

4. Данилевский В.М. Бронхопневмония телят: этиология, патогенез, профилактика и лечение /В.М. Данилевский // Ветеринария. – 1985. – № 10. – С. 16 – 19.
5. Кориков П.Н. Классификация пневмоний молодняка. Ветеринария. 1990. № 1. С. 54–56.
6. Стан захворюваності новонароджених та молодня-ку сільськогосподарських тварин та незаразні патології в господарствах України /М.І. Цвіліховський та ін. Наук. вісник НАУ. К., 2000. № 28. С. 247–251.
7. Юрков К.П. Болезни телят и их профилактика. Состояние, проблемы, и перспективы развития ветеринарной науки России: Сб. материалов науч. сессии Российской акад. с.-х. наук ( г. Москва, 16 – 17 июня 1998 г.). Т. 1. М., 1999. С. 214–216.
8. Кондрахин И.П. Некоторые итоги изучения внутренних болезней животных. Вісник Білоцерк. держ. аграр. ун-ту. Вип. 5, ч. 1. Біла Церква, 1998. С. 10–15.

**УДК: 636.034: 619:612.018.**

**ОХРИМЕНКО А.М.**, магістрантка

Науковий керівник – **БОГАТКО Л.М.**, канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

leonidbogatko@ ukr.net

## **ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ КОРІВ ЗА КЕТОЗУ**

Вивчено основні причини кетозу, розроблено методи лікування корів та профілактики. Встановлено поширення хвороби та її частку серед хвороб незаразної етіології. Обґрунтована необхідність розробки нових методів та засобів профілактики захворювань, які базуються на використанні глибокотільним коровам та нетелям препарату поліпропіленгліколь в різних фармакологічних формах, а також досліджено його профілактичну ефективність.

**Ключові слова:** кетоз, гіпоглікемія, протеїнурія, пропіленгліколь, кетонемія.

Під кетозом розуміють захворювання жуйних тварин, що характеризується глибокими порушеннями обміну речовин (переважно вуглеводно-ліпідного і протеїнового), яке супроводжується підвищенням утворенням і різким збільшенням вмісту кетонових тіл в крові, сечі та молоці, ураженням внаслідок цього центральної нервової та гіпофіз-надниркової систем, щитоподібної і прищитоподібної залоз, печінки, нирок та інших органів [1, 2, 3].

Для кетозу характерний складний симптомокомплекс, в якому кетонемія (кетонурія, кетонлактія) є однією з ознак, яка найбільш яскраво проявляються в початковий період хвороби. [1, 4–8].

Мета роботи – вивчити поширення, методи діагностики та ефективність лікувально-профілактичних заходів кетозу в умовах господарства

Матеріал і методи виконання роботи. Кваліфікаційну роботу виконували у СФГ „Пашенка” Маньківського району Черкаської області. *Об'єктом* дослідження були дійні корови української чорно-рябої молочної хворі на кетоз

*Методи дослідження* – клінічні, гематологічні (еритроцити та лейкоцити), біохімічні (гемоглобін, глюкоза, загальний білок, кетонові тіла, АСТ, АЛТ), та сечі (рН, відносна вага, глюкоза, білок, кетонові тіла, нітрити, білірубін, уробіліноген, гемоглобін, кров).

Для визначення ефективності лікування хворих на кетоз корів створили 3 групи тварин по 10 голів в кожній.

У 1-й дослідній групі 2 дні підряд застосовували Декса-кель в дозі 10мл Гепавікель підшкірно 10мл 3 дні підряд, рідкий пропіленгліколь по 300мл. 5 днів підряд

У 2-й дослідній групі 2 дні підряд застосовували Декса-кель в дозі 10мл, сухий пропіленгліколь з холіну хлоридом по 350мл 5 днів підряд У контрольній групі 2 дні підряд застосовували Декса-кель в дозі 10мл, в/в 400мл глюкози 40% 3 дні підряд

Результати досліджень. Проведений аналіз раціону корів у зимово-весінній період 2012 року виявив надлишок кормових одиниць (на 2,2 к.од.) перетравного протеїну (26,6 г),

кальцію (8,8 г), та дефіцит цукру (475,9 г), фосфору (14,3 г), а також Купруму, Цинку, Мангану, Кобальту та ін. Цукрово-протеїнове співвідношення було 0,36.

