

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Груздовой Ольги Сергеевны
«Роль матриксных металлопротеиназ, молекул межклеточной адгезии,
системы ПОЛ-антиоксиданты в патогенезе холодовой травмы»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 3.3.3. – Патологическая физиология
(медицинские науки)

Актуальность. При отморожениях повреждение тканей происходит как в результате непосредственного действия низких температур на ткани, так и вследствие реализации комплекса патофизиологических процессов после отогревания, когда возникает повышенная потребность в кислороде в высокодифференцированных тканях, что приводит к вторичным некробиотическим изменениям. В раннем периоде отморожений регистрируется повреждение и дисфункция эндотелия, нарушения иннервации. В результате происходит секреция биологически активных веществ, вызывающих воспаление и вторичную альтерацию тканей зоны криодеструкции, что, в свою очередь, способствует затяжному течению репаративных процессов. Возникновение инфекционно-воспалительных осложнений и необходимость выполнения калечащих и травматичных операций – обычное явление в дальнейшем течении раневого процесса. В результате этих осложнений происходит значительная утрата трудоспособности. В связи с этим, тема представленной работы Груздовой Ольги Сергеевны, несомненно, является весьма актуальной.

Научная новизна. Соискателем впервые выявлены механизмы вторичной альтерации при местной холодовой травме, в основе которого лежит активация матриксных металлопротеиназ (ММП-2, ММП-9), молекул межклеточной адгезии (ICAM-1, VCAM-1) с развитием системного воспаления.

Автором показано, что у пациентов с местной холодовой травмой отмечается повышение содержания в крови матриксных металлопротеиназ, ингибиторов матриксных металлопротеиназ и молекул межклеточной адгезии в позднем реактивном периоде, периоде гранулирования и эпителизации, а при увеличении объема криповрежденных тканей происходит локальная деструкция, изменение толщины и направления коллагеновых волокон.

Диссертантом установлено, что состояние системы ПОЛ-антиоксиданты при отморожениях является фактором замедления процессов репарации и усугубления течения раневого процесса за счет повышения уровня первичных продуктов ПОЛ в крови у пациентов с отморожениями в раннем и позднем реактивном периоде холодовой травмы, в периоде гранулирования и эпителизации, а также за счет повышения уровня первичных продуктов ПОЛ при увеличении объема пораженных холодом тканей.

Научная ценность исследования заключается в том, что автор впервые в комплексе с морфометрическими исследованиями установила патогенетическое и прогностическое значение матричных металлопротеиназ и их ингибиторов, молекул межклеточной адгезии и системы ПОЛ-антиоксиданты при криотравме.

В исследовании отмечена как практическая, так и теоретическая значимость. Выявлена роль системного воспаления при участии матричных металлопротеиназ 2, 9 и их ингибиторов, молекул межклеточной адгезии в патогенезе местной холодовой травмы конечностей. Определено влияние молекул межклеточной адгезии и системы ПОЛ-антиоксиданты в зависимости от периода холодовой травмы и площади пораженных тканей. Полученные результаты расширяют имеющиеся сведения о механизмах холодовой травмы, что позволит улучшить диагностику и лечение пострадавших. Практическое применение выявленных особенностей может способствовать снижению риска осложнений, сокращению пребывания в стационаре, снижению летальности, стоимости лечения и процента инвалидизации. Предложен оригинальный способ компьютерного анализа микрофотографий тканей зоны криоповреждения на основе геоинформационных технологий (ГИС-технологий), позволяющий дифференцировать изменения коллагеновых волокон при холодовой альтерации. На основе полученных данных (содержание в крови ММП-2, ММП-9, ТИМП-1, ТИМП-2, показатели системы ПОЛ-АОС) предложены патогенетические модели прогнозирования уровня повреждения тканей при местной холодовой травме.

Цели и задачи диссертационного исследования сформированы логично. Методически работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Используются современные клиничко-лабораторные, гистологические, морфологические методы исследования, проведена качественная статистическая обработка полученных результатов.

Оформление автореферата соответствует требованиям, все разделы представлены в полной форме, содержат необходимую информацию для получения всестороннего представления о проблеме. В автореферате соискателем отражены четыре защищаемых положения, достаточно полно обосновываются необходимым фактическим материалом. Выводы сформулированы четко и соответствуют поставленным задачам.

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 6 статей в ведущих научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 2 из которых индексируются в единой международной научной базе цитирования Scopus, 1 – Web of Science.

Заключение. Содержание автореферата свидетельствует, что диссертационное исследование Груздевой Ольги Сергеевны является завершенной самостоятельной научно-квалификационной работой. Существенные замечания к автореферату диссертации отсутствуют. Работа О.С. Груздевой выполнена и оформлена в соответствии с требованиями п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 18.03.2023), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. – Патологическая физиология (медицинские науки).

Заведующий кафедрой общей хирургии
имени профессора М.И. Гульмана
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования "Красноярский государственный
медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук,
профессор

Винник Юрий Семенович

«07» сентября 2023 г.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Ю.С. Винника заверяю:



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: Россия, 660022, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, зд. 1

Телефон: +7 (391) 220-13-9

Адрес электронной почты: rector@krasgmu.ru