

Проблемы с сухожилиями у телят

Понимание проблем, возникающих с сухожилиями у новорожденных телят, поможет животноводам правильно реагировать на них и эффективно лечить.

Хезер Смит Томас

Иногда теленок рождается с искривленными конечностями, либо с сокращенными или, наоборот, вялыми сухожилиями. В некоторых случаях эти дефекты исправляются со временем под действием двигательной активности, а в некоторых для решения проблемы требуется вмешательство. Некоторые из дефектов настолько серьезные, что телят приходится подвергать эвтаназии.

Профессор, руководитель отделения клинической ветеринарии крупных животных Университета Теннесси, доктор ветеринарной медицины Дэвид Андерсен говорит, что сокращенные сухожилия – наиболее распространенное нарушение конечностей телят при рождении, и трудность состоит в том, чтобы разграничить причины генетической, токсической или инфекционной природы. "Телята с этими проблемами гораздо хуже поддаются лечению." -- говорит Андерсен.

Причины

"Синдром искривленного теленка" связывают с некоторыми ядовитыми растениями, типа люпина и болиголова. Алкалоиды этих растений, употребленные в пищу на ранних стадиях стельности (в случае с люпином – 40-70 дней), могут оказывать влияние на формирование структуры скелета плода. Эти токсины имеют седативный эффект, и, если плод двигается меньше, чем в норме, сухожилия укорачиваются, а суставы теряют подвижность. Конечности могут быть перекручены или зафиксированы в согнутом положении без возможности разогнуться. Часто и сами кости приобретают ненормальную структуру и ротационные дефекты.

"Из-за множественных дефектов, вызванных этими токсинами, искривленные конечности редко поддаются терапии." -- говорит Андерсен. Если мы достаточно уверены, что дело именно в этом, и дефект настолько сильный, что теленок не сможет вставать и передвигаться, эвтаназия часто является лучшим выходом. У некоторых телят дефекты проявляются не так сильно, например, передние конечности немного согнуты вперед в колене или плечевом суставе, и теленок может достаточно хорошо передвигаться, чтобы развиваться и дорасти до кондиции, в которой его можно сдать на мясо.

"Сокращение сухожилий может быть вызвано некоторыми вирусами." -- говорит Андерсен. Когда мы видим сокращенные сухожилия, мы можем подозревать вирусы вирусной диареи или болезни акабане. Обычно, у телят с контрактурами конечностей и сращением суставов (артрогриппозом), возникшими по инфекционным причинам, наблюдаются также и неврологические расстройства. Когда мы полагаем, что дело в этом, мы понимаем, что лечение будет малоэффективным, и в большинстве случаев эти телята умерщвляются."

Андерсен говорит, что в последние годы "синдром кудрявого теленка"



Из-за сокращенных сухожилий этому теленку трудно ходить.

(Arthrogryposis Multiplex) был выявлен в ангусской породе в качестве генетического дефекта. "Наблюдается некоторое количество телят, рожденных с артрогрипозом или с сильными контрактурами и выгнутыми конечностями, по нашему мнению, генетической природы. Эти телята не поддаются терапии; это дефект, вылечить который мы не способны. Поэтому в случае с искривленными телятами мы стараемся определить причину, чтобы знать, кому из них помочь мы не можем. Иначе можно потратить на теленка много денег без улучшения его состояния."

Контрактуры могут также проявляться из-за нехватки питательных веществ. "Мы наблюдаем довольно много хозяйств, особенно, где коровы телятся весной, в которых животные истощены за зиму, и люди пытаются усердно их откармливать, давая больше энергии и протеина на заключительных месяцах стельности," -- объясняет он. "Когда хозяин пытается повысить балл упитанности на поздних сроках стельности, вероятность контрактур повышается, особенно, если в рационе много энергии и белка. В течение последних двух месяцев плод растет экспоненциально."

Растущий плод увеличивает пищевые потребности коровы, и, следовательно, как говорит Андерсон, есть смысл в том, чтобы хозяева следили за тем, достаточно ли питательных веществ и минералов в рационе во время последней стадии стельности.