Клінічним обстеженням було виявлено порушення функцій серцево-судинної, дихальної і травної систем. Тахікардія (у шести корів), розщеплення та глухість серця (у 7 тварин), прискорене дихання (у 8 тварин). У дванадцяти корів була встановлена гіпотонія передшлунків. Температура тіла у всіх корів була у межах фізіологічних показників. У корів був знижений апетит, зниження молочної продуктивності та порушення відтворювальної функції у 11 тварин, внаслідок чого у шести корів відмічались перегули, а у 5 тварин реєстрували затримку посліду.

Під час дослідження гематологічних і біохімічних показників отримали наступні результати (табл. 3.3):

Вміст загального білка в сироватці крові – 61,3-67,0 г/л (за норми 72-86 г/л);

Вміст глюкози в крові – 1,68–1,97 ммоль/л (за норми 2,22–3,88 ммоль/л);

Вміст загального кальцію в сироватці крові у 6-ти корів – 2,24–2,62 ммоль/л (за норми 2,87–3,12 ммоль/л);

Вміст неорганічного фосфору в сироватці крові у 9-ти корів – 1,16–1,56 ммоль/л (за норми 1,94–2,91 ммоль/л);

Вміст загальної суми кетонів тіл у крові корів – 2,03–2,27 ммоль/л (за норми 0,86–1,55 ммоль/л);

Вміст гемоглобіну в крові корів був у нижніх межах фізіологічних коливань 92–98 г/л (за норми 95–125 г/л).

Кількість еритроцитів і лейкоцитів у крові корів відповідала фізіологічним показникам, однак знаходилися у нижніх його межах. Еритроцити у корів дослідної групи  $5,6 \pm 0,3$  Т/л а корів контрольної групи –

$5,8 \pm 0,5$  Т/л (за норми 5,0–7,5 Т/л).

Препаратом вибору для профілактики і лікування став захищений холін, а для лікування був використаний препарат Декса-кель, який на початковій стадії захворювання знижував молочну продуктивність і блокував всмоктування кетонів тіл в кров.

Захищений холін, на відміну від звичайного препарату, має ліпідну оболонку, яка вберігає молекулу холіну від руйнувань мікроорганізмами рубця. Захищений ліпідною оболонкою холін не розпадається в рубці, а благополучно досягає сичуга й кишечника, де ця оболонка розчиняється від шлункових соків, і холін всмоктується у кров. Застосування звичайного, незахищеного, холіну не дасть бажаних результатів, бо зруйнується ще в рубці. Додавання в раціон захищеного холіну профілаксує накопичення жиру в печінці.

одужання більш швидко наступало в 2 дослідній групі де використанням сухого пропіленгліколю до складу якого входить захищений холін. За рахунок гепатопротектора одужання наступало на 5 днів раніше в порівнянні із 1-ю дослідною групою.

Висновки. 1. Причинами кетозу у СФГ „Пашенка” були нестача енергії у раціоні внаслідок дефіциту цукру і надлишку протеїну за цукро-протеїнового співвідношення 0,36

2. За клінічного дослідження хворих корів встановлено тахікардію, тахіпное, гіпотонію передшлунків кетонурую.

3. За біохімічного дослідження сироватки крові встановлено, гіпоглікемію, гіпокальціємію, гіпофосфатемію, кетонемію

4. Найкращий лікувальний ефект отримали в 2-й дослідній групі де застосовували Декса-кель в дозі 10мл, сухий пропіленгліколь з холіну хлоридом по 350 мл 5 днів підряд.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Внутрішні хвороби тварин/В.І. Левченко та ін.; за ред В.І. Левченка. Біла Церква, 2015. Ч. 2. 610 с.
2. Внутрішні хвороби високопродуктивних корів (етіологія, діагностика, лікування і профілактика): метод. рекомендації /В.І. Левченко та ін. Біла Церква, 2007. 105 с.

