

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Труды

**IX ВСЕРОССИЙСКОГО СЪЕЗДА СУДЕБНЫХ МЕДИКОВ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**«СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА И ЭКСПЕРТНАЯ
ПРАКТИКА: ЗАДАЧИ, ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ»**

Том 2

22–24 ноября 2023 года

**Под общей редакцией
доктора медицинских наук, профессора И.Ю. Макарова**

Москва 2023

УДК 340.6
ББК 58.1+67.351
Т78

Судебно-медицинская наука и экспертная практика: задачи, пути совершенствования на современном этапе. Труды IX Всероссийского съезда судебных медиков с международным участием. Том 2, 22–24 ноября 2023 года, Москва // под общ. ред. д.м.н., проф. И.Ю. Макарова. – Череповец: ИП Мочалов С.В., 2023. – 560 с.

В сборнике трудов представлены результаты научных исследований ученых – судебных медиков, врачей, юристов и криминалистов, затрагивающие основные актуальные вопросы судебно-медицинской экспертной деятельности, организационные и научные проблемы, подготовку кадров, межведомственное взаимодействие и обмен опытом.

Издание предназначено для судебно-медицинских экспертов, судебных экспертов, врачей клинических специальностей, профессорско-преподавательского состава, судей, следователей, прокуроров, лиц, проводящих дознание, адвокатов, аспирантов, ординаторов и студентов, интересующихся проблемами судебной медицины и судебной экспертизы.

Редакционная коллегия:

главный редактор – доктор медицинских наук, профессор И.Ю. Макаров;
научные редакторы – старший научный сотрудник Н.В. Нарина, кандидат медицинских наук П.В. Минаева, кандидат медицинских наук Л.А. Шмаров, кандидат медицинских наук А.Л. Кочоян.

В тексте издания сохранены содержание, стиль и орфография, использованные авторами научных работ. Издатель не несет ответственности за достоверность приведенной авторами информации, допущенные авторами ошибки и опечатки, а также любые последствия, которые они могут вызвать.

ISBN 978-5-91965-348-6

© ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России, 2023

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТРАВЛЕНИЙ АКОНИТОМ В ГОРОДЕ БИШКЕК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Ю.С. Вычигжанина¹, д.м.н., профессор Е.М. Кильдюшов²

¹ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина» Министерства образования и науки Кыргызской Республики, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Бишкек

²ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва

***Аннотация:** В статье представлены сравнительные результаты отравлений алкалоидами аконита в городе Бишкек Кыргызской Республики с 1996 года по 2022 год.*

***Ключевые слова:** аконит, алкалоид, судебная медицина.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF ACONITE POISONING IN THE CITY OF BISHKEK KYRGYZ REPUBLIC

Yu.S. Vychigzhanina¹, E.M. Kil'dyushov²

¹Kyrgyz-Russian Slavic University named after the first President of the Russian Federation B.N. Yeltsin, Ministry of Education and Science of the Kyrgyz Republic, Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Bishkek
²Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

Summary: The article presents comparative results of aconite alkaloid poisoning in the city of Bishkek, Kyrgyz Republic from 1996–2022.

Keywords: aconite, alkaloid, forensic medicine.

Актуальность. Аконит – это самый сильный яд растительного происхождения, алкалоидоносное растение из семейства лютиковых. Данное растение распространено по всему миру [1]. Аконит имеет множество различных названий: борец-корень, синеглазка, волчий корень, царь ядов, королева ядов. Древние германцы называли аконит «шлемом бога Тора» и «волчьим корнем»: Тор, как утверждают старинные сказания, боролся с волком с помощью аконита. Отсюда, видимо, и старорусское название аконита – волкобойник [2]. В Российской Федерации произрастает более 50 видов, и называли его «царь – травую» за сильную ядовитость. В Кыргызской Республике произрастает около 14 видов аконита, самые известные – это аконит Талаский, аконит Каракольский, аконит Джунгарский. Высокая токсичность этого растения обусловлена присутствующими в нем алкалоидами (аконитин, мезаконитин и гипоаконитин). Концентрация и количество алкалоидов варьирует у разных видов, а также зависит от происхождения растения, времени сбора урожая и процедур обработки [3]. В настоящее время более 70% современных гомеопатических средств получают из лекарственного растительного сырья, и настойка аконита является одной из наиболее используемой в гомеопатии России, Китая, Киргизии и Казахстана [4]. Смертельная доза чистого аконита для человека составляет 1–2 гр, а аконитина – 3–4 мг [5].

Аконит активно используют в народной медицине, и чаще всего отравления происходят при употреблении отвара, настоя или настойки аконита. Клиническая картина отравления у человека (спустя 30 минут после применения): слюнотечение, боль и чувство «царапания» по ходу пищеварительного тракта, ощущения зуда во рту, кожный зуд, сменяющийся онемением, миоз, одышка, иногда рвота и диарея, судороги, тахикардия, остановка сердца. Сознание при этом обычно сохранено [6]. Прямого

противоядия от отравления аконитином не существует, для облегчения ситуации могут быть предоставлены только жизненно важные поддерживающие меры [7].

На вскрытии наблюдаются признаки быстро наступившей смерти, а также гастроэнтерита, дистрофические изменения миокарда, печени и почек. Диагностика основана на клинической картине отравления, судебно-химическом обнаружении яда и ботаническом исследовании содержимого желудка и кишечника, в котором могут быть обнаружены частицы растений [8].

Цель исследования. Проанализировать количество смертельных отравлений с применением настойки аконита в городе Бишкек за 1996–2022 годы.

