

О. А. МАКАРЯН

## ДЕЙСТВИЕ МЕТИЛУРАЦИЛА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОГАТОГО СКОТА ПРИ ВОСПАЛЕНИИ ЛЕГКИХ

Метилурацил (метацил) — белый кристаллический порошок, без запаха, горький на вкус, трудно растворим в воде, водные растворы его нейтральной реакции, выдерживает стерилизацию обычными методами.

Перед нами была поставлена задача определить минимальную, среднюю и токсическую дозу метилурацила для крупного и мелкого рогатого скота, для выполнения которой следовало изучить клинические показатели, общее состояние животного до и после введения испытуемого препарата, картину гемограммы и лейкоформулу, фагоцитарную активность лейкоцитов, поглотительную функцию РЭ системы под действием метилурацила, а также действие его на нервную систему, на некоторые биохимические показатели крови, двигательную и секреторную функции преджелудков.

Метилурацил вводили внутривенно в виде 1% водного раствора при температуре 37—38°C. Исследования проводились до и после введения препарата через 3, 6, 9 и 12 час.

При испытании метилурацила в дозе 0,003—0,004 г/кг веса крупного рогатого скота было установлено, что в клинических показателях, а также в морфологии крови, особых количественных и качественных изменений не наблюдается.

Дозы 0,005—0,01 г/кг веса крупного рогатого скота дали следующие результаты.

При неизменных клинических показателях гематологическая картина выглядела так: уже на третьем часу наблюдается достаточный лейкоцитоз, увеличение числа эритроцитов на 1 млн. и выше, увеличение количества гемоглобина (около 1%). Эти показатели приближаются к норме на 12-й час после введения препарата. РОЭ и резервная щелочность, как правило, не меняются. В процентном отношении (лейкоформула) резко повышается количество сегментоядерных и палочкоядерных нейтрофилов. Число лимфоцитов уменьшается.

На мелком рогатом скоте были испытаны дозы 0,003; 0,005; 0,007 и 0,01 г/кг веса животных.

Самыми эффективными оказались дозы 0,007—0,01 г/кг веса мелкого рогатого скота, при введении которых у этих видов животных резуль-

таты оказались идентичными с данными крупного рогатого скота при введении им дозы 0,005—0,01 г/кг.

При испытании дозы метилурацила 0,012 г/кг веса животных установили, что эта доза является уже токсичной. У подопытных животных наблюдается мышечная дрожь, слюнотечение, беспокойство, понижение количества лейкоцитов, эритроцитов и гемоглобина; в лейкоформуле оказались повышенными миелоциты и юные формы нейтрофилов. При последующих опытах вводили соответственно 0,005—0,01 и 0,007—0,01 г/кг веса животных.

При изучении действия метилурацила на фагоцитарную активность лейкоцитов установили, что начиная с 3-го часа активность фагоцитоза усиливается и на 9—12 часу действия препарата приближается к норме.

Путем постановки опытов с конгорот-индексом мы установили, что метилурацил активизирует также поглотительную функцию ретикуло-эндотелиальной системы, а путем спиртового наркоза на подопытных животных выяснили, что метилурацил возбуждает нервную систему. Установлено также увеличение количества общего белка в сыворотке крови и его фракций. Метилурацил положительно действует также на моторную функцию преджелудков и переваривающую силу желудочного сока.

Убедившись в положительном влиянии метилурацила на здоровый организм рогатого скота, мы произвели его апробацию на больных животных.

Из 16 больных телят и одной коровы, подвергшихся лечению метилурацилом, все выздоровели; в контрольной группе из 4-х пало 2, выздоровело 2; из 35 голов мелкого рогатого скота подверглись лечению нашим препаратом 30, из которых вылечилось 26 и пало 4. В контрольной группе имелось 5 больных, из коих пало 4. Апробация препарата продолжается.

Вышеизложенное дает нам основание для следующих выводов: доза 0,005—0,01 г/кг веса крупного рогатого скота и 0,007—0,01 г/кг веса мелкого рогатого скота является стимулирующей—возбуждает кровотоворные органы, вызывает лейкоцитоз с нейтрофилией, увеличение количества эритроцитов и гемоглобина. Под действием метилурацила увеличивается количество общего белка и белковых фракций, особенно гамма-глобулина.

Метилурацил действует на нервную систему возбуждающе, активизирует двигательную и секреторную функции преджелудков, увеличивает переваривающую силу желудочного сока.

При испытании на животных, больных воспалением легких, метилурацил оказывает лечебный эффект, и апробацию данного препарата можно производить в широком аспекте. Таблиц 7. Библиографий 12.