

Calf Notes.com

Заметка о телятах №82. Еще раз о содержании и поведении

Введение. В одной из предыдущих заметок о телятах ([№64](#)) рассматривалось влияние метода содержания на поведение животных и их последующие показатели (удойность). Исследование, в ходе которого оценивались различные методы содержания (групповой, домики, изоляция), действительно выявило их влияние на поведение и продуктивность — животные, содержащиеся в изоляции, после отела давали больше молока по сравнению с телятами, которых содержали в индивидуальных домиках или группах.

В настоящее время исследователи (особенно в Европе) активно изучают данный вопрос, так что здесь еще многое предстоит учесть. Однако, прежде чем мы обратимся к этим исследованиям, следует отметить, что во многих странах мира теме поведения животных уделяется большое внимание. В некоторых странах приняты законы и нормативные акты, устанавливающие правила размещения, содержания и даже кормления животных, чтобы их поведение было как можно более «нормальным». Например, законодательство ЕС предписывает содержать молочных телят группами и кормить их грубыми кормами в течение периода роста. Независимо от нашего отношения к молочным телятам и наших взглядов на проблему их содержания, важно то, что есть объективная необходимость в более глубоком понимании поведения животных и его значимости с точки зрения продуктивности и государственной политики. И получить это понимание следует до того, как соответствующие правила будут спущены нам правительством.

Телят обычно содержат отдельно (например, в домиках), чтобы свести к минимуму риск перекрестного заражения патогенными организмами. Одной из главных причин для содержания телят в домиках является необходимость исключить для них риск заражения друг от друга. Исследования, проводимые с 1950-х годов, документально подтвердили снижение заболеваемости и смертности в случае изоляции телят для снижения риска передачи патогенных организмов. Однако многие полагают, что телят, как представителей стадных животных, следует содержать группами, чтобы обеспечить нормальное поведение и развитие в стаде.

Одна из последних работ, посвященных вопросу о влиянии метода содержания на поведение, была опубликована в канадской провинции Британская Колумбия. Исследователи (1) сравнили поведение и продуктивность 10 телят, содержащихся в индивидуальных домиках, с 10 парами телят ($n = 20$), размещенных в групповых загонах. Все телята получали заменитель молока до отъема в возрасте 5 недель, а на момент завершения исследования телятам исполнилось 8 недель.

Телята, участвовавшие в исследовании ($n = 30$), выросли в замкнутом стаде и получали материнское молозиво от коровы (хотя о статусе пассивной передачи в работе не сообщается), после чего их перевели в экспериментальные помещения на 8 недель. Телят содержали либо в индивидуальных ($1,2 \times 1,7$ метра), либо в групповых загонах ($2,4 \times 1,7$ метра). Загоны имели сплошные деревянные борта с отверстиями спереди и сзади. Телята, содержащиеся индивидуально, не имели возможности контактировать с другими животными, хотя о методах вентиляции (которые могли повлиять на передачу воздушно-капельных патогенов) не сообщается. Кроме того, в работе также отсутствует информация о мерах (если таковые применялись) для

снижения риска передачи патогенов (порядок кормления, методы дезинфекции загонов, посуды и т. д.).

Каковы результаты исследования? По информации авторов, различий в потреблении, росте или других параметрах продуктивности у телят, содержавшихся в изоляции, не было, при этом телята, содержавшиеся в группах, ели больше корма и быстрее набирали вес в течение недели отъема. Однако были некоторые различия в поведении (фиксируемые с помощью периодической видеосъемки телят). Телята в групповых загонах больше времени стояли и двигались (хотя все животные проводили около 70% своего времени лежа) и меньше времени стояли, высунув голову из загона. Телята в групповых загонах также демонстрировали «социальное» поведение в течение примерно 2% времени. Не было различий в смертности, а также в частоте или тяжести диареи (однако никакие параметры не сообщаются). На основании этих результатов авторами сделан вывод: *«содержание молодняка КРС в небольших группах представляется целесообразным с точки зрения здоровья, продуктивности и поведения».*

Исходя из моего опыта работы на молочных фермах по всей Северной Америке, мне трудно согласиться с этим выводом. В то время как, действительно, возможны сценарии, при которых групповое содержание будет уместно и полезно, я считаю, что неправильно было бы рекомендовать такой метод содержания для всех случаев. В рассматриваемом исследовании телята (предположительно) получали достаточное количество молозива и подвергались минимальному воздействию патогенов до помещения в загон. Когда животные содержатся в условиях идеальной чистоты — как индивидуально, так и группами, — риск инфицирования снижается. Групповое содержание могло бы считаться соответствующим методом только в условиях адекватной пассивной передачи иммунитета и минимального воздействия патогенов. Однако в других, менее контролируемых условиях (телята с недостаточностью пассивной передачи иммунитета, телята, полученные из разных источников и т. д.), при групповом содержании телят риск распространения возбудителей инфекций будет намного выше. Эти различия, вероятно, объясняют, почему животные, участвовавшие в данном исследовании, не передавали заболевания при групповом содержании, тогда как во многих других работах говорится о повышенной заболеваемости и смертности при содержании телят в группах.

Ключевым моментом в данном случае является то, что заболеваемость и смертность телят до отъема является функцией **подверженности патогенам и устойчивости к заболеваниям**, что лучше всего оценивается по уровню пассивного иммунитета. Когда животные получают большое количество высококачественного молозива и принимаются меры для минимизации воздействия патогенов (например, проводится дезинфекция посуды, обеспечивается реальная биобезопасность, соблюдается принцип «пусто/занято», проводится частая дезинфекция мест содержания и т. д.), тогда метод содержания (т. е. групповой или индивидуальный) не имеет большого значения. Зафиксировано много примеров успешного выращивания телят в группах. Но также немало примеров шокирующих масштабов падежа телят при групповом содержании в менее чем оптимальных условиях. И не стоит, конечно, забывать, что поведение теленка не изменить, если он умрет.