"На рост скелета теленка корова расходует много кальция, фосфора, магния и т.д.," -- говорит он. "Но если мы не будем балансировать рацион добавками, если она будет получать много энергии и белка, но недостаточно минералов, теленок может получиться слишком большим и непропорционально развитым. По сути, масса тела теленка, его мышечная масса, растет быстрее, чем кости."

Когда у коров слишком интенсивное кормление в последние месяцы стельности, по наблюдениям Андерсона, процент сокращенных сухожилий и тяжелых отелов увеличивается. "Итак, у нас появляется две проблемы: Становится больше затрудненных отелов (с повышением вероятности кесаревых сечений и поврежденных при вытягивании телят) и увеличивается вероятность появления ненормальных телят (контрактур конечностей), которым потребуется помощь для того, чтобы они могли жить дальше."

У таких телят конечности обычно через некоторое время выпрямляются, когда они уже могут вставать и передвигаться. "В большинстве случаев нам удастся исправить таких телят," -- объясняет Андерсон. "Мы пытаемся определить, смогут ли они встать на ноги и двигаться, чтобы выпрямить сухожилия. Большинство этих телят способны подниматься и перемещаться, из-за чего сухожилия вытягиваются."

В норме подошва копыта стоит плашмя на земле, а стенка копыта образует с поверхностью пола угол в 45-60 градусов. "Если угол постановки копыта превышает 90 градусов и стенка, перейдя вертикаль, наклонена вперед, такой теленок будет стоять на носочках с полностью оторванной от пола пяткой," -- говорит Андерсон. "Стенка копыта наклонена не назад, а вперед. Таким телятам требуется помощь." Они рискуют повредить конечности при попытках ходить на передней поверхности ноги и путовом суставе.

[Лечение контрактур конечностей](#)

Доцент клинической ветеринарии в мясном производстве Университета Пердью Марк Хилтон рассказывает, что обычно разбирает случаи совместно с собственником стада и принимает решение относительно того, что лучше: применять консервативное лечение (захват ножки рукой и вытягивание ее 3-4 раза в сутки) или предпринимать более решительные действия.

"Может потребоваться надевание и снятие лонгета несколько раз в сутки, чтобы помочь сухожилиям растянуться," -- говорит он. Разумнее всего вызвать ветеринара, т.к. патология может быть выражена в очень разной степени.

Состояние большинства таких телят улучшается, когда они начинают опираться на ноги всем своим весом, тем самым вытягивая сухожилия. "По мере роста телят, их ноги выравниваются. Но лучше иметь наготове какой-то план действий, чтобы знать, как помочь этим телятам," -- говорит Хилтон. Выпрямить ногу нередко помогают время и собственная двигательная активность теленка.

У некоторых телят сухожилия сокращены так сильно, что путовые суставы подгибаются и требуют посторонней помощи во избежание повреждения передней части ноги. "Такие случаи мы лечим немедленно," -- говорит Андерсон.

"Чаще всего мы используем лонгеты; хирургическое вмешательство требуется относительно редко." В большинстве случаев помогает шинирование, применение лонгетов, в том или ином виде. Самое важное при шинировании - убедиться, что нога защищена, чтобы лонгет не терся об нее и не повреждал. Нужна хорошая прокладка, чтобы лонгет не натирал ссадин на конечности. Нужно также, чтобы клейкая лента, крепящая лонгет к ноге, не пережимала ногу и не нарушала кровоснабжение."

Некоторые из доступных в продаже лонгетов для телят довольно эффективны. "У некоторых есть встроенная подкладка и застежки на "липучке", но мы тем не менее рекомендуем все-таки прокладывать что-то и под застежки, чтобы они не давили слишком сильно на ногу.

"Мы применяем жесткое шинирование. Для этого берется труба из ПВХ, около 5-7 см в диаметре и разрезается вдоль пополам. Эти лонгеты можно применять на тех телятах, чьи конечности настолько подняты, что переломлены кпереди, переходя вертикальную плоскость. Мы просверливаем сквозное отверстие в стенке копыта в районе носка, там, где нет кровоснабжения, а только



Башмак с удлиненным носком может помочь теленку стоять и ходить, чтобы сухожилия продолжали растягиваться.



