

Тема 14.3. Отруєння кормами, багатими на вуглеводи.

Методичні вказівки.

Отруєння виникає внаслідок нагромадження у рубці молочної кислоти та зниження рН вмісту рубця і проявляється шлунково-кишковими розладами та ацидотичним станом організму тварин.

Етіологія. Отруєння реєструється у великої рогатої худоби при згодовуванні більше 25 кг зеленої маси кукурудзи у стадії молочно-воскової стиглості та при згодовуванні 12-15 кг і більше цукрових буряків. У таких випадках тварини одержують 2-2,5 кг цукру, що є токсичною дозою.

Патогенез. Розчинні вуглеводи швидко зброджуються у рубці, утворюючи велику кількість летких жирних кислот та молочної кислоти, яка не встигає перетворитися в пропіонову і нагромаджується у рубці. Внаслідок цього величина рН вмісту рубця знижується до 4-4,5, що спричинює значне зменшення кількості інфузорій. Уповільнюється моторика рубця, розвивається гіпотонія. Молочна кислота всмоктується в кров, спричиняє ацидоз, набрякання, ущільнення і контрактуру м'язових волокон, які стискають кровоносні капіляри, внаслідок чого настає нестача кисню. У крові підвищується вміст глюкози за рахунок синтезу з пропіонової кислоти. При низькому рН рубцевого вмісту під впливом молочнокислих бактерій руйнуються деякі амінокислоти, утворюючи шкідливі протеїногенні аміни (гістамін, кадаверин, тирамін), що всмоктуються і спричинюють інтоксикацію та ламініт.

Симптоми. При легкому перебігу отруєння у хворих відмічається загальне пригнічення та хиткість тазової частини тулуба при русі, а також характерне потріскування в суглобах тазових кінцівок. Хворі тварини більше лежать і важко піднімаються. Апетит та жуйка відсутні, скорочення рубця і перистальтика кишечника послаблені або зовсім не прослуховуються. Рубець переповнений кормовими масами. Спостерігається слинотеча, пульс та дихання прискорені. У тільних корів можливий аборт.

Тяжке отруєння супроводжується порушенням функції центральної нервової системи, що проявляється збудженням, періодичними довготривалими тоніко-клонічними судомами, тварина намагається рухатися вперед, скрегоче зубами. Наприкінці хвороби розвиваються парез і параліч задньої частини тулуба, тварина лежить, голова повернута на тулуб, кінцівки витягнуті, чутливість шкіри знижена.

Температура тіла знижена, пульс слабкий, прискорений, дихання глибоке, нечасте. Кон'юнктива та слизова оболонка ротової порожнини гіперемійовані, інколи жовтуваті. Сечовий міхур переповнений сечею. Часто буває діарея. Виражена гіпогалактія, жирність молока знижується, оскільки синтез оцтової кислоти у рубці зменшується.

Патолого-анатомічні зміни. Слизова оболонка ротової порожнини гіперемійована, язик набряклий, випадає з рота. Рубець переповнений кукурудзяною масою з великою кількістю качанів. У сичузі і тонкому кишечнику виявляють катаральне запалення. Спостерігають поодинокі

крововиливи під епікардом, у кірковому шарі нирок. У серцевій сумці, грудній і черевній порожнинах виявляють наявність червонуватої рідини.

Діагноз ставлять на основі даних анамнезу, клінічних симптомів і результатів патолого-анатомічного розтину. Підтвердити діагноз можна визначенням величини рН умісту рубця та сечі, концентрації молочної кислоти у крові та вмісті рубця.

Лікування. Призначають голодну дієту. Рубець промивають розчином калію перманганату (1:1000). Цей самий розчин (до 5 л) вводять у рубець як протиотруту.

Внутрішньовенно вводять 250-300 мл 10 %-ного розчину натрію хлориду, 500 мл 4 % розчину натрію гідрокарбонату. При отруєнні цукровими буряками додатково підшкірно вводять інсулін по 0,2-0,3 ОД/кг маси. Всередину призначають проносні солі зі слизовими відварами, натрію гідрокарбонат з водою, настойку чемериці, підшкірно – аміридин (1-2 мл на 100 кг маси тіла).

Для швидшого видужання після виконання перерахованих процедур бажано орально ввести вміст рубця від здорових тварин.

Профілактика отруєння полягає в недопущенні згодовування жуйним тваринам великої кількості качанів кукурудзи у стадії молочно-воскової стиглості та цукрових буряків. Тварин слід поступово привчати до згодовування цукрових буряків, а добову норму (не більше 10-12 кг) згодовувати за 2-3 рази.

Контрольні запитання.

1. Поясніть причини виникнення отруєння кормами, багатими на вуглеводи.
2. Назвіть клінічні ознаки отруєння кормами, багатими на вуглеводи.
3. Опишіть методику надання лікарської допомоги при отруєнні цукровими буряками.
4. Охарактеризуйте методику профілактики отруєння кормами, багатими на вуглеводи.

Література.

1. Судаков М.О., Цвіліховський М.І., Береза В.І. та ін. Внутрішні незаразні хвороби с/г тварин / За ред. М.О. Судакова. – К.: Мета, 2002. – 352 с.
(ст. 332–333)
2. Левченко В.І., Кондрахін І.П., Влізло В.В. та ін. Внутрішні хвороби тварин / За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2001. – Ч. 2 – 544 с.
(ст. 509–510)