

*Садовская В. К.*

## **ЭНДОКРИННЫЕ ДИЗРАПТОРЫ**

*Научный руководитель: ассист. Алестрова Ю. А.*

*Кафедра гигиены труда*

*Белорусский государственный медицинский университет, г.Минск*

В последние годы уделяется большое внимание изучению роли вредных веществ в развитии различных эндокринных заболеваний. Неблагоприятный экологический фон и действие вредных экзогенных и эндогенных химических веществ, содержащихся в почве, воде, воздухе, продуктах питания, приводят к нарушению гормонального фона и дальнейшему возникновению гормонально зависимых заболеваний человека и животных.

Эндокринные дизрапторы – это экзогенные вещества антропогенного происхождения, которые, попадая в организм, играют роль псевдогормонов, связываясь в качестве лигандов с гормональными рецепторами клеток и вызывая гормоноподобные эффекты. Дизрапторы являются агонистами и антагонистами естественных гормонов, оказывая суммарный эффект на все звенья регулирующих систем человека. Они оказывают влияние не только на гормональный фон, но и на нервную (центральную, периферическую) и иммунную системы, чем объясняется множественность и разнообразность поражений жизненно важных процессов, генома клеток и гормонально зависимых клеток-мишеней.

Дизрапторные эффекты на организм человека способны оказывать большое количество химически веществ (диоксины, бифенилы, фталаты, акриламиды, бисфенол А и др). Самым распространённым эндокринным дизраптором является пестицид дихлордифенилтрихлорэтан. Это один из самых экологически опасных инсектицидов, в процессе разложения которого образуются токсичные метаболиты. Дихлордифенилтрихлорэтан циркулирует в окружающей среде, водах морей и океанов, почве, продуктах растительного происхождения, накапливается, проходя через пищевые цепи, попадает в организм человека и откладывается в печени, мозге, тимусе и других жизненно важных органах. Высокая растворимость в жирах и низкая в воде обуславливает его задержку в жировой ткани человека.

На сегодняшний момент актуальным является изучение территориальной распространённости эндокринных дизрапторов, их состава, стойкости, способности накапливаться в тканях и нарушать те или иные процессы жизнедеятельности организма, так как это помогает понять последствия влияния этих веществ на организм человека и окружающую среду.