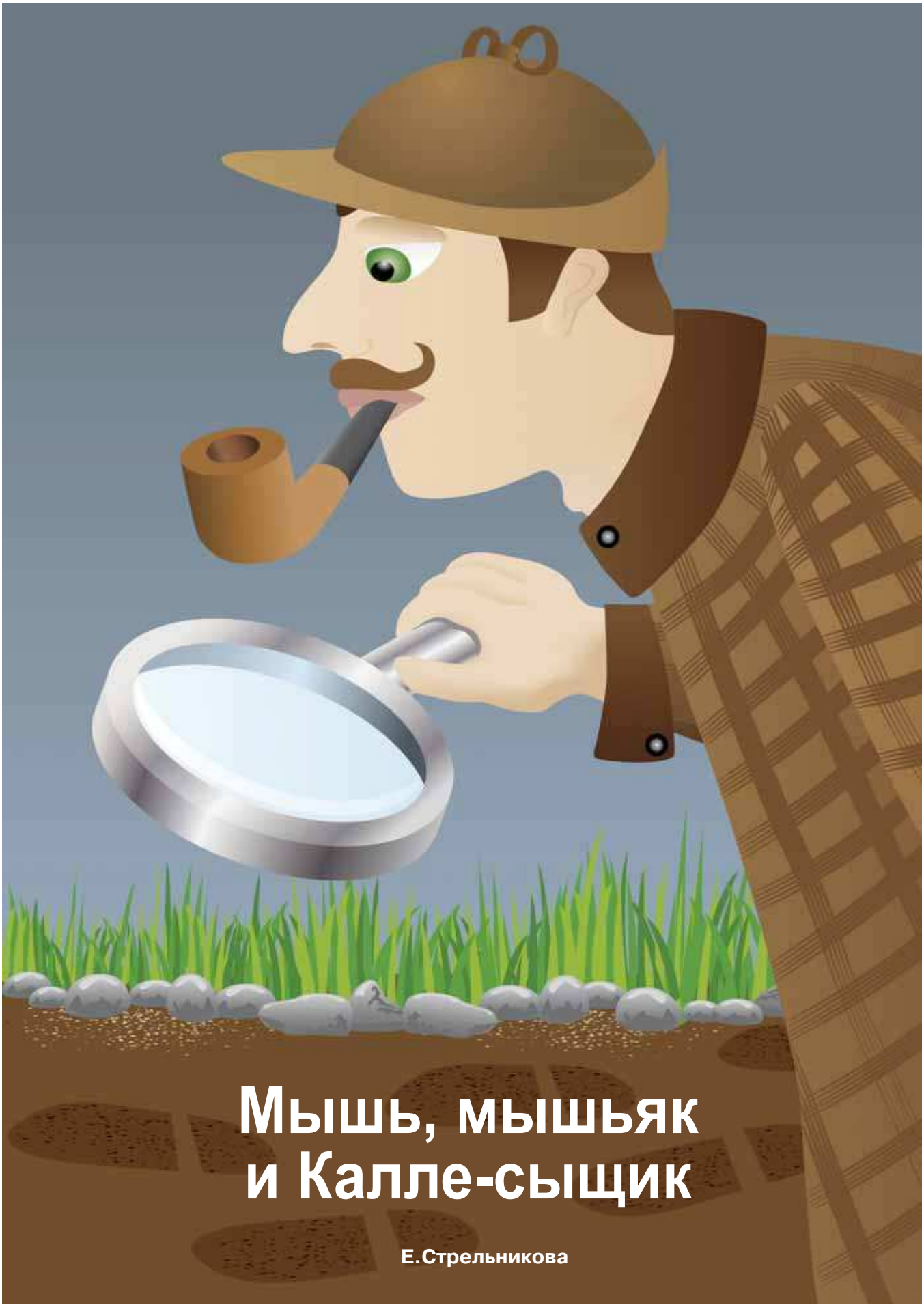
© Katerina Stepanova | Dreamstime.com



Мышь, мышьяк и Калле-сыщик

Е.Стрельникова

Чем порадовать читателей в Международный год химии? Конечно же, рассказами о веществах, которые используют не только во благо, но и, к сожалению, во зло. За каждым таким веществом стоит интересная история науки, история идей и людей. К тому же вещества-преступники – излюбленные герои в произведениях мастеров детективного жанра и романах, в том числе классических, которые не грех вспомнить лишний раз. Серия таких рассказов будет опубликована в этом году в нашей новой рубрике «Криминальная химия».

