

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 68.1.005.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ТОКСИКОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.Н. ГОЛИКОВА
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА», ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 23.10.2024 № 18

О присуждении Пильник Елене Николаевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Роль тяжёлых металлов в формировании угревой болезни у подростков» по специальностям 3.3.4. Токсикология, 3.3.3. Патологическая физиология принята к защите 09 июля 2024 года (протокол заседания № 17) диссертационным советом 68.1.005.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-клинический центр токсикологии имени академика С.Н. Голикова Федерального медико-биологического агентства» (ФГБУ НКЦТ им. С.Н. Голикова ФМБА России), 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева д. 1 (Приказ Рособнадзора от 10.09.2010 №2296-576, Приказ Министерства науки и высшего образования от 03.06.2021 №561/нк).

Соискатель Пильник Елена Николаевна, 14 ноября 1976 года рождения.

В 2001 году соискатель окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Петрозаводский государственный университет» (дубликат диплома о высшем образовании КА № 26305 от 20 июня 2001 года) с присуждением квалификации «Врач» по специальности «Педиатрия».

В 2007 году соискатель освоила основную профессиональную образовательную программу ординатуры по специальности дерматовенерология в Государственном институте усовершенствования врачей Министерства обороны Российской Федерации Федерального казенного учреждения «Медицинский учебно-научный клинический центр имени П.В. Мандрыка» Министерства обороны Российской Федерации (дубликат удостоверения к диплому о базовом высшем медицинском (фармацевтическом) образовании серии КА № 26305, регистрационный номер 17, дата выдачи 09 февраля 2015 года).

С 2013 года Елена Николаевна работает врачом дерматовенерологом в обществе с ограниченной ответственностью «Медицинский центр «Лотос», а с 2022 года по настоящее время работает в лаборатории прикладной токсикологии и фармакологии отдела токсикологии ФГБУ НКЦТ им. С.Н. Голикова ФМБА России в должности младшего научного сотрудника.

Диссертация выполнена на базе лаборатории прикладной токсикологии и фармакологии отдела токсикологии ФГБУ НКЦТ им. С.Н. Голикова ФМБА России в соответствии с планом НИР по теме «Диагностическая значимость содержания микроэлементов в крови (плазме) при нейродегенеративных заболеваниях», шифр – «Алюминий» (2021-2022 гг).

Научные руководители:

доктор медицинских наук, доцент, **Рейнюк Владимир Леонидович**, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-клинический центр токсикологии имени академика С.Н. Голикова Федерального медико-биологического агентства», врио директора;

доктор медицинских наук, доцент, **Пятибрат Александр Олегович**, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-клинический центр токсикологии имени академика С.Н. Голикова Федерального медико-биологического агентства», научный информационно-аналитический отдел, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Батоцыренов Баир Васильевич – доктор медицинских наук, доцент, Государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», отдел клинической токсикологии, главный научный сотрудник;

Шерстенникова Александра Константиновна – доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра нормальной физиологии, доцент кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Санкт-Петербург, в своем положительном отзыве, подписанном **Лукиным Вадимом Анатольевичем**, доктором медицинских наук (3.3.4. Токсикология), кафедра токсикологии, экстремальной и водолазной медицины, профессор кафедры и **Денисенко Натальей Петровной**, доктором медицинских наук (3.3.3. Патологическая физиология), кафедра патологической физиологии, профессор кафедры

указала, что диссертация Е.Н. Пильник на тему: «Роль тяжелых металлов в формировании угревой болезни у подростков», выполненная при научном руководстве доктора медицинских наук, доцента В.Л. Рейнюка и доктора медицинских наук, доцента Пятибрата А.О., является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании самостоятельно проведенных автором исследований решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для разработки диагностических критериев оценки влияния тяжелых металлов на формирование и течение акне, что имеет существенное значение для токсикологии и патологической физиологии. По

