

5. Andrew Crump, Emily J. Bethell, Ryan Earley, Victoria E. Lee, Michael Mendl, Lucy Oldham, Simon P. Turner and Gareth Arnott Emotion in animal contests 2020 Royal Society Volume 287, Issue 1939. DOI:<https://doi.org/10.1098/rspb.2020.1715>
6. Suresh Neethirajan, Inonge Reimert, Bas Kemp Measuring Farm Animal Emotions—Sensor-Based Approaches Sensors 2021, 21(2), 553. <https://doi.org/10.3390/s21020553>

---

## ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА ОСТЕОДИСТРОФІЇ ВРХ

*Гарбуз М.Р., здобувач вищої освіти IV курсу,  
Шкваря М.М., к.вет.н., доцент  
Семьонов О.В., к.вет.н., доцент  
Тішкіна Н.М., к.вет.н., доцент  
Сапронова В.О., к. с.-г. н., доцент*

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет м. Дніпро Україна  
[sm\\_140@ukr.net](mailto:sm_140@ukr.net)*

**Актуальність.** У клінічній практиці дуже рідко зустрічаються розлади будь-якого виду метаболізму. Значно частіше доводиться стикатися з комбінацією різних порушень обміну, наприклад, білково-вуглеводного, вуглеводно-жирового, вітамінно-мінерального тощо. Тому про характер порушення обміну речовин не можна судити лише на підставі зміни якогось одного показника чи симптому. При діагностиці зазначених порушень застосовують весь комплекс методів дослідження, враховують дані анамнезу, результати лабораторного аналізу кормів, крові тварин та ін.

За поширенням та економічними збитками хвороби порушення обміну речовин займають одне з перших місць серед внутрішньої патології продуктивних тварин. Найчастіше реєструють порушення фосфорно-кальцієвого обміну (остеодистрофію) – 34-86%, кетози – 12-80%, гіпо- та авітамінози – 10-30% і рідше мікроелементози – 5-20%.

Остеодистрофія (Osteodystrophia) – хронічне захворювання дорослих тварин, що характеризується розм'якшенням, деформацією та ламкою кісткою, що виникає внаслідок порушення фосфорно-кальцієвого та D-вітамінного обмінів.

**Мета роботи.** є детальне ознайомлення з клінічними ознаками, перебігом та способами лікування аліментарної остеодистрофії у великої рогатої худоби.

**Матеріал і методи.** Матеріалом для дослідження являється хвора тварина, її кров та сеча. Методи дослідження – основні діагностичні методи: пальпація, перкусія, аскультація, термометрія та додаткові; аналіз корму. Дослідження проводилися у господарстві АФ «ім. Горького», Дніпропетровська обл. Новомосковський район, с. Миколаївка.

**Результати та висновки.** Із анамнезу про життя – тварина, отримана в результаті місцевої селекції, яка народилася і вирощена на фермах. Воно знаходиться в приміщенні (корівнику): підлога і стеля бетонні, а стіни цегляні. У приміщенні сиро, освітлення задовільне, є підстилка, немає вентиляції, немає протягів. Прибирання добрив проводиться регулярно, механізовано під навісом. Утримання прив'язаного типу, а догляд за твариною здійснюють працівники ферми. Фізичні вправи (моціон) відсутні. Тварин годують із залізобетонних годівниць 3 рази на день. Тип годування-звичайне групове. Напування здійснюється за допомогою автоматичної поїлки. Кількість води достатня, а якість більш висока. Види напування-загальне групове.

Структура раціону. Провели аналіз кормового раціону тварини, що перебуває під наглядом. При аналізі раціону встановлено, що у його структурі грубі корми займають 12,9%, соковиті – 79,2%, концентрати – 7,9%. На одну кормову одиницю припадає 81,6 г перетравного протеїну. Тип харчування силосний, рівень годування середній.

Слід зазначити, що в раціоні тварини виявлено низьке цукро-протеїнове та фосфорно-кальцієве співвідношення. Крім цього, виявлено серйозний дисбаланс щодо вмісту макро- та мікроелементів. Так, вміст натрію, калію, заліза та магнію значно перевищують нормативні показники, при одночасно низькому вмісті кальцію, фосфору, цинку, міді, кобальту та йоду.

Таким чином, дисбаланс раціону, аномальний вміст важких металів у ньому призводить до глибоких порушень обмінних процесів, що супроводжуються розвитком остеодистрофії.

Із анамнезу про хворобу (*Osteodystrophia anamnesis morbi*) - Захворювання виявлено в день обстеження тварини. Причиною захворювання є незбалансований по мінеральних речовин раціон годівлі. Ознаки захворювання: остання пара ребр деформована, спостерігалася «лизуха». Жуйка млява, рідкісна. Зазначається зниження надою. Захворювання виявлено при місцевому огляді та пальпації грудної клітки. Тварина раніше не хворіла. У господарстві є інші тварини з подібними ознаками. Це захворювання реєструвалося у тварини і раніше.

План лікування тварини. Аліментарна остеодистрофія супроводжується тривалим одноманітним згодовуванням кормів, які відносно багаті кальцієм (сіно, солома, силос, жом), і, навпаки, надлишковим вмістом фосфору (в основному кормових концентратів). Захворювання виникає в процесі перетравлення, при якому утворюється багато кислот, а також при тривалому лежанні сіна під дощем, повільному скошуванні, тривалому годуванні тварин кислим кормом або підгодівлею. Також часто реєструється в районах з торф'яними ґрунтами.

1. Годівля – за результатами дослідження було винесене рішення про введення у раціон підживлення, що складається з сечовини - 100 г, кісткового борошна - 75 г, сірчаноокислої міді - 38,8 мг, сірчаноокислого марганцю - 27,5 мг, сірчаноокислого цинку - 16,5 мг, йодистого калію - 5 мг.

2. Умови утримання – потрібно покращити умови утримання, ввести моціон, також потрібно покращити освітлення корівника згідно з науковими стандартами, на 1 м<sup>2</sup> підлоги має припадати 10-12 м<sup>2</sup> вікна. Вікно необхідно розташовувати так, щоб корова не діставала до нього своїми рогами. Увечері, при необхідності, в нічний час, корівник повинен бути освітлений електричними або аварійними ліхтарями.

3. Симптоматична терапія – фосфосан внутрішньовенно 100 мл. /гол через день протягом 2 тижнів (вводити повільно, підігрітим до 40 °). Тривітамін в/м по 10 мл/гол. 1 раз на 10 днів протягом 10 тижнів, тетразан внутрішньовенно по 250 мл. Вводити через день протягом 2 тижнів, опромінення УФ променями по 20 хвилин.

За результатами дослідження було винесене рішення про введення в раціон підживлення, що складається з (сечовини - 100 г, кісткового борошна - 75 г, сірчаноокислої міді - 38,8 мг, сірчаноокислого марганцю - 27,5 мг, сірчаноокислого цинку - 16,5 мг, йодистого калію - 5 мг).

Рекомендуємо препарат фосфосан внутрішньовенно 100 мл. /гол через день протягом 2 тижнів (вводити повільно, підігрітим до 40 °). Тривітамін в/м по 10 мл/гол. 1 раз на 10 днів протягом 10 тижнів, тетразан внутрішньовенно по 250 мл. Вводити через день протягом 2 тижнів, опромінення УФ променями по 20 хвилин. Також було надана рекомендація нормалізувати раціон корів за цукро-протеїновим та фосфорно-кальцієвим відношенням. Нормалізувати баланс за змістом макро- та мікроелементів у раціонах.

За результатами лікування тварина має тенденції швидкого одужання.