

Calf Notes.com

Введение

Каждый животновод, занимающийся телятами, в первую очередь заинтересован в том, чтобы выращиваемые и продаваемые им телята отличались высочайшим качеством и не имели в своем организме неприемлемо больших количеств стимуляторов роста и антибиотиков. К сожалению, если речь идет об очень маленьких телятах, иногда на деле не все оказывается так просто. Однако очень важно (и необходимо в соответствии с законом) тщательно отслеживать типы используемых кормов и придерживаться требований, касающихся периодов удержания, чтобы минимизировать риск недопустимых остаточных количеств.

В недавней [обновленной информации FDA](#) отмечалось, что в 2003 году сведения о более чем 1800 нарушениях, касающихся остаточных количеств препаратов у различных классов КРС, были переданы в FDA для принятия дисциплинарных мер. Наибольшая часть таких нарушений (44%) была связана с остаточным содержанием неомицина в молочной телятине.

Молочная телятина

Молочная телятина определяется как мясо телят возрастом от нескольких дней до достижения массы тела 150 фунтов, содержавшихся преимущественно на молочном рационе. По большей части молочные телята поступают с молочных ферм и не подходят для выращивания на товарную телятину или использования в других программах выращивания мясного скота (в том числе на откормочных площадках). поголовье молочных телят очень велико, по оценкам Министерства сельского хозяйства США 1/3 от всех телят, выращивавшихся на мясо и забитых в 2002 году, составляли молочные телята.

Телята с момента рождения до достижения веса, равного 150 фунтам, считаются молочными, но не обязательно являются телятами, изначально выращиваемыми на убой. Ремонтный молодняк для стада и бычки в молочных хозяйствах или на фермах по выращиванию телят обычно получают рацион, основанный на заменителе молока плюс некоторое количество зерна, как минимум в течение срока до их отправки на убой. Также это могут быть телята, содержащиеся на ферме всего несколько дней. Это отбракованные телята, которые не могут или не будут выращиваться в качестве телят на убой или в рамках других программ выращивания мясного скота. Обычно фермеры, выращивающие телят на убой, предпочитают более крупных и здоровых телят, которые предрасположены к быстрому росту и большей кормовой эффективности. Мелкие или больные телята, или телята, получившие мало (либо вовсе не получившие) молозива, обычно не подходят для выращивания на убой. Зачастую именно они идут на молочную телятину.

Остаточные количества препаратов, ассоциируемые с молочной телятиной, подрывают репутацию специализированной отрасли откорма, так как в основном молочная телятина на самом деле поступает с молочных, а не с мясных ферм. Отрасль выращивания телят на убой приложила немало усилий к улучшению качества телятины специализированного откорма, и количество нарушений в данной отрасли является весьма низким. И на самом деле, [Американская ассоциация производителей телятины](#) (American Veal Association) внедрила [программу обеспечения качества](#)

с целью повышения качества продукции, производимой отраслью. Термин «молочная телятина» в действительности является неправильным.

Источник остаточного количества антибиотиков

Откуда берутся эти неприемлемо большие остаточные количества? Ответ прост, учитывая, что по определению FDA большинство случаев связано с остаточным содержанием неомицина в телятине. Основной причиной присутствия остаточных количеств препаратов в мясе является использование заменителя молока, содержащего антибиотики. Как правило, телята весом менее 150 фунтов потребляют всего три типа кормов: молозиво, молоко (или ЗЦМ) и стартер для телят. Неомицин или окситетрациклин не добавляется в стартер для телят (комбинация неомицина сульфата и окситетрациклина обычно используется в заменителях цельного молока и имеет название **Neo-Terra**). Молозиво может содержать остатки антибиотиков только в тех случаях, когда корову лечили от мастита (проводили терапию для сухостойных коров), и период сухостоя у нее был аномально коротким. Некондиционное молоко является потенциальным источником остаточных количеств антибиотиков, включая препараты, используемые для лечения мастита. Однако основным источником неомицина в рационе теленка является содержащий антибиотики заменитель молока.

Согласно данным FDA, более 90% всех нарушений, касающихся остаточного содержания антибиотиков, выявленных в молочной телятине в 2003 году, пришлось на пять штатов США: Пенсильванию, Нью-Йорк, Мэриленд, Огайо и Вирджинию. Значительная часть производителей из этих штатов, вскармливающих телятам заменители молока, используют ЗЦМ, содержащие антибиотики (Heinrichs et al., 1995), в частности, препарат Neo-Terra. Таким образом, по всей видимости, основная озабоченность по поводу остаточных количеств антибиотиков в молочной телятине связана с использованием заменителя молока, содержащего эти препараты.

