

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК**



**КАФЕДРА АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ЗАВЕДУЮЩИЙ, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ НАУКИ РФ, ДОКТОР БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК,  
ПРОФЕССОР, ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ МАН ВШ

**АЙЗМАН РОМАН ИДЕЛЕВИЧ**

Россия, 630126, Новосибирск–126, ул. Вилюйская 28    Тел./Факс (383)2-440-581, Телефоны: (383)2-440-911, 2-440-535, 2-440-329

E-mail: [roman.aizman@mail.ru](mailto:roman.aizman@mail.ru)

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**

диссертационной работы Меликовой Элионоры Роландовны  
«ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЧЕЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ МОЛИБДЕНОВОЙ  
ИНТОКСИКАЦИИ У КРЫС В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕННОГО КАЛЬЦИЕВОГО  
ГОМЕОСТАЗИСА», представленной на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Проблема защиты от загрязнения экосистем тяжелыми металлами представляет важную научно-практическую задачу в связи с их высокой токсичностью и способности к биоаккумуляции в живых организмах. Цикл работ, выполненных в ФГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» под руководством проф. В.Б.Брина по изучению механизма токсического действия некоторых тяжелых металлов (кадмия, свинца и др.) легли в основу разработки методов профилактики и коррекции нарушений в организме. Как было показано, тяжелые металлы обладают нефротоксическим действием, а патогенез нарушений зависит от содержания кальция в организме. Подобных исследований относительно молибдена, металла, широко распространенного на территории Северного Кавказа, места проживания сотрудников лаборатории, авторы в литературе не обнаружили.

Это и определило цель работы - изучить влияние экспериментальной гипо- и гиперкальциемии на нефротоксичность молибдата аммония и накопление его в костной ткани.

Это определило 5 логически связанных задач по изучению: 1) функций почек, 2) гомеостатических показателей крови в условиях гипо- и гиперкальциемии, 3) при молибденовой интоксикации на фоне измененного гомеостаза кальция, 4) содержания данных ионов в костной ткани и 5) морфологического состояния почек в описанных условиях.

Для решения поставленных задач автор использовала вполне современные, адекватные, хорошо апробированные в лаборатории методы исследования, различные модели изменения концентрации кальция в плазме и способы введения ксенобиотика, что позволило уточнить механизмы патогенеза молибденовой интоксикации при кальциевых сдвигах и предложить способы профилактики и снижения нефротоксичности металла (2 патента на изобретения).

Автор установила, что экспериментальная гипокальциемия в целом усугубляет нефротоксическое действие ксенобиотика и сопровождается повышенным накоплением металла в костной ткани крыс, особенно при подкожном введении металла, аналогично кадмию. При внутрижелудочном введении ксенобиотика на фоне гипопаратиреоза этот эффект был выражен меньше вследствие, как полагает автор, снижения абсорбции металла из кишечного тракта. В зависимости от механизма возникновения гиперкальциемии происходит снижение выраженности почечных проявлений интоксикации молибденом и уменьшение его накопления в костях (при внутрижелудочном введении хлорида кальция) или усиление нефротоксичности и повышение кумуляции в костной ткани (при гипервитаминозе Д). Морфологические изменения в почках коррелировали с функциональными нарушениями.

Таким образом, автор доказал, что проявления молибденовой интоксикации в условиях измененного гомеостаза кальция зависят не только от характера изменения кальциевого обмена, но и от пути поступления молибдена в организм (подкожно или интрагастрально). Наименьшие изменения морфологии и функций почек и кумуляции молибдена в костном матриксе наблюдались при подкожном введении ксенобиотика на фоне гиперкальциемии и в условиях внутрижелудочного поступления молибдена при гипокальциемии, вызванной гипопаратиреозом.

Учитывая высокий уровень методического подхода, изложения материала, новизны и ценности полученных данных, можно заключить, что результаты представленной работы являются в совокупности решением важной научной задачи в области патологической физиологии, которые могут быть также применены в практическом аспекте.

В связи с вышеизложенным, считаю, что диссертационное исследование Меликовой Элионоры Роландовны «Особенности развития почечных проявлений молибденовой интоксикации у крыс в условиях измененного кальциевого гомеостаза», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология, является законченной работой, соответствующей требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук.

Заведующий кафедрой анатомии,  
физиологии и безопасности жизнедеятельности,  
д.б.н., профессор, засл. деятель науки РФ

*Р.И. Айзман* Айзман Р.И.

Подпись *Айзмана Р.И.*  
Удостоверяю. Зав. канцелярией:  
*А.И. Шитова*  
06.02.2018