Ограничение нагрузки

"Когда вы видите сильные патологии, связанные с искривлениями, такие как вялость сухожилий или угловая деформация конечности, позаботьтесь о том, чтобы теленок не повредил конечность еще сильнее, пытаясь перемещаться на слишком большие расстояния," - говорит Марк Хилтон, доцент клинической ветеринарии в мясном производстве Университета Пердью.

"Желательно держать корову и теленка в небольшом пространстве, чтобы им не приходилось далеко ходить, чтобы кормиться и пить. Им нужно достаточно места, чтобы двигаться, но не так много, как на пастбище."

Для теленка с сильными искривлениями конечностей необходимость много ходить усугубит проблему, а не исправит ее, т.к. конечности будут травмироваться.

Это особенно касается телят с вялыми сухожилиями, когда путовый сустав полностью опущен на землю, и они ходят на пятках и путовых суставах. Носок копыта может быть загнут вверх.

"Иногда это бывает с недоношенными телятами, структура конечностей которых еще недостаточно сильна, либо в случаях отклонений внутриутробного созревания или при ненормальном положении плода в матке," --добавляет Хилтон. "Если теленок с вялыми сухожилиями слишком много передвигаются, ходя на задней части путового сустава, они постоянно оказывают растягивающее давление на сухожилия, и они не приходят в норму. Мы предпочитаем ограничивать свободу таких телят, чтобы они не ходили слишком много."

Иначе их конечности скоро не выровняются, к тому же, повысится риск травм и повреждения задней части путового сустава.

копытный рог, и делаем соответствующие отверстия на краю лонгета. Затем пропускаем сквозь лонгет и копыто проволоку, так чтобы лонгет был прикреплен к копыту. Эта жесткая шина оказывается спереди конечности. Когда мы притягиваем ее к ноге, она оттягивает носок копыта. Мы сохраняем натяжение, приматывая лонгет лентой к берцовой кости. Таким образом сухожилие растягивается довольно быстро, и через два-три дня мы обычно можем снимать шину."

К этому времени уже из-за того, что теленок ходит и нагружает своим весом конечности, сухожилия окончательно растягиваются.

Бывают промежуточные случаи - нечто среднее между двумя предыдущими категориями (теми, кто растягивает сухожилия самостоятельно, и теми, кому нужно накладывать шину). Некоторые телята могут вставать и ходить, и стенка копыта у них не завалена за вертикальную плоскость, но им трудно ходить и перемещаться.

"На некоторых телятах мы применяем башмаки с загнутыми носками", -- рассказывает Андерсон. "Мы используем цемент (или акриловую смолу ПММА, выпускаемую под маркой "Technovit" ("Текновит")). Это тот же материал, которым мы клеим деревянные колодки на копыта коровам. С его помощью мы прикрепляем к подошве копыта теленка башмак, который меняет угол постановки

копыта, удлиняя и загибая спереди носок. Когда теленок ставит ногу на пол, это удлинение растягивает сухожилие." Некоторым телятам слишком некомфортно самим растягивать сухожилия при помощи ходьбы, и в то же время их состояние не настолько серьезно, чтобы применять шинирование. Им-то и подойдут такие башмаки.

Скошенные задние конечности

У некоторых телят при рождении встречается явление, при котором обе задние ноги согнуты или искривлены на один бок, в одну и ту же сторону, как бы "снесены ветром". Большинство таких дефектов со временем восстанавливаются.

"У некоторых телят они скошены настолько, что им первые пару дней тяжело вставать и передвигаться, но обычно они выпрямляются довольно быстро, и нам ничего не приходится делать кроме того, чтобы помочь им подняться в первый раз," -- говорит Андерсон.

Причины этого синдрома не совсем понятны; считается, что он может быть связан с ненормальным положением плода в матке в последние 2 месяца стельности.