Сроки выведения

Согласно данным FDA, срок выведения неомицина сульфата из организма составляет 30 дней для КРС (за исключением телят, выращиваемых на убой) и коз и 20 дней для свиней и овец. Но здесь есть одна проблема. Если молочный фермер откармливает бычка в расчете вырастить его до веса свыше 150 фунтов (к тому времени он уже перестанет быть молочным теленком), то он будет выдерживать 30-дневный срок для вывода антибиотиков из организма теленка, прежде чем отправить его на бойню. В этом случае заменитель молока скармливается в соответствии с инструкциями на упаковке, где указан соответствующий закону срок выведения для этого продукта. Однако в случае продажи теленка до достижения им веса 150 фунтов, теленок будет считаться молочным, и здесь соответствующий срок выведения антибиотиков из организма законом не установлен. В этой ситуации специальное разрешение на использование таких препаратов не требуется. На большинстве упаковок заменителя молока, содержащего антибиотики, будет присутствовать примерно следующий текст.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Выведите из рациона за 30 дней до убоя. Для этого продукта не был установлен срок вывода из рациона телят в дождячный период. Не использовать для телят, выращиваемых на убой.

Это обстоятельство ставит производителя в сложное положение: держать теленка до тех пор, пока он не станет весить больше 150 фунтов, или идти на риск, связанный с присутствием остаточных количеств антибиотиков. *Таким образом, использование заменителей молока, содержащих антибиотики, должно ограничиваться телятами, содержащимися на ферме до достижения ими жвачного периода.*

Как избежать остаточного присутствия антибиотиков

Если вы хотите избежать присутствия остаточных количеств антибиотиков в мясе бычков (молочной телятине), которых вы решили отправить на убой, примите к сведению следующие соображения.

- § Хотя это и является второстепенным вопросом, важно отслеживать потенциальную возможность остаточного присутствия антибиотиков в молозиве, производимом коровой. Хотя молозиво обычно не является значимым источником остатков антибиотиков, существует вероятность присутствия остаточных количеств антибиотиков в молозиве коров, имевших короткий сухостойный период. К сожалению, высокое содержание сухих веществ в молозиве может приводить к получению ложноположительных результатов при использовании тестов на антибиотики CowSide (Andrew, 2001), поэтому тестирование молозива на содержание антибиотиков может оказаться неподходящей стратегией. (Более подробную информацию об этом исследовании вы найдете в [заметке о телятах №73](#)). Обязательно придерживайтесь сроков выведения препаратов для лечения молочной железы сухостойных коров и не используйте молозиво коровы, если ее сухостойный период был слишком коротким.
- § Заменители молока, содержащие антибиотики, являются самой распространенной причиной выявления остаточных количеств этих препаратов, превышающих допустимые пределы. Самым легким и безопасным подходом является использование заменителя молока, не содержащего антибиотиков. Все компании — производители заменителей молока выпускают продукцию без антибиотиков. Скотоводы по всей Америке очень успешно используют не содержащие антибиотиков заменители молока. По данным некоторых из них, терапевтическое (лечебное) применение антибиотиков является более эффективным, если субтерапевтические дозы антибиотиков не используются. Другие сообщают об отсутствии заметных отличий в показателях телят ([заметка о телятах №41](#) содержит более подробную информацию об антибиотиках в заменителе молока). Кроме того, новые поколения кормовых добавок, включая антитела из плазмы, яиц и молозива, олигосахариды и β-глюканы из дрожжей, эфирных масел и трав, уже используются вместо антибиотиков в составе заменителей молока. Это является логичной альтернативой антибиотиков для скотоводов, производящих молочную телятину.

Фермеры, занимающиеся выращиванием телят, несут ответственность за производство безопасного, полезного и питательного продукта. Пристальное внимание к деталям, в особенности при использовании антибиотиков в заменителях цельного молока, а также соблюдение надлежащих сроков выведения, является ценным вкладом в работу отрасли. И, кроме того, этого требует закон!

Ссылки

1. Heinrichs, A. J., S. J. Wells, and W. C. Losinger. 1995. A study on the use of milk replacers for dairy calves in the United States. *J. Dairy Sci.* 78:2831-2837.
2. Andrew, S. M. 2001. Effect of composition of colostrum and transition milk from Holstein heifers on specificity rates of antibiotic residue tests. *J Dairy Sci.* 84:100-106.

Автор: д-р Джим Кигли (21 августа 2004 года).
© Д-р Джим Кигли, 2004
Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)