

Профессор П. Е. РАДКЕВИЧ

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О ДЕЙСТВИИ АНТРИЦИДА НА СЕРДЕЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗДОРОВОГО И БОЛЬНОГО ПИРО- ПЛАЗМОЗОМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

(Лаборатория фармакологии, химиотерапии и токсикологии Всесоюзного института экспериментальной ветеринарии. Зав. лабораторией—профессор И. И. Казанский).

А н т р и ц и д (метилсульфат и двойная соль), синтезированный в 1948 году в Англии. Антрицид pro salt — смесь двух солей: 1,5 части диметил сульфата и 2 части хлорида. Испытывался рядом авторов и рекомендуется как средство при гемоспоригиозных заболеваниях.

Из побочных явлений антрицида на сердечно-сосудистую систему отмечалось некоторое повышение максимального кровяного давления.

Целью работы являлось выяснить степень и характер побочных влияний антрицида на сердечную деятельность здорового и больного пироплазмозом крупного рогатого скота.

Поставлено 7 опытов на телятах преимущественно 6 — 8-месячного возраста, весом 80—120 кг. Антрицид вводился подкожно в виде 10%-ной суспензии в средних и максимальных дозах.

До введения препарата у животных исследовался пульс, дыхание, температура и снималась электрокардиограмма (ЭКГ).

Для выяснения влияния антрицида на сердечную деятельность здоровых животных было поставлено два опыта.

В ЭКГ теленка № 1, снятой через 1 час. 40 мин. после введения 10 мл 10%-ной суспензии атрицида (2-е отведение), имелось резкое снижение вольтажа зубцов. Через 5 час. 45 мин. вольтаж зубцов начинал несколько увеличиваться и через 24

часа он значительно увеличился, но не достиг исходного состояния. В первом отведении, помимо аналогичного изменения вольтажа зубцов, наблюдалось еще и изменение характера ЭКГ, а именно: в ЭКГ, снятой через 5 час. 45 мин., зубец *k* стал положительным вместо отрицательного комплекса *QRS* в исходной ЭКГ.

Этому же теленку через 9 дней введено 15 мл 10%-ной суспензии антрицида (максимальная доза). Со стороны пульса наблюдалось более сильное учащение—до 132 ударов, через 3 часа частота пульса стала 108 ударов, и через 22 часа он пришел в исходное состояние. Через 1 час после введения антрицида резко уменьшился вольтаж зубцов, особенно зубца *T* (2-е отведение) и в отличие от первого опыта в этом отведении наблюдалось изменение характера ЭКГ. Зубец *T* из отрицательного глубокого стал полсжительным, но очень низкого вольтажа. Через 4 часа несколько уменьшился вольтаж зубца *R* и зубец *T* стал переходить в отрицательный низкого вольтажа. Через 22 часа по второму отведению ЭКГ вернулась в исходное состояние. Что же касается первого отведения, то изменения, наступившие в характере и вольтаже ЭКГ, оставались и через 22 часа. На протяжении 22 часов было снято 4 ЭКГ, характер их непрерывно менялся, каждая последующая ЭКГ не была похожа на предыдущую и на исходную.

В третьем отведении изменения в характере ЭКГ уже наступали через 1 час после введения антрицида. Из *M*-образного (в исходной ЭКГ) комплекса *QRS*, равного 0,05 секунды, образовался зубец *R* высотой 2,5 мм, уширенный (0,1 секунды) и с зазубринами. Стал очень слабо выражен зубец *T*. Через 4 часа снизился вольтаж зубца *R*. Через 22 часа ЭКГ по характеру пришла в исходное состояние, но с несколько большим вольтажем зубца *T*.

Антрицид вводился больным пироплазмозом животным:

- а) без применения сердечных веществ;
- б) с применением сердечных — камфорного масла — 3 опыта, кофеина — 3 опыта.

Теленку № 3 весом 105 кг введено подкожно 10 мл 10%-ной суспензии антрицида, без применения сердечных средств. В ЭКГ, снятой через 5 часов после введения, исчезли зубцы *P* и *T* и остался еле проявляющийся зубец *R*, т. е. изменения от антрицида у больного пироплазмозом животного были примерно те же, что и у здоровых.

Теленку № 4 весом 169 кг введено подкожно 17 мл 10%-ной суспензии антрицида и через 5 минут 10 мл камфорного масла

20%-ного. Характер ЭКГ, снятых через 5 и 24 (вторые отведения), не изменился, и лишь через 5 часов значительно снизился вольтаж одного зубца Т.

Теленку № 5 весом 146 кг введено подкожно 15 мл 10%-ной суспензии антрицида и через 5 минут 5 мл 20%-ного раствора соли кофеина натриобензойного. Характер ЭКГ (2-е отведение) не изменился, лишь незначительно снизился вольтаж зубца R. В третьем отведении характер ЭКГ оставался без изменений. В первом отведении ЭКГ изменилась по характеру. В ЭКГ 2 (1-е отведение), снятой через 3 часа после введения антрицида и кофеина, появился отрицательный зубец R, обозначился зубец Q, маленький зубец R и отрицательный, низкого вольтажа зубец Т.

Таким образом, после применения антрицида как у здоровых, так и больных пироплазмозом животных ЭКГ изменилась как по характеру, так и по вольтажу зубцов, что свидетельствует о его значительных побочных явлениях на сердечную деятельность.

При применении антрицида в сочетании с камфорным маслом указанные изменения корректируются камфорой, что следует рассматривать как значительный ее лечебный эффект.

При применении антрицида в сочетании с кофеином последний, в известной мере, так же, как и камфора, ослаблял побочные явления антрицида.