

Скрипка М.В., доктор ветеринарних наук,

Стороженко Д.О., студентка факультету ветеринарної медицини

Полтавська державна аграрна академія

ПАТОМОРФОЛОГІЯ ТА МЕХАНІЗМИ СМЕРТІ ЗА ДИСТОНІЙ ПЕРЕДШЛУНКІВ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Рецензент – доктор ветеринарних наук А.А. Замазій

За дистоній передшлунків відбувається значне здуття животу, вип'ячування прямої кишки, ціаноз видимих слизистих оболонок, кровонаповнення судин ділянки шиї та передніх кінцівок значного кровонаповнення м'язів ступні, грудної клітки, венозна гіперемія та набряк легень. Тимпанія, закупорка передшлунків виникають в першу чергу внаслідок порушення зоогігієнічних умов утримання тварин. Причиною можуть слугувати також мікотоксикози, інфекційні, інвазійні та хвороби серцево-судинної, дихальної, сечової, нервової систем.

Ключові слова: *рогата худоба, передшлунки, дистонія, кровонаповнення, анемія.*

Постановка проблеми. Багатокамерний шлунок жуйних тварин виконує дуже складну травну функцію. В рубці використовуються 70-85% не перетравної сухої речовини раціону і тільки 30-15% – в іншій частині шлуково-кишкового тракту.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Основні причини, які сприяють виникненню захворювань системи травлення у жуйних тварин, умовно поділяють на три групи.

До першої групи відносять порушення умов годівлі та напування тварин: неповноцінні раціони за поживними, біологічно активними речовинами; раптовий перехід від одного типу годівлі на інший, що найчастіше буває при переведенні з пасовищного на стійлове утримання і навпаки; порушення технології заготівлі, збереження і підготовки кормів до згодовування; порушення співвідношення поживних та біологічно активних речовин (протеїну і цукру, кальцію і фосфору та інше) і окремих кормів (грубих, соковитих і концентрованих) в раціонах; нерегулярна годівля та напування тварин; зго-

довування зіпсованих і недоброякісних кормів (гнилих, мерзлих, засмічених землею та сторонніми тілами); напування недоброякісною водою [1, 6].

До другої групи причин відносять порушення умов утримання та експлуатації тварин: відсутність або обмеження моціону й інсоляції тварин у стійловий період їх утримання; порушення параметрів мікроклімату у приміщеннях (зниження та підвищення температури повітря, наявність протягів, підвищена вологість і вміст шкідливих газів); переохолодження (при напуванні холодною водою, довготривале перебування тварин на холоді, під дощем чи снігом) та перегрівання (при важкій роботі в жаркий період). До цієї групи причин також належить зміна атмосферного тиску [4, 6].

До третьої групи причин відносять мікотоксикози, інфекційні, інвазійні та хвороби серцево-судинної, дихальної, сечової, нервової та інших систем, при яких, за даними В.І. Левченка, П.І. Кондрахіна, В.В. Влізла, хвороби системи травлення виникають як ускладнення [2, 5, 3].

Мета і завдання досліджень. Встановити наявність пускової ланки процесу розвитку хвороби передшлунків рогатої худоби, що викликає порушення відходження газів із рубця і відповідно різке збільшення об'єму рубця та запустіння кровоносних судин шлунково-кишкового тракту і внутрішніх органів.

Матеріал і методи досліджень. Патолого-анатомічний розтин проводили методом часткової евісцерації. Для гістологічних досліджень шматочки з різних відділів легень і серця фіксували в 10 % нейтральному розчині формаліну, зневоджували в спиртах зростаючої концентрації та через хлороформ заливали в парафін. Одержані препарати фарбували гематоксиліном Караці та еозином [6] і вивчали під мікроскопом Біолам Р-15.

Результати досліджень. При зовнішньому огляді трупів тварин що загинули звертає увагу значне здуття живота, вип'ячування прямої кишки. Внаслідок незадовільної роботи легень а так само порушення роботи серця перед смертю тварин, спостерігається ціаноз видимих слизистих оболонок. Застійні явища реєструються у венозних судинах голови, шиї та органів грудної порожнини. Слизові оболонки верхніх дихальних шляхів та стравоходу набувають дифузного червоного забарвлення.

Кровоносні судини м'язів краніальної частини тіла тварини, особливо ділянки шиї та передніх кінцівок значного кровонаповнення м'язів спини, грудної клітки. Колір м'язів тазових кінцівок без змін. Лімфатичні вузли краніальної частини тулуба збільшені, кровонаповненні (рис. 1 А).

Легені збільшені в об'ємі, іноді з ознаками часткової гострої альвеолярної емфіземи, з ознаками застійної гіперемії та набряку, тістоподібної консистенції. Ознаки набряку легень легко встановлюються по утворенню великої кількості пінистої рідини в трахеї та бронхах, окремих крововиливів на слизових оболонках середніх та нижніх дихальних шляхів. Поверхня розрізу органу підвищено зволожена. При натискуванні на легені з просвітів альвеол ділянок набряку видаляється велика кількість жовтої або світло-червоної рідини (трансудату), що містить дрібні міхурці повітря (рис. 1 Б).