«Калле вытащил из кармана синих штанов кусок шоколада и показал своему воображаемому собеседнику:

— У меня есть основания предполагать, что этот шоколад отравлен мышьяком.

Воображаемый собеседник поежился от страха.

— Ведь такие вещи случались и раньше, — безжалостно продолжал знаменитый сыщик. – А преступники часто подражают друг другу.

— Но как же узнать, есть там мышьяк или нет? — спросил воображаемый собеседник, растерянно глядя на шоколад.

— Надо сделать небольшой опыт, – спокойно ответил знаменитый сыщик. – Способ Марша. Я как раз этим и собираюсь заняться.

Воображаемый собеседник восторженно оглядел чулан.

— Да у вас прелестная лаборатория! – воскликнул он. – Насколько я понимаю, вы сведущий химик.

— Как вам сказать... сведущий... Конечно, большую ча сть своей долгой жизни я посвятил изучению химии, — согласился знаменитый сыщик. — Химия и криминалистика неразделимы, мой юный друг. Понимаете?

Если бы здесь присутствовали бедные родители Калле, они могли бы подтвердить, что большая часть долгой жизни знаменитого сыщика была действительно посвящена изучению химии, и как раз в этом чулане. Правда, они, скорее всего, выразились бы несколько иначе. Они, пожалуй, предпочли бы сказать, что он несколько раз пытался взорвать себя и весь дом, чтобы удовлетворить свое исследовательское любопытство, которое не всегда подкреплялось точными знаниями.

Но воображаемому собеседнику был чужд скепсис, свойственный родителям. Он с интересом наблюдал, как знаменитый сыщик доставал с полки какие-то приборы, спиртовку, разные стеклянные трубки и банки.

— А как его делают, этот опыт? – спросил он нетерпеливо.

Знаменитый сыщик только и ждал случая просветить своег о собеседника.

— Прежде всего нам нужен аппарат для получения водорода, – важно сказал он. – Вот он. Это обыкновенная колба, в которую я наливаю серную кислоту и кладу несколько кусочков цинка. Тут выделяется водород, так? Если теперь сюда ввести мышьяк в каком угодно виде, то получится газ AsH_3 – мышьяковистый водород. Отсюда газ поступает для просушивания в трубку с сухим хлористым кальцием, а затем вот в эту узенькую трубочку. Здесь мы подогреваем газ на спиртовке, и он распадается на водород и чистый мышьяк, причем мышьяк осаждается на стенках трубки в виде блестящего серо-черного налета. Так называемое мышьяковое зеркало — надеюсь, вы о нем слышали, мой молодой друг?

Его молодой друг никогда ни о чем не слышал, но он с неослабевающим интересом следил за всеми приготовлениями.

— Но не забудьте – я вовсе не утверждаю, что в шоколаде действительно есть мышьяк, — заметил Калле, когда он наконец зажег спиртовку. — Просто я для порядка делаю небольшой опыт и искренне надеюсь, что мои подозрения неосновательны.

В чулане воцарилась тишина. Знаменитый сыщик настолько погрузился в исследования, что совсем позабыл о своем юном друге.

Стеклянная трубочка подогрета. Калле измельчил кусочек шоколада, всыпал его через воронку в колбу и принялся ждать, затаив дыхание.

Что такое? Да это же оно! Мышьяковое зеркало! Страшное доказательство его правоты. Не веря своим глазам, Калле уставился на пробирку. В глубине души он все время сомневался. Теперь сомнения рассеялись. Но ведь это означает... означает что-то ужасное!

Дрожащими руками он погасил спиртовку. Воображаемого собеседника уже не было. Он исчез в тот самый момент, когда знаменитый опытный сыщик опять превратился в маленького испуганного Калле».

Откуда Калле взял отравленный шоколад и что было дальше, вы можете узнать из книги Астрид Линдгрен «Приключения Калле Блумквиста». Отрывок взят из повести «Калле Блумквист рискует» (рекомендуем перевод Н.Городинской). А наш рассказ — о мышьяке.

Кто же не знает мышьяк!

