

# Calf Notes.com

## Заметка о телятах №108. *Mycoplasma bovis* у телят в Калифорнии

### Введение

*Mycoplasma bovis* — это бактериеподобный микроорганизм, вызывающий устойчивую хроническую инфекцию у телят и коров. Этот организм также связывают с возникновением отита (ушной инфекции), пневмонии и артрита у телят. Телята могут инфицироваться *M. bovis* в результате потребления зараженного молока (микроорганизм вызывает мастит у молочных коров) или прямого контакта с инфицированными телятами.

Итак, что же создает предрасположенность к заражению телят *M. bovis*? В статье, недавно опубликованной в журнале *Journal of Veterinary Diagnostic Investigations*, описывалось проведенное Lamm et al. (2004) исследование характеристик телят в штате Калифорния, у которых было диагностировано заболевание, вызванное *M. bovis*.

Исследуемая популяция состояла из телят и взрослых животных, поступавших в Учебный ветеринарный госпиталь штата Калифорния или Лабораторию штата Калифорния по контролю здоровья животных и безопасности пищевых продуктов. Всего было обследовано 20 525 животных, у 61 из которых было определено как положительное на *M. bovis* путем выявления ушной инфекции и последующего бактериологического культурального исследования. На основании этого был сформирован набор данных по животным, оценивавшимся в рамках исследования. Основной целью эксперимента было определение характеристик телят, показавших положительную реакцию на *M. bovis* при бактериологическом исследовании образцов, выделяемых из уха после вскрытия.

### Результаты

Большинство животных, идентифицированных как положительные, были телятами в возрасте от 2 недель до 4 месяцев, из которых 77% составили телята в возрасте 2 или менее месяцев (рис. 1). В рамках данного исследования было выявлено больше бычков, инфицированных *M. bovis*, чем телочек.

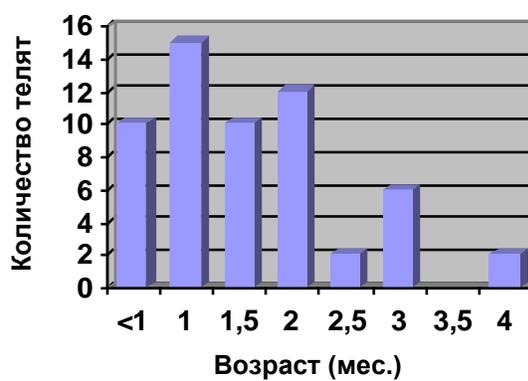


Рис. 1. Возрастное распределение телят, инфицированных *M. bovis*

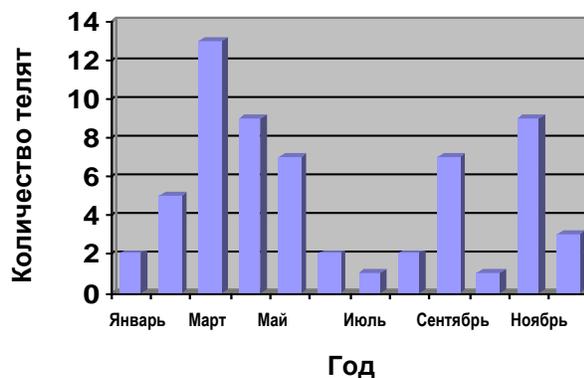


Рис. 2. Временное распределение случаев ушной инфекции, вызванной *M. bovis*

Причины, по которым бычки заражались чаще, чем телочки, остались невыясненными. Согласно предположению авторов, бычкам чаще скармливается некондиционное молоко, что повышает для них риск инфицирования. Согласно альтернативной точке зрения, бычки могли не получить достаточное количество молозива, и поэтому оказались более чувствительными к инфекции. В марте было выявлено больше зараженных *M. bovis* телят, чем в июле, что определенно указывает на сезонность наблюдаемой инфекции (рис. 2). Сезонный характер воздействия *M. bovis* (больше случаев в конце зимы) совпадает с более дождливой погодой и большей частотой случаев других заболеваний (например, мастита) в конце зимы и весной в Калифорнии. Также не исключено, что большая частота случаев мастита у коров в это время привела к большему загрязнению молока, впоследствии скармливавшегося телятам. Другие исследователи (например, Martin et al., 1975) сообщали о повышенном уровне падежа телят в Туларе, штат Калифорния, в середине лета (в июне, июле и августе), а также зимой (в ноябре, декабре и январе).