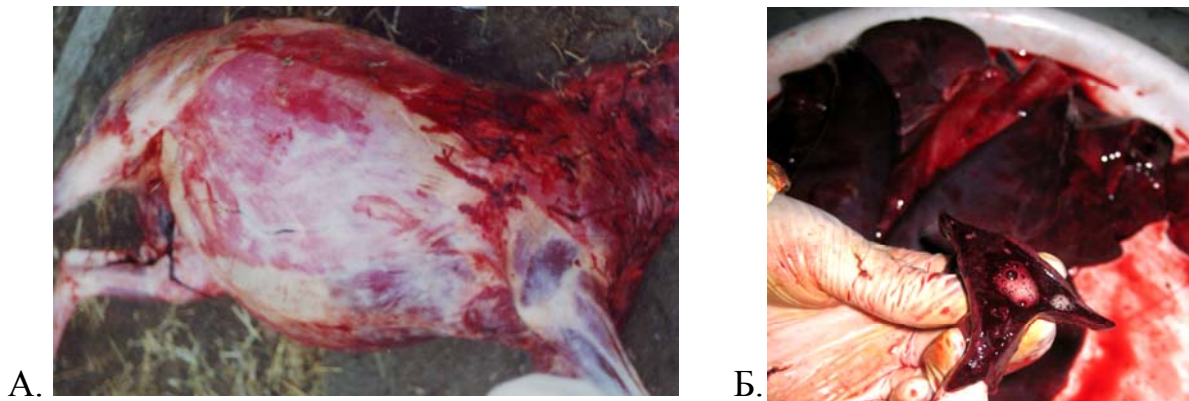


Рис. 1. Анемічність м'язів стінки живота, гіперемія м'язів ділянки шиї та спини за тимпанії. Венозна гіперемія легень віці з утворенням трансудату в альвеолах (Б).

Характерним є розширення і дряблість стінки стравоходу, розтягнення книжки, отвори між передшлунками розширені. В наслідок порушення відходження газів із рубця відбувається значне збільшення об'єму рубця і відповідно потоншення і розтягнення його стінок. Сичуг роздутий, розширений у каудальному напрямку, частково втискається в тазову порожнину. Об'єм в 5 разів більший, ніж об'єм їжі, що може прийматися за фізіологічної норми. Просвіт щільно забитий грубою соломою, сухими рештками. Кровоносні судини шлунково-кишкового тракту та внутрішніх органів черевної порожнини (селезінки, печінки) не містять крові.

Зміни в печінці залежать від сили і тривалості дії етіологічного фактору. В більшості випадків, пов'язаних з непрохідністю в передшлунках відмічають її компресивну анемію.

У окремих тварин великий тиск і твердий вміст передшлунків призводить до ішемії, що завершується утворенням осередків некрозів слизової оболонки сичуга, рубця, книжки.

Причиною неможливості вивільнення мас із сітки із порушення руху до книжки і в сичуг може бути механічна закупорка чужорідними предметами, пухлинами, фіто- та пілоконкрементами (рис. 2 А). Так, нами було досліджено випадок закупорки передшлунків тварини резиноювою рукавичкою що було залишено обслуговуючим персоналом у тваринницькому приміщенні. Крім того тривале порушення перистальтики призвело до утворення фіто конкрементів які мали вигляд напівсформованих округлих утворень що були дещо щільніші від кормових мас але за кольором та складом ідентичні останнім (рис. 2 Б).



Рис. 2. Фітобезоари (А), резинова рукавичка та фітобезоари (Б) виявлені у жуйних тварин у просвіті передшлунків тварин.

Смерть при непрохідності шлунково-кишкового тракту виникає внаслідок:

1. Асфіксії при вип'ячуванні діафрагми у грудну порожнину. Це переважно спостерігається при динамічній непрохідності у результаті гострого розширення шлунково-кишкового тракту. Тварина зазвичай гине протягом перших 12 годин від початку хвороби.

2. Паралічу серця, який виникає рефлекторним шляхом з черевної порожнини, особливо у випадках перепон або защемлення.

3. Отруєння вмістом шлунково-кишкового тракту.

В період розвитку колік смерть може бути викликана або прискорена різними ускладненнями. З них найчастіше зустрічаються: 1) струс мозку; 2) розриви діафрагми; 3) розриви і перфорації шлунково-кишкового тракту; 4) розриви печінки і селезінки внаслідок їх дистрофії (особливо у коней при амілоїдозі); 5) розрив великих судин черевної порожнини з наступною кровотечею в черевну порожнину; 6) крововиливи в стінки шлунково-кишкового тракту з наступною кровотечею в його просвіт і черевну порожнину; 7) некроз і гангрена стінки шлунково-кишкового тракту; 8) септикопіємія; 9) аспіраційна пневмонія і гангрена легень; 10) перитоніт.