Слово это хорошо знакомо даже тем, кто не изучал химию, как синоним сильного яда. Тем, кто химию изучал и знаком с таблицей Менделеева, известно, что «мышьяк» — название химического элемента. Им известно также, что в большинстве случаев название химического элемента совпадает с названием простого вещества этого химического элемента. Значит ли это, что в шоколад было подмешано простое вещество мышьяк (точнее, одна из его аллотропных модификаций)? Нет, ведь простое вещество мышьяк малотоксично.

В качестве яда с давних пор используют оксид мышьяка(III) As_2O_3, который и называют в быту «мышьяк», а в технике — «белый мышьяк». Это вещество известно человеку с античных времен, его упоминает в своих трудах Аристотель (IV в до н. э.). Наши предки хорошо знали токсичность «мышьего зелья» и пользовались ею. История знает немало случаев отравления из политических соображений. Одной из жертв такого преступления стал галицкий князь Дмитрий Юрьевич Шемяка, который, по свидетельству Новгородской летописи, «умре с отравы» в 1453 году. А Ермолинская летопись приводит подробности злодеяния: дьяк Стефан Бородатый привез зелье из Москвы и передал его новгородскому боярину Исааку Борецкому, который «подкупил княжа Дмитреева повара, именем Поганка, той же даст ему зелие в куряти». «Заказчиком» преступления был, по общему мнению, великий князь Московский Василий II (Темный). Если помните, Темным его прозвали за то, что он был ослеплен, и ослеплен по приказу не кого иного, как Дмитрия Шемяки. Но жестокий поступок Шемяки был актом возмездия за брата, Василия Юрьевича, которого ранее подобным образом ослепил сам Василий II, тогда еще не Темный. Самый непостижимый для современного человека факт — все эти князья, два Василия и Дмитрий,

были внуками Дмитрия Донского, то есть близкими родственниками! Вот что делает с людьми стремление к власти. А для нас эта темная история интересна тем, что в 1987 году останки князя Дмитрия, перенесенные в XVII веке в Софийский собор Новгорода Великого из Георгиевского собора Юрьева монастыря, были подвергнуты исследованию и в них обнаружили мышьяк в количестве, на порядок превышающем нормальное. Поганкино кушанье, оказывается, было начинено мышьяком! (См. «Химию и жизнь», 1998, № 7.)

Слово «мышьяк» в русской письменной речи впервые отмечено в XVII веке (в устной, надо думать, — гораздо раньше). В список же химических элементов мышьяк попадает только в 1789 году с легкой руки Лавуазье (простое вещество, так называемый элементарный мышьяк, получено было раньше; еще в XIII веке Альберт Великий описал его получение из природных соединений). Из этого следует, что русское название элемента № 33 произошло от названия его ядовитого оксида.

Слово «мышьяк» существует только в восточнославянских языках (русский, белорусский и украинский). В большинстве славянских, а также в романо-германских языках – вариации на тему латинского «arsenicum» (арсен, arsen, arsenic, Arsenik). Это слово восходит к греческому «ἀρσενικος» — «мужской», или «сильный», от которого образовано греческое название природного сульфида мышьяка (As_2S_3) — «ἀρσενικον». В минералогии используется латинское название этого минерала — аурипигмент, что можно перевести как «золотая краска». Действительно, ярко-желтый аурипигмент, особенно в соседстве с другим сульфидом мышьяка, оранжевым реальгаром, замечательно красив. На выставках минералов образцы реальгара и аурипигмента неизменно привлекают внимание зрителей.

И при чем здесь мыши?

Вернемся к мышьяку. Всем понятно, что корень этого названия – «мышь», имя давнего (и не всеми любимого) соседа человека. Интересно, что имя этого зверька практически интернационально. Латинское название домовой мыши — *Mus musculus* (кстати, в сказке финского писателя Ханну Мякеля «Пяйве и его дом» так зовут одного симпатичного героя «мышиной национальности»), украинское – «миш» (читается как «мыш»), польское – «mysz», немецкое – «Maus», английское – «mouse», — и восходит к общему индоевропейскому корню, имевшему значение «расхититель». Да и в разговорной немецкой речи глагол «mausen» означает «стянуть, стащить».