3. Диспансеризація сільськогосподарських тварин. Загальна терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: практикум /В.І. Левченко та ін.; за ред. В.І. Левченка. Біла Церква, 2000. С. 176–205.
4. Andreaws T. Ketosis and fatty liver in cattle. In: *Prac-tice*. 1998. № 20 (9). P. 509–513.
5. Espocito G., Irons P.S., Webb E.C., Chapwanya A. Interactions between negative energy balance, metabolic diseases, uter-in ehealth and immune response in transition dairy cows. *Animal Reproductive Science*. 2004. No. 144 (3–4). P. 60–71.
6. Влізло В.В., Хельтерскінкен М., Шольц Г. Порушення годівлі корів – причина захворюваності. *Вет. медицина України*. 2001. № 5. 38 с.
7. Кондрахін І.П., Левченко В.І. Фізіологічні основи профілактики внутрішніх хвороб. *Вісник аграрної науки*. 2000. № 2. С. 33–35.
8. Янович В.Г., Сологуб Л.І. Біологічні основи трансформації поживних речовин у жуй-них тварин. Львів: Тріада плюс, 2000. 384 с.

**УДК636.2.09:616.33-008**

**БУГАЙ Д.А.**, магістрант

Науковий керівник – **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*

## **ПРОФІЛАКТИКА ГЕПАТОДИСТРОФІЇ У КОРІВ**

Хвороби печінки діагностуються у 55–93 % високопродуктивних корів [1]. У спеціальних господарствах з вирощування та відгодівлі молодняку її ураження під час забою виявляють у 48% тварин, але частіше при концентратному типі годівлі з використанням гранульованих кормів – (88,7%) [2]. Економічні втрати, спричинені захворюваннями печінки, зменшенням молоковіддачі та вибракування корів (після двох-трьох періодів лактації), зниженням середньодобових приростів маси бугаїв (за гепатодистрофії на 9–12%, гнійних гепатитів – 11–27 %), вибракування печінки, зниження якості яловичини.

Таким чином, проблема є доволі актуальною в тваринництві. З метою її вирішення необхідно знати етіологічні фактори, механізми розвитку найбільш ранніх методів діагностики та перспективних лікувально-профілактичних схем, оскільки на пізніх етапах перебігу гепатодистрофії ефективність лікування великої рогатої худоби з патологією печінки – є низька [3].

**Ключові слова:** гепатопатії, гепатодистрофія, печінка, корови, метаболізм, обмін речовин, годівля, ожиріння.

Мета роботи – провести діагностику та розробити профілактичні заходи за гепатодистрофії корів з використанням препарату «Енергетик дійне стадо» виробництва ПФ «Віта» Україна.

Матеріалом для дослідження корови Голштинської породи клінічно здорові та з ознаками гепатодистрофії. Молочна продуктивність становила 6–8 тис. кг молока за період лактації. Поголів'я тварин утримувалися в умовах ТОВ «Промінь», яке розміщується у с. Воеводське Миколаївської області.

У період сухостою тварин годували: кукурудзяним силосом, сіном люцерни, соломою ячмінною, дертю ячмінною та кукурудзяною, висівки пшеничні, шрот соняшниковий, патока, премікс "SalvaMix" 0,16 кг. Вміст перетравного білка в раціоні становив 1324 г, метаболічної енергії – 131,8 мДж, цукру 1026 г, крохмалю – 1072 г. Тварин поділили на дві групи: контрольну (отримували загально прийнятий раціон) та дослідну – додатково впоювали препарат «Енергетик дійне стадо» у дозі 1 кг/15 л теплої води одразу після отелу.

Результати досліджень та їх обговорення. За клінічного дослідження на 4–6 добу після родів первістки мали середню вгодованість, у переважної більшості спостерігалися гіподинамія та гіпорексія, у деяких – симптомокомплекс діареї. У 19 тварин (48,3%) кон'юнктива була блідо-рожева, у трьох – анемічна, решта тварин мала – рожеву. Перкусією проєкції печінки в 12 міжребір'ї у 8 з 31 нетеля (25,8 %) виявлено вентральний край печінки, який знаходився за межами останнього ребра.