

Мустафина М.О.

**ИЗМЕНЕНИЯ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ БЕЛЫХ КРЫС В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПЕСТИЦИДОВ**

*M.O. Mustafina*

**CHANGES CONDITIONED REFLEXES WHITE RAT AS A FUNCTION OF EXPOSURE TO VARIOUS TYPES OF PESTICIDES**

УДК:504.85,78,3

*В статье показано действие отдельно и в комбинации инсектицид Асана и гербицид Лонтрим на белых крыс в начале и в конце хронических интоксикаций. Также было изучено условные рефлексы у животных при интоксикации до и во время введения инстенона.*

**Ключевые слова:** пестицид, условные рефлексы, инстенон, Асана, Лонтрим, белые крысы.

*The paper shows the effect separately and in combination insecticide and herbicide Lontrim Hasan in white rats at the beginning and the of chronic intoxication. It has also been studied reflexes uzhiivotnyhpri intoxication before and during the administration of instenona.*

**Key words:** pesticide, reflexes, instrenon, Asana, Lont-rim, the white rat.

Одной из важнейших социальных задач, решению которой в нашей республике уделяется из года в год, повышенное внимание здоровью и благосостояние людей.

За последнее несколько десятилетий в практической медицине значительно возросло значение изучения нейротоксикологии. Показано, что изменение в окружении человека, связанное с воздействием различных ксенобиотиков, может неблагоприятно влиять на функции нервной системы, которая особенно высокочувствительна к длительному воздействию химических веществ, присутствующих, как в пище-вых и хозяйственных продуктах, так и воздухе, воде, почве или применяемых в качестве лечебных средствах фармакологические препараты.

В связи с этим, целью нашего исследования явилось экспериментально изучить условные рефлексы у белых крыс при воздействии пестицидов Асана и Лонтрима с последующей коррекцией инстеноном.

Были использованы для этой цели беспородные крысы обоего пола, по 9 голов в каждой группе. Опытным животным вводили внутривентрикулярно 1/20 часть от ЛД<sub>50</sub> Опытным животным вводили внутривентрикулярно 1/20 часть от ЛД<sub>50</sub> пестициды Асана и Лонтрим, как отдельно, так и в комбинации. Контрольным животным вводили внутривентрикулярно под-солнечное масло в эквивалентном количестве.

После внутривентрикулярное введения инсектицида Асана, у опытных крыс в конце 1-го месяца интоксикации, отмечалась тенденция к снижению количества на положительные условные рефлексы.

Которые продолжали оставаться и после введения раствора инстенона. Только лишь, у опытных крыс на раздражитель, как на свет имело место повышение, по отношению к контрольным животным.

Между опытными крысами, как до введения инстенона, так и после введения отмечалось повышение в конце 1-го месяца числа условных рефлексов на звонок ( $P < 0,05$ ), свет и зуммер.

После 4-го месяца интоксикации у опытных крыс отмечалось снижение количества положительных условных рефлексов на звонок и зуммер с активными с большим количеством груминга. После введения инстенона практически не реагировали на "раздражители", оставаясь активными.

В конце 4-го месяца интоксикации табачной пылью, на звонок у опытных крыс меньше условных рефлексов ( $P < 0,05$ ), но отведенного раствора инстенона у них повышался аппетит на звонок и свет. При этом опытные крысы были беспокойные и активные на "раздражители". После введенного инстенона находились в позе настороженности.

От воздействия Асаны, условных рефлексов было меньше от звонка и зуммера, но после введения раствора инстенона, количество условных рефлексов было примерно равным с повышенным аппетитом на звонок и свет.

После хронического комбинированного воздействия Асаны с табачной пылью, у опытных животных отмечалось снижение количества условных рефлексов на звонок ( $P < 0,02$ ) и зуммер ( $P < 0,05$ ). Но после введенного раствора инстенона, условные рефлексы приближались в количественном отношении к контрольной группе, при этом аппетит от звонка и зуммера у крыс больше.

Опытные крысы вели себя беспокойно и чутко реагировали на "раздражители". От введенного раствора инстенона, забивались в угол и не реагировали на "раздражители". Мало производили движений.

Из вышесказанного отмечается вывод: при изолированном и комбинированном воздействиях Асаны и табачной пыли, у опытных животных отмечались снижения количества условных рефлексов. Но после введения раствора инстенона, исследуемые показатели увеличивались.

Рецензент: д.экол.н., профессор Козловский В.А.