"В это время, когда теленок быстро растет, его подвижность ограничена нехваткой места в матке, и при этом он принимает исходное положение для родов. Мы думаем, что причиной искривления может быть положение плода в утробе, но это также может быть вызвано и причинами, связанными с кормлением, аналогично случаям контрактур конечностей, если рацион коровы не сбалансирован в течение последних месяцев стельности."

Андерсон добавляет: "У нас были дебаты о том, может ли влиять на эту проблему перемещение коровы в течение последнего месяца стельности. Во многих хозяйствах коров переводят с просторных пастбищ в относительно небольшие помещения для отела в последние 30 дней. Мне не кажется, что проблема связана с этим, но этот вопрос обсуждается. Стоит ли за этим генетика, нам неизвестно. Чаще всего нам приходится наблюдать синдром скошенных задних конечностей в случаях, когда теленок крупный, если это бычок и если он длинноногий."

Положительный момент заключается в том, что такие телята, как правило, выпрямляются сами.

Вялые сухожилия

Иногда рождаются телята со слабыми сухожилиями. При этом состоянии путовый сустав опускается, и теленок ходит на пятках и ложных копытцах, с поднятыми кверху носками копыт. Во многих случаях сухожилия усиливаются за счет движения и ноги выпрямляются.

Вялые сухожилия иногда наблюдаются у телят с "синдромом фавна" (генетический дефект, известный под названием контрактурная арахнодактилия, при котором кости конечностей кажутся слишком длинными). У большинства таких телят длинная, выгнутая спина и укороченная нижняя часть туловища, коленные и локтевые суставы сближены, задние конечности согнуты в скакательных суставах, задние копыта выставлены далеко вперед. У теленка длинные копытные бабки и он ходит на пятках и путовых суставах.

"Похоже, что это состояние встречается чаще у телят ангусской породы в Австралии, где оно впервые было описано," -- говорит Андерсон. "Синдром фавна" считается наследственным генетическим дефектом. Прогноз при этом состоянии более благоприятный, чем при "синдроме кудрявого теленка", просто потому что телята-"фавны" обычно могут вставать и передвигаться."

Многие такие телята выживают, но лечению сам этот дефект не поддается.

Необходимость диагностики

"Мы все согласны с тем, что случаи искривленных конечностей иногда будут появляться, будь то из-за вялых или сокращенных сухожилий, или из-за угловых деформаций," -- говорит Дэвид Андерсон, доктор ветеринарной медицины, профессор, руководитель отделения клинической ветеринарии крупных животных Университета Теннесси.

"Если в стаде таких случаев насчитывается более 0,5-1% от всех новорожденных, это причина выяснить, что происходит. Если вы видите 10% телят с такими состояниями, то за этим стоит какая-то глубинная причина, которую нужно расследовать. Если дело в кормлении, вы сразу можете обуздать этот фактор, однако, если дело в инфекции, например, в вирусной диарее, то это нужно исправлять как можно быстрее. Если это что-то генетическое, то в следующем году вам нужно что-то менять, например, использовать других быков."

Можно также выявлять коров, от которых получены эти телята и выбраковывать их или стараться не сохранять в стаде их потомство, которые могут быть носителями заболеваний.

"Проблемы с конечностями нужно брать под контроль как можно раньше", - говорит Андерсон. "Если у нескольких из ваших первых телят такие ненормальности, вам необходимо проводить какую-то диагностику, чтобы определить причину. Если причина в кормлении, у вас может быть шанс что-то поменять в течение сезона отелов." Если проблема вызвана токсичными алкалоидами из растений типа болиголова или люпина, попробуйте использовать другое пастбище после того, как коровы осеменены или искоренить ядовитые растения.

Доцент клинической ветеринарии в мясном производстве Университета Пердью Марк Хилтон говорит клиентам, что, если у них есть проблемный теленок, и, если они такое состояние наблюдали ранее и знают, что это такое (например, сокращенные сухожилия, при котором ноги немного подогнуты), они скорее всего могут справиться с этим при помощи массажа ноги и попытаться вытянуть сухожилия.

"Если они не уверены, в чем именно проблема, им нужно вызвать ветеринара для постановки диагноза. В этом случае, нам будет понятнее, как это лечить," -- говорит Хилтон.