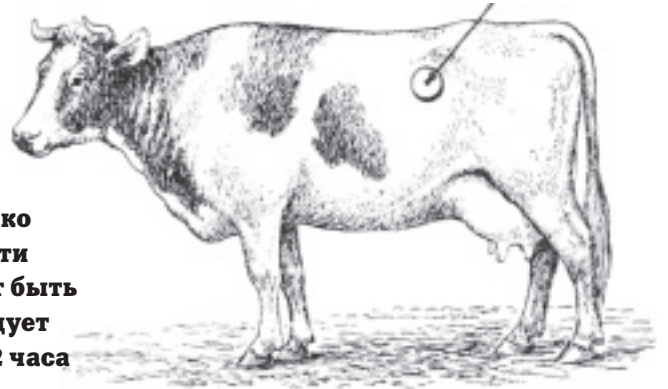


Вздутие рубца у коров

Дмитрий ВОРОНОВ, кандидат ветеринарных наук
Гродненский ГАУ



Клинические признаки тимпаниа выявить несложно. Однако вздутие рубца порой становится причиной внезапной смерти животного. Дело в том, что дойные коровы в стаде не могут быть под постоянным индивидуальным контролем. Однако следует помнить, что вздутие развивается не раньше чем через 1–2 часа после поедания легкобродящего корма.

Клинические признаки

Иногда тимпаниа возникает на 2–3-й день выпаса на новом пастбище. Нет определенной зависимости между кормлением и частотой появления вздутия рубца у животных в стаде: случаи могут быть единичными или массовыми. Тимпаниа характеризуется внезапностью и скоротечностью. С подтверждением диагноза редко возникают проблемы, за исключением одной: сложно определить форму и причины тимпаниа.

Условно в развитии симптоматики болезни можно выделить две стадии. На первой клинические признаки порой проявляются уже в процессе поедания корма: животное прекращает есть, стоит неподвижно и оглядывается на живот. Далее наблюдается нарастающее увеличение его объема с сильным напряжением, выравниванием или выпячиванием левой половины. Задерживается дефекация. Постепенно левая голодная ямка перемещается выше уровня спины. Кожа в области голодной ямки настолько натягивается, что ее нельзя взять в складку. Перистальтика рубца прекращается: как правило, в течение пяти минут нет ни одного движения в области голодной ямки. При пальпации в районе левого подвздоха при простой тимпаниа ощущается напряжение, баллонизирующая стенка рубца; при пенистой — флюктуация (содержимое находится «под пенистым одеялом»).

При перкуссии слышен так называемый тимпанический звук с металлическим оттенком на всей поверхности рубца (чтобы понять, постучите по хорошо накачанному мячу для шейпинга — звук один в один). Помните: тимпанический звук можно услышать при постукивании даже у здоровой коровы, но только в области голодной ямки. При пенистой форме вздутия тимпанический звук зачастую не выражен.

Обычно шумы отсутствуют, и лишь периодически слышна крепитация (особенно при пенистой форме), которая появляется самопроизвольно и характеризуется более громким звучанием. В начале болезни иногда наблюдается спонтанная отрыжка, которая затем полностью исчезает.

Вторая стадия чаще всего начинается через 3–4 часа, характеризуется упадком сил и общей интоксикацией. По мере увеличения объема живота усиливаются одышка, цианоз, переполняются яремные, молочные и подкожные вены, отмечается ускорение и в то же время ослабление пульса, сердечный толчок — стучащий. При аускультации невозможно различить, где первый (систолический), где второй (диастолический) тон.

В целом животное выглядит беспокойным, у него пугливый взгляд, возможно обильное потовыделение. Описаны случаи обнаружения подкожных эмфизем в области крестца и спины. Волнение коровы становится

беспрерывным (из-за колик). Однако при максимальном наполнении рубца наступает момент разрыва его стенки, угнетения нервной системы. Частота дыхания — более 80 раз в минуту, оно поверхностное. Холодеют носовое зеркальце, уши и конечности.

