

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Пильник Елены Николаевны на тему «Роль тяжёлых металлов в формировании угревой болезни у подростков», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям:
3.3.4. Токсикология, 3.3.3. Патологическая физиология

подавляющее большинство населения России проживают в городах, со значительным загрязнением атмосферы антропогенными факторами, такими как промышленные выбросы и выхлопы автомобильного транспорта. Основные загрязнители включают стойкие органические соединения, полициклические ароматические углеводороды, а также тяжелые металлы и их соли. Тяжелые металлы, такие как кадмий, свинец и ртуть, обладают кумулятивным эффектом и не участвуют в нормальных метаболических процессах, что приводит к хронической интоксикации с нейротоксическими, дерматотоксическими и генотоксическими последствиями. Подростки особенно подвержены воздействию токсичных веществ из-за изменений в гуморальной регуляции и формировании регуляторных функций. Кожные покровы реагируют на интоксикацию и служат индикатором экологического состояния. Учитывая распространенность угревой болезни среди подростков, исследование влияния антропогенных экотоксикантов на её развитие является весьма актуальным. Цель данной работы заключается в определении токсикологических механизмов, участвующих в формировании угревой болезни.

Впервые была изучена связь между содержанием тяжелых металлов в биосредах организма подростков и признаками генотоксичности. Выявлены особенности регуляции половых гормонов у подростков с акне в зависимости от возраста, пола и наличия признаков генотоксичности тяжелых металлов. Проведена сравнительная оценка формирования вторичных половых признаков у подростков с акне и без него, в разных возрастных группах. Проанализированы изменения иммунного статуса у подростков из различных клинических групп и обнаружены признаки дисбаланса иммунной системы у страдающих от акне. Также были выявлены изменения биохимических показателей метаболизма в зависимости от содержания тяжелых металлов у страдающих и не страдающих акне подростков.

В результате проведенного исследования было расширено понимание генотоксического воздействия тяжелых металлов на организм и механизмов, нарушающих половое созревание у подростков с акне. Анализ данных показал связь между акне и нарушениями полового развития, что связано с

эндокринными и иммунными дисфункциями. У подростков наблюдаются нарушения гонадотропных гормонов и иммунной системы, а также метаболические расстройства, вызванные генотоксическим действием тяжелых металлов, что влияет на этиопатогенез акне в период полового созревания. Практическая значимость работы заключается в разработке методов диагностики нарушений полового созревания у подростков с акне, связанных с воздействием тяжелых металлов. Установленная связь между повышением содержания тяжелых металлов и снижением жизненно важных микроэлементов с нарушениями полового развития и прогрессированием акне позволит разрабатывать терапевтическую тактику для оптимизирования лечения акне.

Достоверность результатов исследования была подтверждена достаточным объемом исследований, использованием достоверных и валидных методов, а также грамотной математической обработкой полученных данных, которая привела к дальнейшей интерпретации результатов исследования.

Результаты работы прошли широкую апробацию. Научные результаты работы отражены в 5 статьях, опубликованных в рецензируемых журналах, которые включены в список ВАК РФ. Кроме того, 3 статьи опубликованы в изданиях, которые входят в Международную наукометрическую реферативную базу данных Scopus и 5 статей размещены в сборниках материалов конференций.

Автореферат достаточно полно отражает все этапы проведенного исследования, в котором личное участие автора было ключевым. Автореферат, при его чтении, воспринимается четко и ясно, исследовательские данные представлены логично и убедительно. Ошибки и опечатки встречаются весьма редко.

Принципиальных замечаний к выполненной работе нет.

В качестве дискуссии хотелось бы услышать от автора ответы на следующие вопросы:

1. Какие меры профилактики могут быть использованы для повышения устойчивости организма подростков к влиянию антропогенных экотоксикантов в том числе тяжелых металлов?

2. В чем, на Ваш взгляд, заключается патогенетическая основа выявленного агонизма влияния тяжелых металлов и гормональных расстройств на усугубление течения акне?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Судя по автореферату, диссертация Пильник Елены Николаевны является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей важное значение для токсикологии и патологической физиологии по своей актуальности, новизне полученных результатов, высокому научно-методическому уровню и теоретической значимости, полностью соответствует требованиям, пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Пильник Елена Николаевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по научным специальностям: 3.3.4. Токсикология и 3.3.3. Патологическая физиология.

Ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра
ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины
имени А.М. Никифорова» МЧС России, доктор биологических наук (14.03.10
– клиническая лабораторная диагностика) профессор
194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 4/2, лит. А, пом. 1Н,
тел (812) 702-63-47, e-mail: medicine@nrcerm.ru

Л.Б. Дрыгина

«27» сентября 2024



Ст. М.Б. Дрыгина утверждает
зам. зав. кафедр ФГБУ ВЦЭРМ
им. Никифорова МЧС России Санкт-
Петербурга Е.Н.