

ний, только в двух случаях ширина зубца R увеличилась на 0,01 сек.

Вольтаж зубца S₂ после введения препаратов увеличивался на 0,5—2,5 мм; S₁₋₃ был без изменений или несколько повышался. Зубец S во всех отведениях был положительным или двухфазным.

Зубец T₁₋₂ был чаще отрицательным, T₃ — положительным или двухфазным. Вольтаж зубца T₁₋₂₋₃ при лечении животных изучаемыми препаратами в большинстве опытов увеличивался на 0,5—2,5 мм, а зубец T₁₋₂ увеличивался и по продолжительности на 0,02—0,03 сек.

Интервалы P—Q, Q—T и сердечный цикл в большинстве опытов укорачивались. Сердечный ритм учащался, константа (по Базету) в 50% опытов уменьшалась, а в 50% — увеличивалась. Систолический показатель во всех опытах повышался. Под влиянием беренила и азидина у больных бабезиеллезом коров наблюдались учащение сердечных сокращений, изменение электрической систолы и уменьшение диастолы.

Таким образом, электрокардиографические исследования показывают, что беренил и азидин в дозе 3,5 мг/кг у больного бабезиеллезом крупного рогатого скота в основном оказывают благоприятное влияние на функциональное состояние сердца, вызывая улучшение окислительно-восстановительных, обменных процессов в миокарде и ускорение возбудимости и проводимости.

УДК 619:615.9

НЕКОТОРЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО ТОКСИКОЛОГИИ ТРОЛЕНА

И. Г. АРЕСТОВ

Кафедра клинической диагностики (зав. — доцент А. П. Герветовский)

В связи с перспективой внедрения тролена (0,0 — диметил — 0—2, 4, 5 — трихлорфенилтиофосфат) в практику борьбы с членистоногими паразитами животных нами была поставлена задача более детально изучить его влияние на реактивность и ряд тонких биохимических процессов, происходящих в организме кролика и характеризующих его функциональное состояние.

Опыт был поставлен на 12 кроликах. Первой группе кроликов тролен задавался перорально в дозе 18 мг/кг, второй — в дозе 100 мг/кг по АДВ. У животных исследовались в крови или сыворотке количество общего белка (рефрактометрически) и белковых фракций (методом электрофореза на бумаге), количество SH-групп белков сыворотки крови (амперометрическим методом), активность холинэстеразы крови (по методу Хестрина), активность сывороточных трансаминаз (по методу Умбрейта), активность альдолазы (по методу Зибли и Ленингеру), щелочной фосфатазы, пероксидазы, количество РНК и витамина С в лейкоцитах крови (цитохимически), а также фагоцитарная активность лейкоцитов и поглотительная способность РЭС (по методу Кавецкого).

В результате проведенных исследований установлено, что тролен в дозе 18 мг/кг после перорального введения кроликам не вызывает видимых клинических признаков интоксикации и не изменяет гематологических показателей, но активизирует поглотительную способность РЭС на 31% ($P < 0,01$), через три часа угнетает фагоцитарную активность лейкоцитов крови на 5,5% ($P < 0,002$) и фагоцитарную интенсивность — с 0,23 до 0,15 ($P < 0,001$). В лейкоцитах крови этих животных через три часа увеличивается пероксидазная активность в 3 раза ($P < 0,01$), а через 24 часа повышается активность щелочной фосфатазы на 19,4% ($P < 0,01$) и уменьшается через 3, 24 часа количество витамина С на 21,8—34,7% ($P < 0,01$). Через 3, 24 часа в крови кроликов отмечаются снижение холинэстеразной активности на 12,2—7,2% ($P < 0,05$) и уменьшение количества SH-групп белков сыворотки на 11,2—10,7% ($P < 0,01$), через 24 часа повышаются активность альдолазы на 7,1% ($P < 0,05$) и активность трансаминаз-аспарагиновой — на 12,2% ($P < 0,05$) и аланиновой — на 5% ($P < 0,05$).

Восстановление до исходного состояния указанных показателей у животных наступает через трое суток после дачи тролена.

Тролен в дозе 100 мг/кг после перорального введения кроликам через 3, 6 часов вызывает легкую степень интоксикации, свойственную фосфорорганическим соединениям и через 24 часа снижает количество SH-групп белков сыворотки крови на 14,2% ($P < 0,05$), фагоцитарную активность лейкоцитов — на 10,9% ($P < 0,001$) и интенсивность — в 3

раза ($P < 0,001$). В лейкоцитах крови этих животных через 3 часа уменьшается количество витамина С на 12% ($P < 0,05$) и повышается активность щелочной фосфатазы на 4% ($P < 0,1$), через 24 часа снижается содержание РНК на 6% ($P < 0,001$).

Восстановление до исходного состояния указанных показателей у кроликов наступает через 3, 7 суток после дачи тролена.

Проведенные токсикологические исследования показывают, что тролен даже в терапевтической дозе (18 мг/кг) оказывает неблагоприятное влияние на кролика, а поэтому необходимо детальное изучение его действия на организм крупного рогатого скота, у которого он применяется в борьбе с паразитами.

УДК 619:615.9:612.015.3:636.9

УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН У КРОЛИКОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ БАЙТЕКСА В РАЗЛИЧНЫХ ДОЗИРОВКАХ

И. Г. АРЕСТОВ

Кафедра клинической диагностики (зав. — доцент А. П. Герветовский)

Байтекс (0,0-диметил-0-4 (метилтио)-3-метилфенилтио-фосфат) в настоящее время применяется в борьбе с членистоногими паразитами животных: подкожным оводом у крупного рогатого скота, северных оленей и эстрозом у овец.

В настоящем исследовании мы изучали на кроликах в 2-х сериях опытов состояние углеводного обмена в условиях острого действия на них байтекса при пероральном введении в различных дозировках.

В первой серии опытов на 18 кроликах применяли байтекс в дозах 18, 100 и 180 мг/кг по АДВ. У животных исследовали в крови содержание сахара (по методу Хагедорна-Ненсена), гликогена (по методу Симановича в модификации Генкина), а в лейкоцитах — гистохимически (по методу Шабдаша), пировиноградной кислоты (методом Фридмена и Худжена), молочной кислоты (по методу Мешковой и Северина), общих пентоз (по методу Мейбаум в модификации Гловацкого), активность амилазы (по методу Энгельгардта и Герчука).

Во второй серии опытов на 24 кроликах изучали влияние байтекса в дозе 18 мг/кг на характер изменения сахар-