

Наибольшей эффективностью обладал 10% ПЭГ м.м. 6000, что, по-видимому, связано с высоким уровнем сорбции на нем неклостридиальной анаэробной микрофлоры. В первой группе животных на 1--2 сутки погибло 2 кролика, во второй и третьей группах летальных исходов в послеоперационном периоде не было. Дренажную трубку из кишечника удаляли на 3 сутки, швы с послеоперационной раны снимали на 7--8 сутки. Отрицательных побочных реакций при энтеросорбции не наблюдалось.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Проведенные экспериментальные исследования показали, что энтеросорбция 10% раствором энгеродеза и 10% ПЭГ м.м. 6000 является высокоэффективным этиопатогенетическим средством, не имеющим побочных реакций и противопоказаний, и может быть включена в комплексное лечение больных с гнойным перитонитом.

### Литература

1. Белый В. Я. Патологические аспекты и пути патогенетической терапии острого разлитого перитонита: Автореф. дисс. ... доктора мед. наук.--Л., 1987.--32 с.
2. Штрапов А. А. Эндогенная интоксикация и методы сорбционной детоксикации при разлитом перитоните: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Л., 1986.--21 с.

УДК 619:615.33.015:636.5

**Н. Г. Толкач, кандидат ветеринарных наук, доцент**  
**И. Г. Арестов, доктор ветеринарных наук, профессор**  
**Т. А. Сосновская, ассистент**  
**В. В. Петров, ассистент**

### **ФАРМАКОКИНЕТИКА ТИЛОЗИНА ТАРТРАТА У ЦЫПЛЯТ ЯЙЦЕНОСКИХ ПОРОД**

Тилозина тартрат--макролидный антибиотик отечественного производства. Используется, как и другие тилозины (тилан, фармазин, фразизин), для профилактики и лечения респираторных и желудочно-кишечных болезней крупного рогатого скота, свиней и овец (В. А. Антипов, А. Г. Шахов, Н. П. Зуев, 1989; Г. П. Сыздыкова, 1990). Данных о фармакологии тилозина тартрата у птиц в доступной литературе мы не встретили. Нами была поставлена задача изучить фармакокинетику тилозина тартрата у цыплят при внутримышечном введении в различных дозах.

Для проведения опыта было отобрано 4 группы цыплят по 35 в каждой. Цыплятам 1 группы инъецировали внутримышечно тилозина тартрат в дозе 5 мг/кг, 2 группы--10 мг/кг, 3 группы--15 мг/кг живой массы. Цыплята 4 группы служили контролем. Распределение тилозина тартрата изучали в скелетной и сердеч-

ной мышцах, легких, печени, селезенке, почках, желчи и сыворотке крови через 0,5, 1, 3, 6, 12, 24, 48 и 96 часов после введения препарата. Количественное содержание тилозина в тканях определяли спектрофотометрическим методом (В. А. Антипов, 1987).

В результате проведенных исследований установили, что при внутримышечном введении раствора тилозина тартрата в дозе 5 мг/кг он быстро всасывался с места инъекции и уже через 30 минут создавал высокую концентрацию в сыворотке крови цыплят ( $1,7 \pm 0,1$  мкг/мл), достигая максимума через 3 часа после введения ( $1,8 \pm 0,01$  мкг/мл). Затем уровни его постепенно снижались и достигали следов к концу суток. При назначении препарата в дозах 10 и 15 мг/кг его количество в сыворотке крови было соответственно  $0,24 \pm 0,01$  мкг/мл и  $0,29 \pm 0,02$  мкг/мл.

