

УДК 636.5:619:616:98:579.842.11

# Профилактика кишечной палочки - лучше лечения: уделяйте внимание решающим факторам

**Черников А.Е.**, главный технолог по птицеводству  
Компания «Коудайс МКорма»

**Аннотация:** Представлена информация о заболевании, вызываемом у птицы кишечной палочкой *Escherichia coli*. Указаны возможные причины возникновения заболевания, методы диагностики и лечения. Основное внимание уделено программе профилактики колибактериоза в птицеводческих хозяйствах, в которой должны учитываться различные факторы (ветеринарные, иммунологические, технологические, кормовые), способствующие возникновению заболевания.

**Ключевые слова:** колибактериоз, *Escherichia coli*, сельскохозяйственная птица, иммунная система, профилактика, биозащита, качество кормов.

В ходе посещения птицеводческих предприятий часто приходится слышать от специалистов, что основной причиной падежа и выбраковки птицы являются проблемы бактериального характера, а чаще всего - колибактериоз. Но не стоит забывать, что в подавляющем большинстве случаев эти бактериальные инфекции вторичны и возникают на фоне каких-либо способствующих факторов: вирусных заболеваний, стресс-факторов и т.д.

**Колибактериоз** (колисептицемия, колибациллез, колигрануломатоз) - это синдром, вызываемый кишечной палочкой (*Escherichia coli*). Это самая распространенная бактерия в птицеводстве, встречающаяся в окружающей среде и присутствующая в нормальной кишечной микрофлоре птицы. Профилактика этого синдрома, в первую очередь, направлена на предотвращение чрезмерного роста бактерий. Благодаря дополнительному вниманию к ветеринарно-санитарным мероприятиям, качеству корма,

микроклимату, воде и освещению многие случаи колибактериоза можно предотвратить.

При нормальных обстоятельствах *E. coli* сама по себе не представляет опасности и лишь условно патогенна; только в 10-15% случаев она относится к потенциально патогенным серотипам. Бактерии распространяются через фекалии в окружающей среде. Птица находится в постоянном контакте с этими бактериями и может заболеть в любое время в периоды выращивания или яйцекладки, когда условия неоптимальны и определенные стресс-факторы оказывают на птицу свое негативное влияние.

Колибактериоз может возникнуть в результате первичной инфекции, вызванной птичьей патогенной кишечной палочкой (АРЕС), или в качестве вторичной, оппортунистической инфекции. Массовый рост *E. coli* происходит, когда у птицы возникают другие проблемы:

**Ослабленная иммунная система.** Иммунная система птицы

может быть ослаблена инфекционными факторами, такими как инфекционная бурсальная болезнь (ИББ), инфекционная анемия цыплят (ИАЦ), болезнь Марка, реовирусная или аденовирусная инфекция. Неинфекционные факторы (например, тепловой стресс или высокий уровень эстрогена во время пиковой продуктивности несушек) также могут повысить чувствительность стада к вторичным бактериальным инфекциям.

**Здоровье кишечника.** Нарушая барьер слизистой оболочки или микрофлору кишечника, *E. coli* может попасть в кровоток и вызвать колибактериоз. Эти нарушения могут быть вызваны, например, кокцидиозом, энтеритом, плохим качеством воды, резкими изменениями состава корма и т.д. Тепловой стресс, приводящий к высокому потреблению воды (эффект «промывки кишечника») и низкому потреблению корма, также может вызвать нарушение баланса микрофлоры.

**Повреждение слизистых**





### оболочек дыхательных путей.

Любое повреждение слизистых оболочек дыхательных путей может вызвать колибактериоз. Это может быть связано с инфекцией, например, инфекционным бронхитом кур (ИБК), ИББ, инфекционным ларинготрахеитом (ИЛТ) или микоплазмозом. Также повреждение может быть вызвано и неинфекционными факторами, такими как запыленный воздух или высокий уровень в нем аммиака (> 25 ч./млн.).

**Повреждения кожи.** Раны и царапины, возникающие из-за повышенной плотности посадки, эктопаразитов, нарушения правил при инъекционной вакцинации или дебикировании, также могут привести к чрезмерному росту кишечной палочки.

Колибактериоз не всегда бывает легко обнаружить, но нужно насторожиться, если вы замечаете следующие симптомы:

- снижение продуктивности;
- повышенная смертность;
- перитонит (перитонеальная инфекция);
- полисерозиты (поражение серозных оболочек внутренних органов).