В дополнение к клиническим случаям ушной инфекции, у многих телят (64%) наблюдался характерный патологический наклон головы и/или паралич лицевого нерва. Другими признаками были пневмония (у 15% телят), подергивание или расстройство координации. Диарея обычно не отмечалась как клинический признак у этих телят. При мониторинге состояния здоровья своих телят вам следует помнить о характерных признаках инфекции, вызванной *M. bovis*. Выясните у своего ветеринара, в какое время лучше проводить мониторинг, а также попросите его/ее дать вам рекомендации касательно подходящего протокола лечения.

Согласно учетным данным, проанализированным в рамках исследования, количество случаев заболевания росло со временем. До 1994 года о случаях инфицирования *M. bovis* не сообщалось. На 2002 год сообщалось о 18 случаях (рис. 3). Временной тренд был статистически значимым.

Авторы предположили, что более значительная осведомленность о заболевании привела к росту числа образцов, поступающих в диагностические лаборатории для анализа. Согласно другой теории, после 1996 года сформировался более патогенный штамм *M. bovis*.

Было установлено, что *Mycoplasma bovis* передается телятам через зараженное молоко коров, больных маститом. В рамках данного исследования информация о практике кормления молоком была доступна только для некоторых из телят. Из 14 стад, предоставивших информацию о кормлении молоком, 50% скармливали молоко без термообработки, 14% кормили телят заменителем молока, а 36% скармливали молоко, прошедшее термообработку (некондиционное молоко).

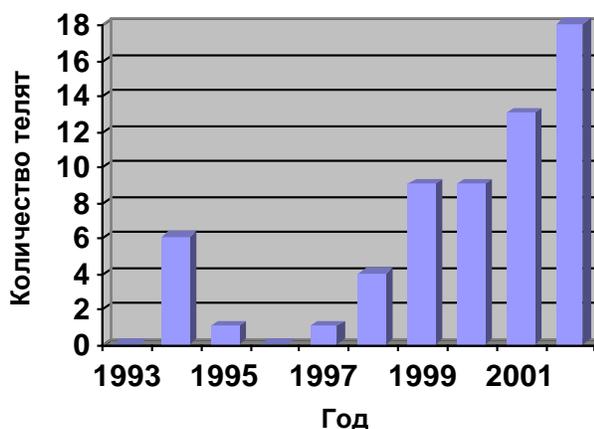


Рис. 3. Временной тренд возникновения ушных инфекций, вызванных *M. bovis*

Что следует делать? Будьте внимательны к клиническим признакам. Обсудите с вашим ветеринаром пути инфицирования и методы контроля. Помните о том, что некондиционное молоко от инфицированных коров является основным источником заражения. Ниже приведены ссылки на интернет-ресурсы от Университета штата Калифорния, касающиеся инфекции, вызываемой *M. bovis* у телят, где можно найти данные о [характеристиках микоплазмы](#) и [о менее известных заболеваниях](#), связываемых с микоплазмой. Хорошая статья о борьбе с инфекциями, вызываемыми микоплазмами, от авторов из Университета штата Висконсин находится [здесь](#). И, наконец, в статье из выпуска журнала [Jersey Journal](#) за июнь 2002 года, рассматривается

передача микоплазмы на ферме. Этот микроорганизм может представлять собой постоянно растущую проблему для молочных хозяйств и ферм по выращиванию телят. Важно быть осведомленными о признаках данной проблемы и предпринимать надлежащие действия для ее устранения. По всей видимости, с *M. bovis* весьма затруднительно справиться с помощью антибиотиков, поэтому надлежащий план противодействия должен быть подготовлен до того, как *M. bovis* создаст проблему на вашей ферме.

#### **Ссылки**

Lamm, C. G., L. Munson, M. C. Thurmond, B. C. Barr, and L. W. George. 2004. Mycoplasma otitis in California calves. *J. Vet. Diagn. Invest.* 16:397-402.

Martin, S. W. C. W. Schwabe, and C. E. Franti. 1975. Dairy calf mortality rate: characteristics of calf mortality rates in Tulare, County, California. *Am. J. Vet. Res.* 36:1099-1104.

**Автор: д-р Джим Кигли (28 декабря 2004 года).**

**© Д-р Джим Кигли, 2004**

**Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)**