Иногда вторую часть слова — «-як» – считают искаженным «яд», но это всего лишь суффикс, участвующий в образовании различных русских слов («синяк», «кругляк»). Гуманные авторы историко-этимологического словаря высказывают робкое предположение, что название «мышьяк» пошло от серого цвета основной аллотропной модификации мышьяка. Но если вспомнить, что название «мышьяк» было дано не простому веществу — «серому мышьяку», а ядовитому оксиду – «белому мышьяку», то более правдоподобной покажется жестокая версия: «мышьяк — мышиный яд».

Действительно, вплоть до XX века это средство для борьбы с домашними грызунами можно было купить в аптеке. Злонамеренные же личности использовали его в преступных целях: иногда для самоубийства, как героиня романа Флобера «Госпожа Бовари» Эмма, а чаще — для убийства. В течение нескольких столетий и до середины XIX века мышьяк возглавлял «хит-парад» ядовитых снадобий, излюбленных преступниками: во-первых, доступен практически любому, кто придумает благовидный предлог для покупки его в аптеке; во-вторых, не имеет вкуса и запаха, растворим в воде и может быть подмешан к любой пище; в-третьих, симптомы отравления очень напоминают признаки заболевания холерой, хорошо известной жителям средневековой Европы, или пищевого отравления. Аот как описывает эти симптомы Николай Семенович Лесков в повести «Леди Макбет Мценского уезда»: «Поел Борис Тимофеевич на ночь грибков с кашицей, и началась у него изжога; вдруг схватило его под ложечкой; рвоты страшные поднялись, и к утру он умер, и как раз так, как умирали у него в амбарах крысы, для которых Катерина Львовна всегда своими собственными руками приготовляла особое кушанье с порученным ее хранению опасным белым порошком».

Более подробно симптомы отравления мышьяком изобразил Гюстав Флобер в своем романе «Госпожа Бовари». Вот что испытывала Эмма кроме уже упомянутой рвоты и резей в животе: «Плечи у нее ходили ходуном, а сама она стала белее простыни, в которую впивались ее сведенные судорогой пальцы. Ее неровный пульс был теперь почти неуловим.

При взгляде на посиневшее лицо Эммы, все в капельках пота, казалось, что оно покрыто свинцовым налетом. Зубы у нее стучали, расширенные зрачки, должно быть, неясно различали предметы... Между тем кричать она стала громче. Внезапно из груди у нее вырвался глухой стон. После этого она объявила, что ей хорошо, что она сейчас встанет. Но тут ее схватила судорога.

— Ах, Боже мой, как больно! – крикнула она».

Но даже если появлялись подозрения в отравлении, доказать его было невозможно: не было методов обнаружения яда в пище и тканях жертвы. Поэтому бездушные отравители хладнокровно обрекали жертву на продолжительные мучения, как правило, ради наследства. Бытовало даже мрачно-шутливое название мышьяка: «порошок для наследников».

Химики на службе закона

Попытки создать чувствительный и в то же время избирательный метод обнаружения мышьяка предпринимались уже с XVII века. Занимался решением этой проблемы, в частности, Роберт Бойль. Первый метод, пригодный для криминалистических исследований, разработал знаменитый шведский химик Карл Вильгельм Шееле, аптекарь по основной специальности (в XVIII веке аптекари одновременно были и химиками, потому что лекарственные средства им приходилось изготавливать самим). Суть метода сводится к следующему: триоксид мышьяка растворяют в соляной кислоте, добавляют цинк, выделяющийся в реакции цинка с кислотой атомарный водород («водород в момент выделения») восстанавливает мышьяк до газообразного мышьяковистого водорода, или арсина AsH_3. (Как видим, пока эти действия аналогичны действиям Калле-сыщика.) Шееле ограничивался получением арсина, не производя с ним дальнейших манипуляций. Достаточным признаком наличия мышьяка он считал характерный чесночный запах арсина (современные исследователи установили, что чесночный запах имеет не арсин, а сопутствующие ему другие летучие соединения мышьяка). Однако в конце XVIII века это открытие не совершило переворота в правосудии: не сведущие в химии присяжные и судьи не принимали в качестве доказательства запах. Кстати, чесночный запах при дыхании — один из клинических симптомов отравления мышьяком.

