

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цомартовой Элины Сослановны «Морфологические и цитофизиологические изменения тимуса крыс, подвергавшихся воздействию эндокринного дисраптора дихлордифенилтрихлорэтана в пренатальном и постнатальном периодах», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Актуальность работы. Диссертационная работа Цомартовой Элины Сослановны посвящена изучению влияния дихлордифенилтрихлорэтана (ДДТ), на постнатальный морфогенез тимуса. Обладая свойствами эндокринного дисраптора, ДДТ способен оказывать негативное влияние на становление и активность эндокринной, репродуктивной и сердечно-сосудистой систем, которые, как известно, неразделимо связаны с иммунной. Тимус как орган иммунной системы представляется одной из вероятных мишеней дисрапторного действия ДДТ. Однако имеющиеся в литературе данные о влиянии этого вещества на тимус немногочисленны и касаются главным образом высоких, токсичных доз, тогда как действие его низких доз изучено в значительно меньшей степени, а данные о его влиянии на пренатальное и постнатальное развитие тимуса практически отсутствуют.

Цель и задачи диссертационной работы сформулированы четко и корректно. Методология исследования основана на комплексной оценке морфологических и цитофизиологических изменений в корковом и мозговом веществе тимуса крыс при непрерывном воздействии эндокринного дисраптора дихлордифенилтрихлорэтана в пренатальном и постнатальном периодах. Сроки исследования определены на основе анализа данных научной литературы о наиболее важных этапах в постнатальном развитии тимуса крыс. Подбор доз и способ их введения основаны на нормативных документах, регламентирующих содержание ДДТ в пищевых продуктах, питьевой воде, с учетом особенностей метаболизма ДДТ в организме крысы. В экспериментальном исследовании использован комплекс морфологических (световая микроскопия и компьютерная морфометрия гистологических препаратов, иммуногистохимия с количественной оценкой результатов), радиоизотопных, культуральных и статистических методов. Количественные данные подвергнуты статистической обработке с использованием адекватных методов математического анализа.

Научная новизна диссертационной работы. Автором диссертации проведено систематическое исследование влияния постоянного потребления ДДТ в низких дозах

(соответствующих максимально допустимым уровням его содержания в продуктах питания) от зачатия до постпубертатного периода на морфологию тимуса. Впервые установлены основные закономерности постнатального морфогенеза тимуса и особенности развития коркового и мозгового вещества при воздействии низких доз эндокринного дисраптора ДДТ в пренатальном и постнатальном периодах онтогенеза.

Установлено, что в пренатальном периоде наибольшую чувствительность к дисрапторному действию ДДТ проявляют ретикулоэпителиальный и соединительно-тканый компонент стромы.

Показано, что наибольшие изменения постнатального морфогенеза тимуса проявляются в пубертатном периоде.

Впервые доказано, что воздействие низких доз ДДТ на развивающийся организм изменяет динамику пролиферативных процессов в паренхиме тимуса и замедляет развитие инволютивных изменений.

Впервые определено, что у крыс, развивающихся в условиях постоянного низкодозового воздействия ДДТ, нарушено формирование пролиферативного ответа на Т-клеточный митоген, причиной которого является более высокая митотическая активность и повышенное содержание низкодифференцированных тимоцитов в корковом веществе после достижения половой зрелости.

Теоретическая значимость. Полученные в диссертационном исследовании данные указывают, что выявленные нарушения темпов развития различных структурно-функциональных зон в тимусе являются основой для изучения вклада этих изменений в различные соматические заболевания детского возраста и взрослых, что доказывает **практическую значимость** выполненной работы.

Апробация работы и публикации по теме диссертации. По теме диссертационного исследования опубликовано 8 печатных работ, включая 3 статьи в изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах данных (3 в библиографической базе Scopus, 2 – Web of Science.), из которых 2 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Выводы диссертации, основные положения, выносимые на защиту, а также практические рекомендации сформулированы четко и логично вытекают из анализа полученных в исследовании данных.

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Заключение

На основании вышеизложенного, считаю, что диссертация Цомартовой Элины Сослановны «Морфологические и цитофизиологические изменения тимуса крыс, подвергавшихся воздействию эндокринного дисраптора дихлордифенилтрихлорэтана в пренатальном и постнатальном периодах», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой,, в которой решена важная научная задача по изучению постнатального морфогенеза тимуса в условиях воздействия дихлордифенилтрихлорэтана в низких дозах, что имеет существенное значение для теоретической и практической медицины.

По своей актуальности, структуре, научной новизне, методическому уровню, теоретической и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденным приказом ректора № 0094/Р от 31.01.2020 года, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Д.м.н., профессор, профессор кафедры гистологии,
эмбриологии и цитологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.
Пирогова Минздрава России (117997, г. Москва, ул.
Островитянова, дом 1).
rsmu@rsmu.ru,
тел.: +7 (495) 434-03-29

Дубовая Татьяна Клеониковна

Данные об авторе:

Дубовая Татьяна Клеониковна - доктор медицинских наук (03.03.04 — клеточная биология, цитология, гистология), профессор, профессор кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии ФГАОУ ВО "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации (117997, г. Москва, ул. Островитянова, дом 1).

Подпись Т.К. Дубовой заверяю:

