



# Парадоксы дегельминтизации, или Третий лик Януса

**А.В. САНИН**, профессор, д.б.н., **И.К. ВАСИЛЬЕВ**, к.б.н., ветеринарный врач, **В.Ю. САНИНА**, к.х.н., ГУ «НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи РАМН», г. Москва

**В**опрос о необходимости периодического проведения дегельминтизации у мелких домашних животных решен давно и безоговорочно: слишком много опасностей для организма таят в себе глистные инвазии. Токсическое действие продуктов метаболизма паразитов разнообразно. Оно может проявляться потерей и извращением аппетита, уменьшением массы тела, повышенной утомляемостью, тошнотой, рвотой, поносом, анемией, множественными аллергическими и другими проявлениями.

Токсические продукты жизнедеятельности анкилостом вызывают у щенков задержку развития, цестод — анемию, нервные расстройства, нарушения ЖКТ и т.д. Личиночные стадии цестод и их пузырчатые формы могут развиваться в самых разных органах, приводя к серьезным последствиям вплоть до летального исхода. Некоторые гельминты поглощают из кишечника витамин В<sub>12</sub>, что ведет к нарушению кроветворения.

Под влиянием секрета анкилостом возникают гемолиз эритроцитов, кишеч-

Храм Януса, бога Неба и Солнечного Света был воздвигнут в северной части римского Форума. Он отличался крайней простотой: коридор с двумя арочными перекрытиями. Внутри возвышалась статуя двуликого бога, причем оба лика были обращены в противоположные стороны (один — в прошлое, другой — в будущее). В руке Янус держал ключ от небесных врат. Когда объявляли войну, двойные двери храма отмыкали и перед ликами Януса через храм проходили вооруженные воины. Пока война продолжалась, двери храма оставались распахнутыми. И только воинам, павшим в бою, открывался третий, незримый для обычных смертных, лик Януса — бога, отпирающего героям небесные врата избавления...

ные кровотечения, гипохромная анемия и бледность слизистых оболочек пасти и век. Выделение большого количества гемоглобина при распаде эритроцитов приводит к невозможности его быстрой и полной утилизации внутренними органами, что провоцирует образование значительного количества токсичных продуктов распада гемоглобина (прямой билирубин). Накопление последних вызывает дисфункции внутренних органов (почки, печень, сердце, ЦНС и т.д.), при этом нарушения

развиваются очень быстро и могут вызвать тяжелое состояние у здоровой собаки за 3-4 суток.

При дипилидиозе нарушается пищеварение, понос сменяется запорами, животные истощаются, становятся нервными, испытывают тошноту. Часто наблюдают слюнотечение, беспокойный сон, алерготоксические реакции (выпадение шерсти, кожный зуд).

Современные антгельминтики характеризуются селективной токсичностью для паразитов и низкой

токсичностью для хозяина, что основано на существенных физиологических и биохимических различиях между организмами паразитов и теплокровных животных. Так, в отличие от млекопитающих, гельминты получают энергию в результате анаэробной ферментации углеводов в восстановленные конечные продукты. Ключевую роль в этом отводят НАДН-зависимой фумаратредуктазе (Т.С. Носик, В.Б. Ястреб, 2000). Тем не менее ветеринарные врачи продолжают регистрировать у животных нежелательные последствия после приема даже «мягких» антгельминтиков. Причиной этого является повышенная индивидуальная чувствительность либо генетическая восприимчивость (например, повышенная чувствительность колли к макроциклическим лактонам).

Большинство негативных последствий, часто возникающих после приема современных антгельминтиков, вызваны, по видимому, не токсическим воздействием препаратов (за исключением случаев передозировки), а дейс-