Исследования распределения тилозина тартрата в организме цыплят показали, что после внутримышечного введения препарат проникал во все исследованные органы, ткани и кровь. Самые большие концентрации были обнаружены в печени, почках и легких уже через 0,5 и 1 час после введения. Так, антибиотик, введенный в дозе 5 мг/кг, через 0,5 часа после применения обнаруживали в печени ( $12,3 \pm 0,27$  мкг/мл), почках ( $5,3 \pm 0,3$  мкг/мл) и легких ( $1,53 \pm 0,12$  мкг/мл). В легких концентрация препарата достигала максимума через 3 часа после применения. Во всех вышеуказанных органах антибиотик обнаруживали больше суток. В мышечной ткани, сердце и селезенке содержание тилозина тартрата было гораздо ниже и определенные концентрации его обнаруживали примерно до 12--15 часов. Из организма антибиотик выделялся в наибольших количествах с желчью в течение 2 суток и более после введения. Так, через 2 суток после введения в 1 мл желчи обнаруживали  $87,3 \pm 3,4$  мкг/мл препарата. Устанавливаемые количества тилозина тартрата в различных органах и тканях находились в прямой зависимости от величины применяемой дозы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Тилозина тартрат, вводимый внутримышечно цыплятам, быстро всасывается с места введения. После резорбции антибиотик проникает во внутренние органы и ткани цыплят в концентрациях от  $1,16 \pm 0,01$  до  $12,3 \pm 0,27$  мкг/мл и сохраняется в них до 12--48 часов. Устанавливаемые количества тилозина тартрата в различных органах и тканях находятся в прямой зависимости от величины применяемой дозы. Из организма он выводится в больших количествах и в течение более длительного периода (более 2 суток) с желчью. Полностью освобождается от тилозина тартрата организм цыплят через 4--5 суток после прекращения применения препарата.

### Литература

1. Антипов В. А., Шахов А. Г., Зуев Н. П. Применение фразидина-40 при болезнях свиней // Новые фармакологические средства в ветеринарии: Тезисы докл. науч.-практ. конф. -- Л., 1989. -- С. 8--9.

2. Сыздыкова Г. П. Действие тилозинпроизводных препаратов на организм интактных и больных диспепсией телят/Автореф. дисс. ... канд. вет. наук.--Л., 1990.--20 с.

3. Антипов В. А. Фармакология и применение препаратов микробиологического синтеза/Автореф. дисс. ... докт. вет. наук.--Л., 1987. -373 с.

УДК 619:616.34-008.314.4:636.2-053.2

**М. П. Коваль, доктор ветеринарных наук, профессор  
В. А. Гришков, ассистент**

### **БИОКУТИКУЛИН, ВИТАМИНЫ А И В<sub>12</sub> В ПРОФИЛАКТИКЕ ДИАРЕИ У ТЕЛЯТ**

При переработке птицы на предприятиях и убойных пунктах получают кутикулу с поверхности слизистой оболочки мышечного желудка птицы. Она содержит белки, минеральные вещества, ферменты и другие биологически активные вещества. В народной медицине сухая кутикула с успехом применяется для лечения желудочно-кишечных заболеваний. Для стабилизации условно-патогенной микрофлоры к высушенной и измельченной кутикуле обычно добавляют 30% биовита-80, поэтому препарат выпускают под названием биокутикулин.

Иммунная недостаточность у новорожденного молодняка возникает при недостатке в молозиве иммуноглобулинов, несвоевременном их поступлении, нарушении усвоения защитных факторов молозива. При массивном и длительном антигенном воздействии происходит усиленный расход поступивших материнских иммуноглобулинов и лейкоцитов, вследствие чего развивается второй возрастной период иммунной недостаточности (Я. Е. Коляков, 1986; М. М. Широкобокова и другие, 1990; И. М. Карпуть и другие, 1993; Г. Ф. Макаревич, 1993).

Для профилактики второго иммунного дефицита, который осложняется диареей, протекающей с понижением секреторной и ферментативной функций пищеварительных желез, мы применяли биокутикулин с витаминами А и В<sub>12</sub>.

В колхозе «Скидельский» на молочно-товарной ферме «Скидельская» Гродненского района в апреле--июне 1993 года для опыта по принципу пар-аналогов подобрали три группы телят по 10 голов в каждой в возрасте одного-двух дней, массой 25--42 кг. Первая группа являлась контрольной, вторая--опытная, получала биокутикулин с профилактической целью с однодневного возраста по 3,0 г два раза в день с физраствором за 30 минут до кормления на протяжении первых 14 дней жизни. Третья опытная группа телят получала биокутикулин по 3,0 г два раза в день и парентерально масляный раствор ретинола в дозе 5.000 МЕ/кг два раза в неделю, витамин цианокобаламин парентерально в течение 3 дней в неделю, через день, в дозе 10 мкг/кг на протяжении 14 дней жизни.