Затем животное начинает пошатываться, падает на землю (обычно на бок), вытягивает конечности (возможны судороги). После этого наступает летальный исход.

Для вторичной формы тимпаниа характерны изменения в области пищевода и глотки, например выпячивание из-за закупорки. Естественно, при полном нарушении проходимости пищевода болезнь развивается крайне остро.

Патологоанатомические изменения

Патологоанатомические признаки тимпаниа типичны. Стенку сильно вздутого рубца едва получается вправить в брюшную полость после вскрытия. Преджелудки наполнены газами. Возможно нарушение целостности самого рубца или диафрагмы, но это крайне редко, так как разрывы происходят при жизни, когда корова слишком ударяется о землю при падении. В остальных случаях животное погибает от асфиксии.

Вены переполнены, наблюдаются кровоизлияния в лимфатических узлах. Легкие как бы сжаты (не спавшиеся!), гиперемированы. Кровоизлияния

видны и на внутренних органах, но при этом печень, селезенка анемичны и сдавлены.

Изменения происходят в пищеводе: в области входа в рубец слизистая органа сжата и с геморрагией, но грудная часть сильно отличается — бледная, со складчатой слизистой оболочкой. В англоязычной литературе даже есть устоявшийся термин, описывающий это явление, — «тимпаническая линия пищевода» (англ. bloat line of the esophagus).

Как поставить и подтвердить диагноз?

Во-первых, как правило, клинические признаки вздутия рубца достаточно очевидны. Во-вторых, увеличение объема живота (с асимметрией левой половины), напряжение брюшной стенки, тимпанический звук при перкуссии — типичные проявления острой тимпании — вполне легко выявить. Но, как я уже отметил выше, очень важно уметь отличить первичную форму заболевания от вторичной, пенистую — от простой.

Вторичную тимпанию, связанную с закупоркой пищевода, исключаем, проведя пальпацию, зондирование, а иногда и после беседы с обслуживающим персоналом (красиво назвав все это сбором анамнеза). Тимпания на почве пареза преджелудков часто бывает на фоне отравления, для которого характерно слюнотечение, массовость, нервные явления.

Пенистая или газовая? В теории дифференциация осуществляется так. Оцениваем корма: много зерновых — скорее всего, пенная. Толчкообразной пальпацией выявляем флюктуацию — также, вероятнее всего, пенная форма. При перкуссии выраженный тимпанический звук по всей поверхности — газовая форма. При аускультации периодические звуки крепитации (как растирание пучка волос над ухом) — признак пенистой тимпании. На практике дифференциация двух форм тимпании сводится к оценке эффекта от лечения.

Самое главное: как лечить?

Так как болезнь развивается быстро, может характеризоваться массовостью и заканчиваться летально, то оказание помощи должно проходить под знаком «экстренно!».

Не стоит начинать лечение тимпании с прокола рубца троакаром. Это нужно делать только в угрожающих жизни случаях: при массовом проявлении в стаде, сверхбыстром течении, риске асфиксии и т.п. Более того, существует заблуждение, что применение троакара — гарантия эффективной помощи. Но прокол будет иметь смысл, только когда газы находятся в верхней части рубца.

Если пришлось использовать троакар, помните, что выход газа происходит очень интенсивно, отверстие в гильзе троакара прикрывают пальцем, контролируя скорость опустошения рубца. Периодически вводят стилет для прочистки. Гильзу троакара после удаления газов оставляют еще на 1–3 часа. Через нее можно вводить противобродильные растворы. По окончании процедуры в гильзу вставляют стилет, фиксируют кожу около места прокола пальцами, быстро извлекают троакар. Ранку смазывают антисептиком.

В литературе описан способ прокола рубца без троакара (*Гутира Ф., Марек И., 1963*). Не могу не процитировать: «Прочный остроконечный нож, который держат так, чтобы плоскость его клинка находилась перпендикулярно к длинной оси туловища, вкалывают на глубину 8–10 см и затем поворачивают на 90°, чтобы раскрыть рану».