В 1836 году английский химик Джеймс Марш, ассистент знаменитого Майкла Фарадея, усовершенствовал метод Шееле. Он воспользовался нестойкостью арсина к нагреванию: при 300–400° этот газ разлагается, образуя простые вещества. Для тех, кто изучал Периодический закон, это неудивительно, ведь прочность связей в водородных соединениях неметаллов уменьшается в главной подгруппе с возрастанием порядкового номера элемента. Значит, фосфин PH_3 менее прочен, чем аммиак

NH_3, а арсин еще менее прочен, чем фосфин. Именно методом Марша и воспользовался Калле. Сначала он восстановил мышьяк до арсина:

$$As_2O_3 + 6Zn + 6H_2SO_4 = 2AsH_3 + 6ZnSO_4 + 3H_2O,$$

затем осушил его, пропуская через безводный хлорид кальция, а потом нагрел трубочку, через которую проходил арсин, и произошло разложение:

$$2AsH_3 = 2As + 3H_2,$$

а образовавшийся мышьяк в виде блестящего металлического зеркала осел на стенках трубочки. Отдадим должное Астрид Линдгрен (а также переводчице ее чудесной повести Н. Городинской) — техника эксперимента описана толково.

Марш осаждал мышьяк на фарфоровой пластинке, расположенной у отверстия трубки. Такое же зеркало, только сурьмяное, можно наблюдать для соединений сурьмы. Чтобы не перепутать мышьяковое зеркало с сурьмяным, Марш доработал метод. Зеркальный налет окислялся на воздухе и переводился в раствор в виде мышьяковистой кислоты H_3AsO_3, которая, в отличие от соединений сурьмы, дает желтый осадок с нитратом серебра:

$$H_3AsO_3 + 3AgNO_3 = Ag_3AsO_3 + 3HNO_3.$$

Метод Марша обладал высокой для своего времени чувствительностью, позволяя обнаруживать мышьяк в образцах, содержащих от 0,001 мг этого элемента. Над разработкой своего метода Джеймс Марш работал четыре года. Подтолкнул его к исследованию проблемы судебный казус. Некий Джон Бодл, угостивший своего дедушку кофе с мышьяком, был оправдан судом, потому что результат химического анализа на мышьяк не убедил присяжных. Анализ заключался в пропускании сероводорода через раствор мышьяковой соли, а проводил анализ по делу Бодла Джеймс Марш. Неудача в суде, из-за которой преступник остался безнаказанным, побудила Марша заняться разработкой надежного теста на мышьяк. А Джон Бодл впоследствии сам сознался в своем преступлении.

В судебной практике метод Марша впервые был использован в 1840 году при расследовании преступления молодой француженки Мари Лафарж. Девушка из обедневшей сем ьи вышла замуж по расчету за неотесанного, но богатого Шарля Лафаржа. После свадьбы выяснилось, что Лафарж ввел невесту в заблуждение относительно своего состояния. Наоборот, он сам рассчитывал на приданое Мари. Поскольку разводы в те времена не практиковались, Мари решила исправить свою ошибку самым радикальным способом. Она покупала в аптеке небольшими порциями мышьяк для борьбы с мышами, но, на мышиное счастье, по дому разбрасывала обыкновенную соду, а отраву подсыпала мужу в еду. Это привело в конце концов к смерти Шарля.

Родственники мужа, заподозрив неладное, сохранили остатки отравленной пищи. Мари не подозревала, что науке уже известен метод распознавания мышьяка. Первая экспертиза, проведенная двумя не знакомыми с методом Марша врачами, свидетельствовала в пользу Мари, однако прокурор подверг ее результаты сомнению и привлек других экспертов. Они знали о методе Марша, но не обладали практическими навыками в его использовании. Снова неудача. И только парижский врач-токсиколог Матьё Орфила, принявший участие в очередной экспертизе, смог доказать виновность Мари Лафарж, обнаружив в остатках еды и в организме покойного высокое содержание мышьяка. С этого момента метод Марша прочно вошел в криминалистику и отравители мышьяком стали получать по заслугам.

Почему мышьяк ядовит

Вероятно, пытливый читатель хочет знать, в чем причина высокой токсичности соединений мышьяка. Действительно, соединения мышьяка относятся ко второму классу опасности (высокоопасные вещества). Наиболее ядовит мышьяковистый водород, или арсин (как видим, опыт Калле был небезопасен...). Но газ неудобен в применении, поэтому широкое распространение получил «белый мышьяк», тоже высокотоксичный. Для смертельного отравления, по некоторым сведениям, достаточно дозы в 60—70 мг. Интересно, что в организме человека содержится мышьяк (в среднем 18 мг) — вот блестящее подтверждение слов Парацельса: «Все есть яд, и ничто не лишено ядовитости; одна лишь доза делает яд незаметным». Небольшие дозы соединений мышьяка используют в различных целях в медицине (например, в стоматологии), но не об этом речь в нашей статье. Нас интересует механизм токсического воздействия.

