидрогеназную активность), что дает возможность судить об использовании конечного продукта гликолиза — молочной кислоты.

Таким образом, в качестве субстрата для определения активности фермента использовали лактат. Об активности ЛДГ судили по количеству образовавшегося пирувата в микромолях на 1 г ткани.

Для проведения опыта на свиноводческом комплексе было подобрано 3 группы свиноматок. Животным двух групп, начиная со второй половины супоросности и до отъема поросят, ежедневно к основному рациону добавляли аскорбиновую кислоту в количестве 0,25 г и 1,0 г на голову. Животные контрольной группы добавок препарата не получали. Перед отъемом часть поросят от свиноматок контрольной и опытных групп (по 5 голов из каждой группы) были убиты, а их кровь, печень, поджелудочная железа исследованы на активность ЛДГ. Как показал биохимический анализ, наибольшая активность ЛДГ обнаружена в поджелудочной железе ( $18,2 \pm 0,46$ ), а наименьшая — в крови ( $1,53 \pm 0,07$ ). В печени активность фермента выражена несколько слабее, чем в поджелудочной железе ( $15,5 \pm 0,75$ ).

Аскорбиновая кислота оказала неодинаковое влияние на активность ЛДГ в крови и органах поросят. В обеих опытных группах активность фермента в печени значительно усилилась, в то время как в поджелудочной железе произошло снижение лактатдегидрогеназной активности. Что касается крови, то наблюдавшееся здесь некоторое усиление активности ЛДГ оказалось статистически недостоверным.

Таким образом экспериментально показано благоприятное влияние аскорбиновой кислоты через молоко матери на использование молочной кислоты в организме поросят.