Материал и методы. Был проведен статистический анализ данных отдела танатологии Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, по городу Бишкек (1996–2022).

Результаты исследования и их обсуждения

Изучено 97 смертельных случаев отравлений аконитом за 26 лет (Таблица 1). По половому признаку имеется трехкратное преобладание мужчин, 73 случая (75,26 %) над женщинами, 24 случая (24,74 %). Как видно из исходных данных имеется стабильно минимальное количество отравлений аконитом, не превышает значение 11 случаев (11,34 %) в 2012 году.

Таблица 1. Количество отравления аконитом в городе Бишкек (1996–2022)

Год	Отравление аконитом	Мужчин	Женщин
1996	3 (3.09%)	1 (1.03%)	2 (2.06%)
1997	9 (9.28%)	7 (7.22%)	2 (2.06%)
1998	8 (8.25%)	8 (8.25%)	0 (0%)
1999	6 (6.19%)	4 (4.12%)	2 (2.06%)
2000	4 (4.12%)	3 (3.09%)	1 (1.03%)
2001	3 (3.09%)	2 (2.06%)	1 (1.03%)

Год	Отравление аконитом	Мужчин	Женщин
2002	7 (7.22%)	5 (5.15%)	2 (2.06%)
2003	4 (4.12%)	4 (4.12%)	0 (0%)
2004	6 (6.19%)	5 (5.15%)	1 (1.03%)
2005	8 (8.25%)	5 (5.15%)	3 (3.09%)
2006	3 (3.09%)	2 (2.06%)	1 (1.03%)
2007	5 (5.15%)	4 (4.12%)	1 (1.03%)
2008	3 (3.09%)	2 (2.06%)	1 (1.03%)
2009-2010	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2011	2 (2.06%)	2 (2.06%)	0 (0%)
2012	11 (11.34%)	8 (8.25%)	3 (3.09%)
2013	1 (1.03%)	0 (0%)	1 (1.03%)
2014	4 (4.12%)	3 (3.09%)	1 (1.03%)
2015	1 (1.03%)	1 (1.03%)	0 (0%)
2016	5 (5.15%)	3 (3.09%)	2 (2.06%)
2017	1 (1.03%)	1 (1.03%)	0 (0%)
2018	1 (1.03%)	1 (1.03%)	0 (0%)
2019–2021	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2022	2 (2.06%)	2 (2.06%)	0 (0%)
	97	73 (75.26%)	24 (24.74%)

Анализируемые случаи распределены по возрастным периодам на следующие группы: детство (до 14 лет) – 1 человек (1,03 %); юношество (от 14 до 20 лет) – 1 человек (1,03 %); молодость (21-30 лет) – 12 человек (12,37 %); зрелость (31-45 лет) – 30 человек (30,93 %); средний возраст (45-59 лет) – 31 человек (31,96 %), пожилой возраст (60–79 лет) – 22 человека (22,68 %) [9].

Таблица 2. Распределения смерти от отравления аконитом в зависимости от возраста

Возраст, лет	До 14 лет	14-20 лет	21-30 лет	31-45 лет	45-59 лет	60-79 лет
	1 (1.03%)	1 (1.03%)	12 (12.37%)	30 (30.93%)	31 (31.96%)	22 (22.68%)

Из таблицы 2 видно, что больше всего смертельных отравлений приходится в равных количествах на зрелость и средний возраст, чуть менее

на пожилой возраст, и четвертое место статистически занимают смертельные отравления в молодом возрасте.

Заключение

Таким образом, согласно полученным данным, в городе Бишкек с 1996 по 2022 год всего скончалось 48 740 человек, из них от отравления аконитом – 97 (0,2 %) человек, это мнимое благополучие (минимальная смертность от отравления аконитом) может быть связано со следующими причинами:

1. Категорический отказ населения в Кыргызстане от судебно-медицинской аутопсии.
2. Массовое замещение посмертного (не удобного для населения) судебно-медицинского диагноза (отравление аконитом, отравление этанолом, отравление алкалоидами опия) на более комфортный соматический диагноз – инфаркт миокарда.
3. Отсутствие современного диагностического лабораторного оборудования.

Литература

1. Алдашев А.А. Акониты. Фрунзе: 1979. – 243 с.
2. Привалов К.Б. Яды: полная история: от мышьяка до «Новичка». – Москва: Издательство АСТ, 2021. – 432 с.
3. Norton S. Toxic effects of plants. In: Klaassen CD (editor). Casarett and Doull's Toxicology: The basic science of poisons. Sixth edition. McGraw-Hill 2001. – 976 p.
4. Чубарова Г.Д. Исследования по стандартизации сырья и препаратов аконита каракольского. М., 2009, С. 3–4.
5. Завальнюк А.Х. Краткий словарь судебно-медицинских терминов. – Киев: Вища школа. Головное издательство, 1982. – 192 с.
6. Пиголкин Ю.И. Судебная медицина: национальное руководство. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 672 с.
7. Yeih D-F, Chiang F, Huang S-KS. Successful treatment of aconitine induced life threatening ventricular tachyarrhythmia with amiodarone. Heart. 2000. – 84 p.
8. Бережной Р.В., Смусин Я.С., Томилин В.В., Ширинский П.П. Руководство по судебно-медицинской экспертизе отравлений. – Москва: Медицина, 1980. – 424 с.
9. Матышев А.А. Судебная медицина: Руководство для врачей. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Гиппократ, 1998. – 544 с.