своей актуальности, научной новизне, объему, глубине проведенных исследований, современном методическом обеспечении, эффективном использовании статистических методов анализа, достоверности полученных фактических данных, практической значимости результатов, полноте изложения материалов диссертации в опубликованных работах, их научной трактовке, диссертация Е.Н. Пильник полностью соответствует всем требованиям Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пильник Елена Николаевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.3.4. Токсикология и 3.3.3. Патологическая физиология.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 5 работ в рецензируемых журналах, из них 3 статьи категории К₁, входящих в перечень ВАК Минобрнауки по категориям, и в библиографическую базу данных Scopus, а также 5 тезисов докладов в материалах научно-практических конференций.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. Авторский вклад соискателя состоял в непосредственном участии на всех этапах выполнения научной работы, включая получение исходных данных, обработку и интерпретацию полученных результатов, подготовку публикаций, написание диссертации и автореферата.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. **Пильник, Е.Н.** Физиологические особенности полового созревания у подростков, страдающих угревой болезнью / Е.Н. Пильник, А.О. Пятибрат, П.Д. Шабанов // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2017. – Т. 15, № 4. – С. 69-74.

2. **Пильник, Е.Н.** Особенности регуляции иммунитета и полового развития у девочек, страдающих угревой болезнью / Е.Н. Пильник, А.О.

Пятибрат, А.В. Апчел, П.Д. Шабанов // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2018. – Т. 61, № 1. – С. 63-67.

3. **Пильник, Е.Н.** Особенности полового развития, иммунного статуса и биохимических показателей у мальчиков, страдающих угревой болезнью / Е.Н. Пильник, Д.В. Заславский, А.О. Пятибрат // Педиатр. – 2020. – № 4. – С. 29-36

4. **Пильник, Е.Н.** Роль антропогенных дерматотоксикантов в формировании угревой болезни у подростков / Е.Н. Пильник, Л.Е. Дерягина, В.Л. Рейнюк, А.О. Пятибрат // Экология человека. – 2023. – № 3. – С. 199-211.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации – ведущая организация. Отзыв положительный, критических замечаний не содержит, содержит вопросы:

1. Необходимо уточнить какие этиологические факторы играют основную роль в формировании акне?

2. В чем состоит роль тяжелых металлов при дисбалансе иммунной системы?

3. Какие рекомендации Вы можете дать по тактике лечения акне при действии тяжелых металлов?

Батоцыренов Баир Васильевич – официальный оппонент, доктор медицинских наук, доцент. Отзыв положительный, содержит замечание и вопросы.

Замечание:

1. При сравнении результатов исследования разных групп часто не учитывается, соотношение величин показателей с нормативными значениями.

Вопросы:

1. Проводилась ли автором сравнительная оценка влияния тяжелых металлов на выраженность клинических проявлений угревой болезни (акне) у

детей и подростков, и если да, то какой из исследуемых металлов является наиболее значимым в развитии угревой болезни?

2. Оценивали Вы особенности формирования и течения других нозологических форм под воздействием тяжелых металлов?

3. В каких клинических ситуациях целесообразно использовать разработанный Вами прогностический алгоритм?

4. Какие меры профилактики могут быть использованы для повышения устойчивости организма подростков к влиянию тяжелых металлов?

Шерстенникова Александра Константиновна – официальный оппонент, доктор медицинских наук, доцент. Отзыв положительный, содержит замечания:

1. На наш взгляд первая глава перегружена клиническим материалом.

2. В диссертации и автореферате отсутствует демонстративный материал в виде рисунков, с помощью которых можно было бы более убедительно представить полученные результаты.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации был обоснован высоким уровнем их компетентности, известными научными исследованиями, публикационной активностью по специальностям 3.3.4. Токсикология и 3.3.3. Патологическая физиология, наличием в ведущей организации ученых, известных своими исследованиями по теме защищаемой диссертации.

Отзывы на автореферат:

Дрыгина Лариса Борисовна – доктор биологических наук, профессор (14.03.10 – клиническая лабораторная диагностика), ведущий научный сотрудник научно-исследовательского центра Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России. Отзыв положительный, содержит 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?

Сухотерин Дмитрий Михайлович – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры экстремальной медицины, травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства Здравоохранения России. Отзыв положительный, содержит вопросы:

1. Какие еще, кроме тяжелых металлов, токсические вещества в атмосферном воздухе могут способствовать развитию воспалительных процессов в коже?

2. Какие меры для защиты кожи от загрязнения окружающей среды Вы можете предложить?

Самцов Алексей Викторович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации. Отзыв положительный, содержит замечание и вопрос.