Оказывается, мышьяк, подобно другим ядовитым веществам, таким, как соединения ртути, свинца, сурьмы и др., вступает в химическую реакцию с сульфгидрильными, или тиольными, группами (–SH), входящими в состав белковых молекул. Поскольку ферменты (катализаторы биохимических процессов в организме) представляют собой белковые молекулы, то понятно, что мышьяк, блокируя сульфгидрильные группы этих молекул, выводит из строя ферменты. При этом нарушается течение биохимических процессов, обеспечивающих, например, передачу нервного импульса, тканевое дыхание и прочее. Отсюда клинические симптомы отравления мышьяком: снижение кровяного давления, признаки нарушения деятельности центральной нервной системы, судороги.

В качестве противоядия для тиоловых ядов, к которым относится мышьяк, используют вещества, содержащие сульфгидрильные группы и способные более прочно, чем белки, связывать соединения мышьяка, ртути и других тяжелых металлов. Одно из таких веществ, унитиол (димеркаптопропансульфонат натрия) , является универсальным антидотом (противоядием) при отравлениях мышьяком и тяжелыми металлами. Для профилактики хронического отравления тиоловыми ядами на производстве нужны вещества, не наносящие вред организму при длительном применении. Одним из таких средств оказалась группа природных полисахаридов – пектины. Пектины способны связывать катионы тяжелых металлов и мышьяка. Вырабатываются пектины плодами растений, например яблоками. Яблочный мармелад богат пектинами. Собственно, благодаря пектинам яблоки и образуют мармелад.

Специально приготовленный мармелад профилактическими курсами в течение двух месяцев полагается выдавать рабочим вредных производств, работающих с тиоловыми ядами. Защитное действие пектинов объясняется способностью двух карбоксильных групп, содержащихся в каждом структурном звене, химически связывать катионы многих металлов, а также способностью этих веществ поглощать, как бы впитывая, различные вещества. В качестве же средства первой помощи при попадании мышьяка или других тиоловых ядов в желудок

годится сырое куриное яйцо и даже просто молоко. Белок яйца альбумин или молочный белок казеин «принимают на себя» тиоловые яды, связывая их своими сульфгидрильными группами и защищая тем самым желудок.

Тайна смерти Наполеона

Особо богаты сульфгидрильными группами белки волос и ногтей, поэтому в волосах и ногтях мышьяк (как, впрочем, и сурьма, и ртуть, и свинец, и другие тяжелые металлы) накапливается. При этом по длине волоса он будет распределен неравномерно, если в какие-то периоды жизни в организм его поступало больше, чем обычно. Этот факт позволяет установить динамику поступления мышьяка в организм, если исследователь располагает образцом волос жертвы и надежным методом обнаружения в нем мышьяка.

Такой метод (более чувствительный, чем метод Марша) используют в современной криминалистике начиная с 50-х годов XX века. Это нейтронно-активационный анализ. Суть метода в том, что при облучении нейтронами материала, содержащего стабильные изотопы какого-то элемента (например, мышьяка), их ядра поглощают нейтроны и становятся нестабильными, то есть подверженными радиоактивному распаду. По характеру радиоактивного излучения можно судить о том, какой элемент содержится в образце, а по интенсивности излучения – о концентрации этого элемента. Для таких исследований требуется источник медленных нейтронов (к примеру, ядерный реактор) и прибор для фиксации радиоактивного излучения (спектрометр). Автор метода, венгерский химик Дьёрдь де Хевеши были удостоен Нобелевской премии в 1943 году.

В 1961 году с помощью этого метода был исследован образец волос Наполеона Бонапарта, полученный в качестве реликвии одним из его преданных сторонников после смерти императора на острове Святой Елены в 1821 году. Результаты оказались сенсационными: содержание мышьяка в образце в десять раз превышало норму. Из этого был сделан вывод, что Наполеон в последние месяцы своей жизни подвергался медленному отравлению, хотя причиной его смерти считался рак желудка. Правда, существовали и другие версии. Согласно одной из них, в покоях Наполеона стены были покрыты зелеными обоями, а в качестве зеленого пигмента в те времена использовался основной арсенит меди, или «зелень Шееле».