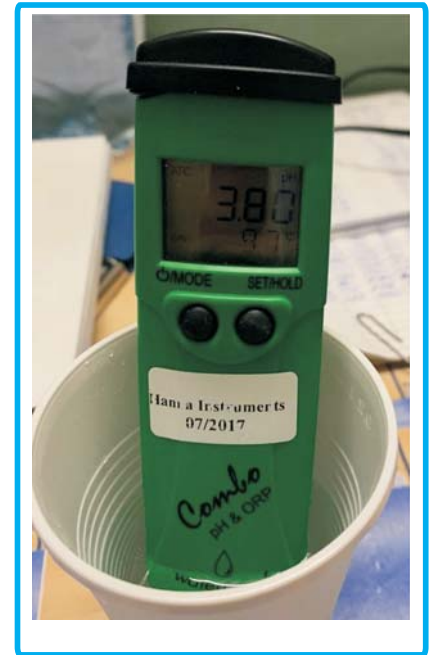
Кишечная палочка может быть идентифицирована на основании

результатов вскрытия птиц и бактериологического исследования. Затем можно начать соответствующее лечение.

Для лечения колибактериоза применяются органические кислоты, эфирные масла, антибиотики.

Кислоты обеспечивают оптимальную кишечную микрофлору и пищеварение. Молочная кислота эффективна против кишечной палочки и может убить ее. Муравьиная кислота останавливает рост кишечной палочки и оказывает влияние на снижение pH. Эфирные масла обладают антибактериальным эффектом, сдерживая рост и размножение *E. coli*.

Для лечения колибактериоза могут быть использованы различные антибиотики. Очень важно определить чувствительность бактерий к антибиотикам, чтобы предотвратить неэффективное лечение и распространение резистентных бактерий. Для этого необходимо провести лабораторные исследования и подтитровку по чувствительности к антибиотикам. В дальнейшем ветеринарная служба хозяйства должна выработать и применить стратегию лечения с учетом сроков выведения антибиотика из организма птицы.



Очень важным аспектом в борьбе с колибактериозом являются профилактические мероприятия, которые нужно проводить постоянно. Особое внимание необходимо уделять биозащите предприятия и подготовке помещений к посадке птицы: мойке, дезинфекции, газации, дезинсекции, дератизации.

Гигиена и качество питьевой воды должны быть в порядке. Необходимо удаление биопленки из водопроводных труб и предотвращение ее появления. Кроме того, нужно обеспечить птицу хорошей питьевой водой без мик-





роорганизмов. Наши специалисты могут проверить качество воды на вашем предприятии.

Постоянный контроль качества микроклимата и параметров освещения помогают поддерживать здоровье птицы в идеальном состоянии.

Оптимальное пищеварение и здоровье кишечника птиц должны быть обеспечены благоприятной и комфортной обстановкой. Факторы стресса должны быть сведены к минимуму. Хороший стабильный микроклимат в любое время года и удачно продуманный план освещения помогают уменьшить стресс. Все это, в свою очередь, помогает снизить вероятность возникновения колибакте-

риоза.

Для контроля параметров микроклимата, уровня и интенсивности освещения необходимо использовать качественное и проверенное оборудование; отклонение показателей от нормативных должно быть минимальным.

Самый предпочтительный источник питания для формирования устойчивого иммунитета на начальном этапе откорма и выращивания птицы - это качественный сбалансированный корм.

Высокий уровень иммунитета может снизить вероятность заражения кишечной палочкой. Поэтому очень важно, чтобы птице предлагался правильный набор витаминов, макро- и микроэле-

ментов (таких как фосфор, цинк и марганец), сбалансированный в зависимости от их возраста. Использование престартера производства «Коудайс МКорма» в первые 4 недели улучшает развитие иммунитета и обеспечивает оптимальный рост и развитие птицы.

Кроме того, использование сбалансированного комбикорма ChickenVital КМК способствует оптимальному росту живой массы молодняка яичной птицы с первых дней жизни, развитию внутренних органов, формированию иммунного статуса и, как следствие, получению высокой сохранности стада. Комбикорм ChickenVital КМК легко переваривается, обеспечивает хорошую работоспособность желудочно-кишечного тракта и развитие полезной микрофлоры. Одним из основных преимуществ ChickenVital КМК является специальная гранула, которая соответствует особенностям пищеварения молодняка и содержит все необходимые питательные вещества.

**Для контакта с автором:**

**Черников Александр Евгеньевич**

**Тел.: 8-495-645-21-59**

**E-mail: Chernikov@kmkorma.ru**

## Escherichia coli - Prophylaxis Is Better Than Treatment: More Attention to the Key Factors

Chernikov A.E.

Koudijs MKorma, LCC

**Summary:** The basic information on the disease induced by Escherichia coli in poultry is presented. The causes of the disease, methods of its diagnostics and treatment are briefly reviewed. The necessity of adequate on-farm preventive programs is emphasized involving the attention to different factors of veterinary, immunology, management, and nutrition promoting the emergence of the disease.

**Key words:** colibacteriosis, Escherichia coli, poultry, immune system, prophylaxis, biosafety, feed quality.