



ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОМАФФИННЫХ КЛЕТОК НАДПОЧЕЧНИКОВ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ЭНТО ДЕФОЛА

Убайдуллаев Р.А.
Исламов Ш.Э.

Самаркандский государственный медицинский
университет, Самарканд, Узбекистан
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14638708>

Актуальность. К настоящему времени доказано неблагоприятное влияние многих пестицидов на организм, что приводит к развитию патологических состояний в нем [1].

Цель исследования - установить изменения хромаффинных клеток надпочечников при хроническом воздействии ЭНТО ДЕФОЛА.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено на 78 взрослых беспородных крысах-самцах, которым ЭНТО ДЕФОЛ в дозе 176 мг/кг массы тела животного вводили внутривенно, в виде раствора, натошак. Пестицид растворяли в дистиллированной воде. Указанная доза соответствуют 1/20 ЛД₅₀. Многократное введение его проведено в течение 3-х месяцев, что соответствует 1/10 продолжительности жизни животного. Применяли гистологические и гистохимические методы исследования.

Результаты исследования. На 90 сутки введения препарата большинство клеток составляют Н-клетки. Отмечается полнокровие капилляров и гемостаз в них. Местами между тяжами хромаффинных клеток отмечаются явления отека, из-за чего они сдавлены и уменьшены в размерах, явления кариопикноза и кариорексиса, секреторная активность большинства хромаффинных клеток становится умеренной.

В мозговом веществе отмечается утолщение пучков коллагеновых волокон. Объем ядер хромаффиноцитов на 90 сутки существенно меньше, чем в контроле. Объем ядер клеток на 90 сутки ($54,8 \pm 1,44$ мкм³) становится почти в 2 раза меньше, чем на 3 день исследования ($101,07 \pm 5,82$ мкм³).

Начиная с 3 суток Н-клеток больше, чем в контроле и до 90 дня их число возрастает. В эти сроки секреторная активность хромаффиноцитов умеренная. На 60 сутки функциональная активность клеток мозгового вещества возрастает, а на 90 - снижается до умеренных значений. Возрастание относительного числа норадреналинсодержащих клеток





может быть связано с усиленным выделением адреналина или нарушением метилирования норадреналина. Так как в эти сроки наблюдается резкое снижение функциональной активности коры надпочечника. Отмечаются выраженные атрофические изменения хромаффиноцитов и снижение их функциональной активности. Патоморфологические изменения мозгового вещества отмечались также у животных, подвергнутых действию других факторов [2].

Выводы. При длительном воздействии пестицида (60 - 90 сутки) происходит угнетение деятельности надпочечников и истощение их резервных возможностей. При этом сохраняется низкий уровень синтетических процессов и снижается выделение гормонального продукта из железистых клеток органа. В мозговом веществе по мере увеличения срока введения препарата возрастает число норадреналинсодержащих клеток и к концу исследования их больше, чем адреналинсодержащих. Отмечается также нарастание гемодинамических, деструктивных и некротических явлений.

Литература:

1. Аксенов В.А., Шиховцева И.В. Влияние пестицидов на организм. проблемы обращения с пестицидами // «Актуальные проблемы экологии и охраны труда» Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции: в 2 частях. 2016, стр.42-46
2. Блинова С.А., Исламов Ш.Э., Махматмурадова Н.Н. Функциональная морфология надпочечных желез крыс, подвергнутых воздействию хлората магния// Монография.- «TIBBIYOT KO'ZGUSI». Самарканд, 2021. – 8,8 п.л.- 126 с.