Предлагаю рассмотреть еще несколько немедикаментозных способов оказания помощи при тимпании. В легких случаях помогает массаж левой половины живота при расположенной высоко передней половине тела. Мелкий рогатый скот можно ставить на задние конечности, причем рубец охватывают с двух сторон коленями, ритмично и энергично сдавливают. Сокращение рубца иногда удается возбудить, обливая бока холодной водой (эффективно только в начале заболевания). Благоприятный результат дает процедура инициации отрыжки путем стимуляции нёба и глоточных дуг: повторяющееся вытягивание языка, протаскивание в ротовой полости в разных направлениях узловатой веревки, пучка соломы, смазывание раздражающими мазями (ихтиолом), взнуздывание коровы. Перечисленные выше меры можно назвать доврачебными, так как их способен выполнить обслуживающий персонал или владелец,

получив консультацию по телефону. Действенность их невысока.

Хорошо удалять газы при помощи зонда. Однако и здесь есть много трудностей. Приблизительно в 30% случаев, характеризующихся смешением бурно развивающихся газов с кормом (речь идет не о пенистой тимпании!), зондирование оказывается безрезультатным. Вдобавок крайне низкую терапевтическую эффективность зонд имеет при пенистой форме тимпании. Тем не менее при его использовании надо придерживаться следующих рекомендаций:

- вводить зонд нужно только до места впадения пищевода в желудок (предварительно можно измерить глубину введения, приложив зонд от входа в рот до 9–11-го ребра) и неглубоко в полость преджелудка;
- передняя часть тела животного должна быть выше задней;
- процедуру необходимо подкреплять массажем;
- применять лучше зонд Черкасова или трубку из плотной резины диаметром около 3–4 см;
- зондирование нужно проводить терпеливо и длительно, так как газы могут плохо подниматься к трубке.

Фармакотерапия заключается в назначении средств, которые действуют противобродильно (снижают образование газов), обладают способностью адсорбировать газы, понижают поверхностное натяжение жидкости в рубце (пеногасители).

Из противобродильных препаратов применяют ихтиол — 2%-й водный раствор, доза — 20 г действующего вещества (д. в.). Допускается доводить ее до 40–80 г, но это крайне пагубно влияет на деятельность инфузорий рубца. Введение следует повторить через 2–3 часа. Используют также 1%-е растворы молочной, уксусной кислоты (не более 1 л на голову), тимпанол (100–200 мл на 2–3 л воды). В случае вынужденного убоя мясо не приобретает запах ихтиола (*Кашин А.С., 1966*). Раньше применяли креолин, лизол, нафталин, резорцин, формалин, бертолетову соль и др. В настоящее время эти средства вышли из употребления, так как они обладают раздражающими и токсичными свойствами, а также стойким неприятным запахом.

Для адсорбции (физического связывания) газов можно назначить свежее

(парное) молоко внутрь в количестве 2–3 л на голову, порошок активированного угля (20–50 г), жженую магнезию внутрь в виде водной взвеси в дозе 20–30 г д. в., водный раствор аммиака в дозе 10–20 мл на 500 мл воды. Первые два средства адсорбируют газы и токсины, остальные вступают в химическую реакцию с углекислотой и нейтрализуют ее.

Наибольшую проблему для ветеринарного врача представляет пенистая тимпания. Эффективность описанных выше методов оказания помощи и ветеринарных препаратов при этой форме крайне низка. Поэтому без пеногасителей здесь не обойтись. Можно использовать сикаден (50 мл на 2–3 л воды на корову), тимпанол (дозировку см. выше), 1 л 3%-й водной эмульсии скипидара, до 0,5–1 л растительных масел.

В иностранной литературе есть множество рекомендаций по применению группы препаратов на основе поверхностно-активного вещества докузата. Дозировка — 1,5–2 г на голову. По сути, это средство против вздутия со слабительным эффектом. Его широко

используют в гуманной медицине согласно показаниям.