Вопрос:

«...хотелось бы узнать мнение автора данного диссертационного исследования о перспективах совершенствования методов диагностики данной нозологической формы патологии кожи и развитии критериев прогноза протекания данного заболевания у контингентов, подверженных воздействию экотоксикантов, включая тяжелые металлы».

Замечание:

В настоящее время термин угревая болезнь, вынесенный в название диссертации, не применяется, однако это не умаляет достоинств работы, тем более, что в тексте используется правильный термин – акне.

Перельгин Владимир Вениаминович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой Промышленной экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Заслуженный врач Российской Федерации. Отзыв положительный, замечаний и вопросов не содержит.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан прогностический алгоритм, позволяющий верифицировать у подростков механизмы формирования акне: в зависимости от нарушений регуляции половых гормонов или в результате преобладающего действия тяжелых металлов;

предложен способ оценки накопления тяжелых металлов в организме подростков в зависимости от содержания тяжелых металлов в биосредах и тяжести клинической картины акне;

доказана роль взаимосвязи уровня тяжелых металлов с иммунными и эндокринными нарушениями в патогенезе акне;

введены критерии выявления превалирующего механизма формирования и прогрессирования акне у подростков.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана связь генотоксических эффектов тяжелых металлов с усугублением тяжести клинического течения акне у подростков;

использован комплекс существующих современных методов клинических, биохимических, химико-токсикологических, иммунологических исследований;

изложены особенности взаимосвязи генотоксического эффекта тяжёлых металлов с формированием нарушений регуляции гонадотропных гормонов, дисфункции системы иммунитета, расстройств метаболизма, характерных для периода полового созревания и играющих существенную роль в этиопатогенезе акне;

раскрыты патогенетические особенности формирования и клинического течения акне в зависимости от степени выраженности микроэлементного дисбаланса;

изучены взаимосвязи повышения уровня тяжёлых металлов (свинца, ртути и кадмия) со снижением количества жизненно важных микроэлементов (селена и цинка) в биосредах организма подростков;

проведена модернизация существующего методического алгоритма диагностики, прогноза формирования и клинического течения акне у подростков.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены новые алгоритмы диагностики и прогноза течения акне в клиническую практику Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Детская городская клиническая больница № 5 имени Н.Ф. Филатова» (акт внедрения от 16.12.2023 г.), в образовательную деятельность кафедры «Патологической физиологии с курсом иммунопатологии» и кафедры «Экстремальной медицины, травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (акт внедрения от 15.01.2024 г.).

определены перспективы практического использования разработанного алгоритма диагностики акне у подростков в зависимости от выраженности нарушений регуляции гонадотропных гормонов и показателей иммунного статуса при накоплении в биосредах тяжелых металлов;

создан алгоритм диагностики и прогноза клинического течения акне у подростков с учетом половой принадлежности;

представлено обоснование эффективности применения разработанного алгоритма прогнозирования степени тяжести течения акне по этиологическим признакам (гумморальному или токсическому).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены на сертифицированном оборудовании с использованием достаточного объема клинического материала и применением современных высокоинформативных методов исследования, показана воспроизводимость результатов клинических исследований в различных условиях;

теория построена на доказательных данных, согласуется с опубликованными результатами клинических исследований по теме диссертации;

идея базируется на анализе научной литературы по диагностике и прогнозу дерматотоксичности тяжелых металлов;

использован сравнительный анализ авторских данных с результатами, полученными ранее по рассматриваемой тематике;

установлено качественное совпадение отдельных результатов исследования с результатами, представленными в независимых источниках по тематике диссертации;

использованы современные высокоинформативные методы исследования (клинические, цитогенетические, химико-токсикологические, биохимические) в сочетании с адекватными методами статистической обработки данных.

Личный вклад соискателя состоит в определении концептуального направления исследования, формировании цели и задач, анализе научной литературы, в получении исходных данных в ходе обследований подростков и определении критериев включения и исключения пациентов из исследования, проведении анализа полученных результатов, статистической обработке, формулировании положений, выносимых на защиту, выводов, в разработке практических рекомендаций. Доля автора в формировании идеи и концепции исследования составили 85 %, в сборе материала – 90 %, в обработке и анализе результатов – 100 %.

