**Яды и противоядия**

К.м.н. Л.Е. Горелова, ММА имени И.М. Сеченова

"Я не дам никому просимого у меня смертельного средства..."

Гиппократ

<http://www.rmj.ru/index.htm>В древних медицинских трактатах содержатся сведения не только о лекарствах, но и о ядовитых средствах, которые нередко использовались в преступных целях. Госпожой ядов считалась богиня Гула. Уже в древнеегипетской фармакопее перечислены многие растительные лекарства-яды: белена, стрихнин, опий, конопля, а также полынь, ромашка, морской лук. Как яд была известна и синильная кислота, которую отгоняли из косточек плодов, например, персиков. Известно наказание персиком, которому, повидимому, подвергались лица, обвиняемые в разглашении культовых секретов жрецов.

Ядовитые растения издавна применялись в религиозных и магических мистериях. О ядовитом зелье, которое выпивали подданные, хороня своих царей, можно только строить догадки. Наверное, свойство этого яда не было связано с возбуждением нервной системы, скорее всего, он погружал людей в сон, переходящий в забытье и смерть. Мак? Вполне возможно. О необычных свойствах мака люди знали очень давно: в первобытных свайных поселениях эпохи неолита на заболоченных местах в районе Цюрихского озера найдены лепешки, изготовленные из мака, применявшиеся, очевидно, для утоления болей.

Китайцы приписывают знание ядов мифическому императору ШенНунгу, прожившему 140 лет и считавшемуся одним из богов аптекарей и земледельцев, который знал 70 растительных ядов и противоядий. В Китае императоры умирали, выпив настойку придворных химиков, хотя предполагалось, что эти напитки приносят вечную жизнь, а не смерть. Для их приготовления использовались ядовитые змеи и насекомые.

Однако уже в древности большое значение придавалось нравственным обязанностям врача перед больным, что нашло отражение в "Клятве Гиппократа". Хотя продажа ядовитых растений не была запрещена законом, примечательно, что "Клятва Гиппократа" содержит следующие слова: "Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобных замыслов".

В области фармакологии и токсикологии греки накопили обширные сведения. Одним из первых ботаников древности был Феофаст, живший в Афинах. В сочинении "Исследования о растениях" в девяти книгах последняя из книг посвящена лекарственным и ядовитым растениям, их происхождению, сбору и способам приготовления. Эллины имели "государственный яд", названный ими цикута, который приобрел горькую славу, будучи причиной смерти многих прославленных мужей в Греции.

Постепенно наука о свойствах растительных ядов делается привилегией царей и получает развитие при наиболее могущественных дворах древнего мира. В этом отношении особенно широкую известность приобрели правители Пергамского и Понтийского царств. Последний пергамский царь Аттал III царствовал всего 5 лет и оставил после себя недобрую память. Большой знаток растительного мира, царь сам сажал и выхаживал в дворцовых садах лекарственные и ядовитые растения, изучал свойства их соков, плодов, знал время сбора. Он выращивал белену, чемерицу, цикуту, наперстянку и другие растения, содержащие ядовитые алкалоиды. Существует предание, что, составляя ядовитые коктейли, он проверял их действие не только на врагах, но и на друзьях.

Понтийский царь Митридат VI Эвпатор составлял из растений не только ядовитые смеси, но и противоядия. Свойства своих ядов Митридат обычно проверял на преступниках, приговоренных к смерти. Для того чтобы сделать себя неуязвимым к действию ядов, Митридат систематически принимал их маленькими дозами и тем самым как бы "привыкал" к действию отравы.

Когда в Древним Риме в период гражданских войн порок и распутство достигли небывалого размаха, а самоубийство вошло в обычай, то в случае уважительной причины от властей можно было получить отвар болиголова или аконита. Римляне считали добровольную смерть доблестью, и вскоре отравления приобрели массовый характер. Не случайно же в то время появился и обычай чокаться, чтобы вино выплескивалось из одного кубка в другой. С какой целью это делалось? Для того, чтобы показать, что в вине нет яда.

Любовные снадобья, в состав которых входили и ядовитые средства, широко использовались в Восточном Риме (Константинополе). Один из первых его императоров Валент опубликовал закон, согласно которому лиц, заподозренных в отравлении, казнили. В правление Юстиниана I, когда было приведено в систему все римское законодательство, изготовляющих любовные напитки, а также владеющих тайной колдовства, отравителей наказывали особенно жестоко смертью на кресте, сжигали или бросали в клетку с дикими животными. Наказывали также и врачей, если выяснялось, что лечение было связано с преступлением.

Древние врачи, однако, были убеждены, что если природа создала яд, то имеется и противоядие, нужно только суметь его найти, а это дело нелегкое. Среди дошедших до нас источников сохранились отрывки из двух написанных в стихах произведений греческого поэта и врача, жившего во II веке до н.э., Никандра из Колофона. Автор делит все яды на две группы действующие медленно и быстро; описывает ядовитые свойства опия, аконита, белены, тисового дерева и др. В качестве противоядия он рекомендует нагретое молоко, теплую воду, мальву или настой львиного семени, чтобы вызвать рвоту и избежать всасывания яда.

Клавдий Гален в своем сочинении "Антидоты" разделил ядовитые вещества на охлаждающие, согревающие и вызывающие гниение. Его тезис гласит: "Чтобы лечить болезни, необходимо использовать противоположное противоположным".

Прошли столетия, но мало что изменилось в принципах лечения отравлений. Основные средства это рвотные и слабительные. Повторные приемы рвотных средств чередуются с приемом молока и жирных супов, ибо предполагается, что жиры нейтрализуют действие яда и не дают ему всосаться.

В начале XIX столетия появились противоядия, не потерявшие частично своего значения и поныне. Самые простые антидоты соединяются с ядами, давая нерастворимую форму, что уменьшает всасывание яда в кровь из желудочнокишечного тракта.

В 1945 г. в Англии в лаборатории Питерса был синтезирован 2,3димеркаптопропанол, получивший название британского антилюизита. Люизит входит в группу так называемых тиоловых ядов, токсическое действие которых зависит от их ингибирующего действия на сульфгидрильные группы белков и аминокислот. Защитное действие антидота объясняется тем, что его сульфгидрильные группы конкурируют с биологическими и вместо комплекса "яд рецептор" образуется комплекс "яд антидот", который постепенно выводится из организма через почки и желудочнокишечный тракт.

В нашей стране создана мощная токсикологическая служба. В результате бурного развития химической промышленности, обилия препаратов бытовой химии, лекарственных и сильнодействующих средств, распространения наркомании, наличия в продаже недоброкачественных алкогольных напитков и некоторых продуктов питания количество отравлений среди россиян, к сожалению, из года в год увеличивается. Но тот, кто вовремя обратится к врачу-токсикологу, может быть уверен: благодаря широкому ассортименту антидотов ему будет оказана эффективная помощь.