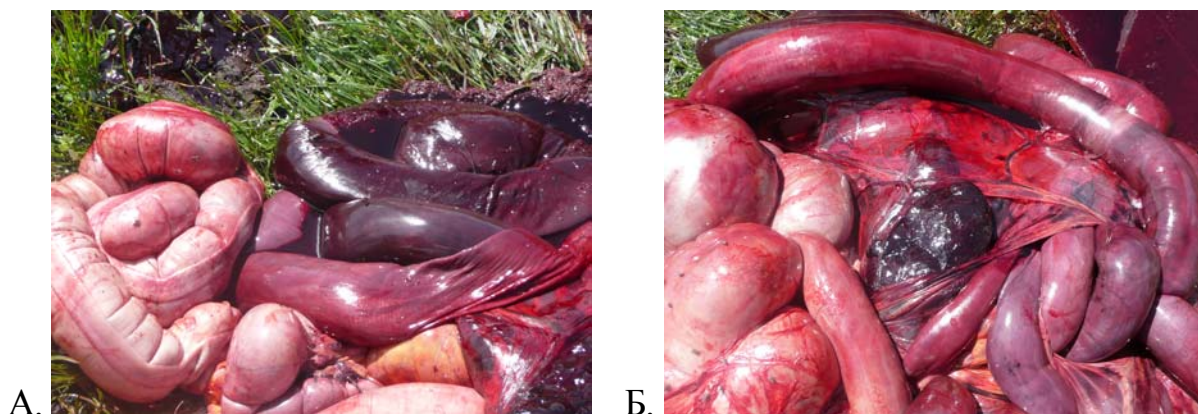


Рис. 3. Перекручування петель кишечника із венозним застоєм (А), розрив великих судин черевної порожнини з наступною кровотечею в черевну порожнину (Б).

Висновки:

1. В процесі розвитку хвороби пусковою ланкою тимпаній передшлунків рогатої худоби є порушення відходження газів із рубця і відповідно різке збільшення об'єму рубця. На тлі цього процесу відбувається запусніння кровонесних судин шлунково-кишкового тракту і внутрішніх органів.

2. Розширюючись, шлунок має сильний механічний вплив на діафрагму, внаслідок чого діафрагмальні доли легень знаходяться в стані компресійного ателектазу та асфіксії. Явища асфіксії також зростають в наслідок

перерозподілу крові під тиском, що збільшується в черевній порожнині і призводить до кровонаповнення та набряку легень.

3. Внаслідок перерозподілу крові. мускулатура краніальної частини тіла тварини, особливо шийної області і грудних кінцівок, м'язи спини гіперемійовані.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Березовський А.В., Гурова Т. Проблеми пасовищного сезону // Вет. медицина України.– 2005.– № 6.– С. 39 – 40.
2. Влізло В.В. Порушення моторики та функції передшлунків і сичуга внаслідок ураження блукаючого нерва // Вет. медицина України. – 1999.– № 6.– С. 34.
3. Клінічна діагностика хвороб тварин / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2004.– 608 с.
4. Левченко В.І., Сахнюк В.В. Патогенез деяких внутрішніх хвороб у високопродуктивних корів// Наукові праці Полтв. держ. Аграрної акад. - Том 2 (21). Полтава, 2002. – с. 280-282.
5. Лекуандр П. Заболевание желудка. – Ч.4: Стеноз пилоруса, нарушение моторной функции желудка // Ветеринар.– 2003 – № 3.– С. 47.
6. Павлов М.Є., Митрофанов ОБ., Могилевський В.М. Охорона здоров'я корів і свиней відносно внутрішніх хвороб // Вісник БДАУ: 36. наук, праць. – Б.Церква, 2006. – Вип.40. – С. 153-158.

УДК 619:616-001.5:616.71-018.46-002:636.7

Телятніков А.В., кандидат ветеринарних наук

Одеський державний аграрний університет

ЛІКУВАННЯ ПОСТФРАКТУРНОГО ГНІЙНОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У СОБАК

Рецензент – доктор ветеринарних наук, професор Ю.О. Чубов

В лікуванні постфрактурного гнійного остеомієліту у собак раціональним є заповнення секвестральної порожнини отвердіваючої желатинової пастою з домішками 5 % йодоформу, 5 % суміші тетрацикліну і ципрофлоксацину, 5 % суміші наноаквахелатів: Ag, Cu, Zn, Fe, Mg, Co; що супроводжується пролонгуванням дії лікувальних компонентів і прискоренням видужування тварин. Застосування у складі отвердіваючої желатинової маси наноаквахелатів металів супроводжується вираженим біоцидним і стимулювальним ефектом в лікуванні постфрак-