Из западных новинок также для профилактики рекомендуются продукты на основе полоксамеров. За этим названием стоит группа препаратов из полимеров, которые при добавлении в рубец меняют поверхностное натяжение пузырьков. Обычно их вводят в корма за 12–24 часа до возможного кормления бобовыми травами, дозировка — в среднем от 10 до 40 г на голову. Эффективность подтверждена рядом исследований (*Majak W., Canadian Journal of Animal Science, 2005; Duren E., Beef Cattle Handbook, 2002, и др.*).

Профилактика тимпании должна включать в себя добавление в рацион сена (особенно перед выгоном скота на пастбище), выпас с учетом видового состава травостоя (снизить количество бобовых), ограничение поедания травы с росой. Особое внимание необходимо уделять контролю за состоянием коров при пастьбе на траве в стадии цветения. В целом травостой в разгар лета менее опасен с точки зрения риска развития тимпании у коров, чем в мае.

В некоторых странах для профилактики тимпании вводят пеногасители в корм или в воду. Также включают подобные препараты в лизунцы. Из доступных средств — жиры (масла) растительного происхождения. Например, советуют скармливать 60–120 мл пальмового жира на голову в день.

Можно считать «высшим пилотажем», если в хозяйстве будут учитывать наставления ветеринарной службы по использованию сортов бобовых культур с высоким уровнем танинов. Например, включение в бобовый травостой 10% и более эспарцета снижает риск тимпании.

Надо признать, что проблема тимпании рубца — не крайне острая. Но особенности пищеварения в рубце у жвачных говорят о том, что болезнь может развиваться быстро и затронуть значительное число животных в стаде. Учитывая тот факт, что лечение при тимпании должно быть экстренным, лучше о вздутии рубца знать как можно больше. **ЖР**

Республика Беларусь

Материал предоставлен журналом «Наше сельское хозяйство»

Silostop — революция в технологиях силосной пленки

Silostop предлагает полную кислородно-барьерную силосную систему, которая гарантирует пользователям получение силоса высочайшего качества

Продукты Silostop

Silostop Orange. Силосная пленка толщиной 40 микрон для применения в сочетании с защитным покрытием от ультрафиолетового излучения.

Silostop Black. Силосная пленка толщиной 55 микрон с защитой от ультрафиолетового излучения.

Silostop Wall Film. Силосная боковая пленка 75 микрон обеспечивает исключительную изоляцию и сохраняет от порчи до 30 см силоса по краям.

Сетчатые покрытия Silostop. Защищают кислородно-барьерную пленку Silostop от повреждений.

Silostop Anti-UV — покрытие премиум-класса с закрытым плетением и УФ-устойчивостью для использования с пленкой Silostop Orange.

Мешки для гравия Silostop. Система загрузки для герметизации силосных траншей и буртов.

uralbiovet@uralbiovet.ru
+7(343) 345 34 34

УРАЛБИОВЕТ
uralbiovet



www.silostop.com



Ключевые преимущества кислородно-барьерной пленки Silostop

- в 100 раз меньшая проницаемость кислорода, чем у обычных пластиковых покрытий для силоса
- практически устраняется поверхностное гниение силоса — получение более богатого питательными веществами корма
- сохранение более 90% сухого вещества в верхнем метре силоса — сокращение потерь сухой массы корма достигает 6% от общего объема
- повышение аэробной стабильности достигает 60 часов — в местах отбора корма и его распределения силос остается свежим и богатым питательными веществами до двух с половиной суток
- пленки отличаются высокой прочностью и долговечностью — перемещение по поверхности без риска разрыва
- тоньше и компактнее, чем обычные пленки для силоса, — экономия при транспортировке, переработке и утилизации



SILOSTOP
Кислородно-барьерная пленка
высочайшего качества

РЕКЛАМА