Более 30 лет назад в руках английского физикохимика Дэвида Джонса оказался кусок обоев из спальни Наполеона. Анализ показал, что на 1 м^2 площади этих обоев приходилось 0,12 г мышьяка. Но еще в конце XIX века были проведены исследования, доказавшие, что при содержании 0,015 г мышьяка на 1 м^2 обоев жильцы помещения испытывают недомогания, в частности страдают желудочно-кишечными заболеваниями, которые прекращались после смены обоев. Обои с острова Святой Елены содержали мышьяка на порядок больше! Из обоев он мог поступать в воздух, оттуда в легкие… К этому процессу, скорее всего, причастна плесень *Scopulariopsis bevcaulis*, бытующая на острове. Известно, что эта плесень способна перерабатывать ядовитые для нее соединения мышьяка в газообразный триметиларсин, еще более ядовитый, но уже для людей. Недаром свита Наполеона постоянно жаловалась на желудочные хвори, приступы озноба и опухание конечностей — симптомы хронического отравления мышьяком. А тот факт, что обои в резиденции экс-императора страдали от плесени, подтвержден документально.

Согласно другой версии, в волосах была обнаружена сурьма, по ошибке принятая за мышьяк, а попадала она в организм с лекарством, которое регулярно принимал Наполеон. Сурьма тоже ядовита, но в гораздо меньшей степени, потому что под действием желудочного сока ее соединения превращаются в нерастворимые продукты, не способные всасываться стенками кишечника.

Мышьяк не только для мышей

Другую точку зрения на тайну смерти Наполеона высказал известный американский биохимик Эндрю Бенсон в интервью, опубликованном в «Химии и жизни» (1980, № 3). Он считает, что Наполеон в течение долгого времени принимал укрепляющие средства, содержащие мышьяк. Поэтому неудивительно, что мышьяк накапливался в волосах. Удивительно другое: почему ядовитое вещество прописывали в качестве, как теперь принято говорить, БАДа?

Оказывается, издавна известно, что препараты мышьяка (разумеется, в умеренных дозах) улучшают состояние кожи, повышают выносливость организма. С XVIII века в Англии в качестве средства от малярии продавался однопроцентный раствор арсенита калия, с 1809 года включенный в Лондонскую фармакопею под названием «Раствор доктора Фаулера». Женщины стали применять его для улучшения цвета лица: кожа становилась более упругой, приобретала модный бледный оттенок. Употребляла мышьяковистый препарат, например, Элизабет Сиддал, муза прерафаэлитов, жена Данте Габриэля Росетти. «Открыл» эту девушку художник-прерафаэлит Уолтер Деверелл, по словам которого у Элизабет «лицо ангела и глаза Медузы Горгоны, превращающие в камень любого, кто посмотрит на нее». Знаменитая «Офелия» Джона Эверетта Милле написана с Элизабет Сиддал.

А в 1851 году в одном из венских журналов появилась публикация о давнем обычае жителей Штирии, горного района в Австрии, поедать мышьяк. Благодаря ему горцы легче передвигались по пересеченной местности, меньше уставали, а кожа и волосы у них становились красивее.

К исследованиям соединений мышьяка был причастен химик и композитор Александр Порфирьевич Бородин. Его докторская диссертация на медицинскую тему (он был еще и врачом) посвящена мышьяковой кислоте. Автор «Князя Игоря» слыл остроумным человеком. Вот одна забавная история, рассказанная в журнале «Химия и жизнь» (1967, № 8).

Как-то Балакирев попросил у Бородина мышьяка для истребления мышей, но вместо яда получил записку: «При всем моем желании спасти Вас от съедения мышами мышьяка не посылаю и не советую употреблять, ибо Вы можете перетравиться, и таким образом квартира № 39 в доме Бенардаки останется без жильцов, а музыка без деятеля. На всякий случай я заблаговременно начну писать реквием, ибо в покойниках недостатка не будет: или Вы уморите мышей или они Вас уморят. Чтобы Вас не доводить до отчаяния, дам Вам практический совет купить мышеловку».