В своей исследовательской работе (1) авторы поставили под сомнение полезность систем изоляции, заявив: *«В медицине и ветеринарии социальная изоляция иногда используется, чтобы снизить передачу инфекции, но, как правило, это практикуется только в медицинских учреждениях для людей с ослабленным иммунитетом... или в условиях борьбы с особо вирулентными и зоонозными патогенами...».* Телята молочных пород, безусловно, соответствуют указанным критериям. У многих, если не большинства телят иммунитет ослаблен из-за недостаточного потребления молозива. По данным Министерства сельского хозяйства США, у более чем 40% телят в США наблюдается недостаточность передачи пассивного иммунитета.

Недавнее исследование, проведенное в Калифорнии и охватившее десятки тысяч телят, показало, что у 45% бычков, доставленных в хозяйство, имелась недостаточность передачи пассивного иммунитета (2). Наш собственный опыт закупки бычков голштинской породы ($n > 600$) для изучения проблем питания животных показал, что более 50% телят имеют недостаточность передачи пассивного иммунитета (менее 10 грамм IgG на литр плазмы). Многие из этих телят вообще не получали молозива. Более того, многие из возбудителей, значимых для неонатальных заболеваний, ЯВЛЯЮТСЯ зоонозными (например, *Cryptosporidium parvum*), хотя идея содержания телят в изоляции для уменьшения зоонозов в данном контексте второстепенна. Таким образом, представляется, что в большинстве случаев, когда телята молочных пород собраны из разных источников и имеют ослабленный иммунитет, их индивидуальное содержание в раннем возрасте будет оправданно.

Возможно, поведение телят действительно изменяется в зависимости от того, содержатся ли они группами или индивидуально. Но главный вопрос заключается в том, насколько изменения в поведении отражаются на благополучии животных. Например, если ограничить свободу передвижения теленка таким образом, чтобы он не мог выйти наружу, его поведение обязательно изменится. Однако, если при этом температура воздуха на улице составляет -40°C , ограничение свободы передвижения теленка может оказаться полезным для его благополучия, поскольку снизит риск непоправимого ущерба. Конечно, такой пример — это крайность. Суть в том, что коррекция поведения не обязательно связана с благополучием животных. Это очень разные понятия, и их не следует смешивать.

Легко *предположить*, что определенное поведение (например, «игра») связано с благополучием. Но определить такую взаимосвязь *количественно* гораздо труднее. Очень важно, чтобы исследования поведения животных основывались на здоровых концепциях физиологического развития, которые поддаются объективной оценке. Например, в вышеуказанном исследовании из провинции Британская Колумбия говорится, что телята при групповом содержании проводили меньше времени, высунув голову за пределы загона. Авторы объяснили это так: «*[т]елята в индивидуальных стойлах проводили больше времени, высунув голову за пределы загона, возможно, в поиске общения с другими телятами и работниками хозяйства*». Точно **узнать**, почему телята, содержащиеся в изоляции, проводят больше времени, высовывая голову за пределы загона, невозможно. Более важным представляется вопрос о том, насколько такое поведение связано с благополучием теленка. Что касается указанного исследования, авторы в итоге не обнаружили влияния на показатели животных, включая такие параметры, как случаи диареи и масса тела. Это позволяет сделать вывод о том, что содержание телят в изоляции не имело отрицательных последствий для благополучия животных, поскольку в неблагоприятных условиях животные предположительно должны испытывать стресс, и этот стресс проявится через повышенную восприимчивость к болезням, задержку роста и т. д.

Можно ли содержать телят в группах? Да. Следует ли их содержать в группах? Не всегда. Во многих ситуациях индивидуальное содержание положительно скажется на благополучии животных за счет снижения заболеваемости. Важно помнить, что благополучию животного будет нанесен сильнейший урон, если животное окажется в ситуации, при которой оно заболеет и умрет.

Активно развивающаяся в настоящее время деятельность по изучению вопросов поведения и благополучия животных сказывается на всех аспектах животноводства. Во многих странах мира данные таких исследований используются для выработки норм регулирования, оказывающих непосредственное влияние на фермеров. В США крупные компании (например, Burger King) используют результаты исследований на тему поведения/благополучия для выработки своей политики, что может отразиться на деятельности животноводов. При этом важно, чтобы производители, исследователи и регуляторы понимали как значимость таких исследований, так

и их ограниченность. Весь комплекс работ по содержанию животных следует рассматривать в контексте благополучия животных. Мы выращиваем животных, потому что любим их. Мы всегда больше всего заботились о благополучии своих животных, и так и должно продолжаться.

Ссылки

Chua, B., E. Coenen, J. van Delen, and D. M. Weary. 2002. Effects of pair versus individual housing on the behavior and performance of dairy calves. *J. Dairy Sci.* 85:360-364.

More, D. A., W. M. Sischo, D. M. Festa, J. P. Reynolds, E. R. Atwill, and C. A. Holmberg. 2002. Influence of arrival weight, season and calf supplier on survival in Holstein beef calves on a calf ranch in California, USA. *Prev. Vet. Med.* 53: 103-115.

**Автор: д-р Джим Кигли (11 марта 2002 года).
© Д-р Джим Кигли, 2002
Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)**