



Справочная информация по рицину

Что такое рицин?

Рицин - это яд, естественным образом содержащийся в бобах клещевины. Если съесть или проглотить бобы клещевины, выделяемый ими рицин может нанести вред здоровью. Рицин может быть изготовлен из отходов, остающихся от переработки бобов клещевины. Он может быть изготовлен в виде порошка, аэрозоли или гранул, или растворен в воде или слабой кислоте.

Какими способами изготавливается рицин?

Токсичность рицина широко варьируется в зависимости от способа его приготовления. **При сыром изготовлении** продукт не подвергается никакой обработке. Процедура сырого изготовления рицина может быть очень проста и сводиться всего лишь к дроблению бобов клещевины. Такой способ не создает опасности крупномасштабного воздействия и вряд ли приведет к наступлению серьезной болезни или смерти. **Концентрированный продукт** получается посредством определенной обработки. Концентрированный продукт представляет собой угрозу, но только для тех лиц, которые находятся в непосредственной от него близости и не имеют на себе защитной одежды при обращении с предметом, в котором содержится рицин (например, с письмом). Такой продукт НЕ представляет собой серьезной опасности для населения в целом. **Высокоочищенный продукт** получается путем сложной переработки рицина и является наиболее смертоносным. Высокоочищенный продукт встречается очень редко, так как процесс его создания является очень трудоемким и высокотехнологичным. Из-за того, что для изготовления высокоочищенного продукта требуется большое количество бобов клещевины, очень маловероятно, что кто-нибудь мог бы попытаться его создать, не привлекая к себе при этом внимание властей.

Каким образом вы можете подвергнуться воздействию рицина?

Отравление рицином случается редко, а смерть от рицина наступает еще в более редких случаях. Изготовление рицина и его применение с целью отравления людей требует целенаправленных действий. Непреднамеренное попадание под воздействие рицина очень маловероятно, за исключением случаев приема внутрь бобов клещевины. В частично очищенном виде или в случае его превращения в террористическое или боевое отравляющее вещество, рицин может потенциально быть использован для поражения людей через заражение воздуха, продовольствия или воды. В некоторых редких случаях, введение рицина внутрь приводило к отравлению.

Отравление рицином не является заразным заболеванием. Вызванная рицином болезнь не распространяется от человека к человеку при обычном контакте. Однако, если вы вступаете в контакт с кем-то, у кого рицин присутствует на теле или одежде, вы можете подвергнуться его воздействию.

Каково действие рицина и каковы признаки и симптомы его воздействия?

Рицин действует таким образом, что попадая внутрь клетки тела человека он не дает клетке вырабатывать необходимые белки. Без белка клетки отмирают. В конечном итоге, данный процесс вреден для всего организма и может привести к смерти. Последствия, наступающие в результате отравления рицином, зависят от способа попадания рицина в организм - посредством вдыхания, заглатывания или инъекции.

Если рицин был проглочен, первоначальные симптомы обычно наступают менее чем через 6-12 часов. Скорее всего эти первоначальные симптомы отразятся на желудочно-кишечном тракте и вызовут тошноту, рвоту и боли в животе. Затем, симптомы отравления рицином, вероятно, будут быстро прогрессировать (как правило, спустя 12-24 часа) и имеют такие признаки, как серьезное обезвоживание организма и проблемы с почками и печенью.

-далее-

Если рицин поступил внутрь через дыхательные пути, первоначальные симптомы могут проявиться через 4-6 часов после воздействия, а серьезные симптомы могут возникнуть даже 24 часа спустя после воздействия. Первоначальные симптомы, вероятно, отразятся на органах дыхания и могут включать в себя трудности с дыханием, одышку, сдавленность в груди и кашель. Затем, симптомы отравления рицином, вероятно, будут быстро прогрессировать (как правило, спустя 12-24 часа) и включать в себя такие признаки, как усиление респираторных симптомов, отек легких (скопление жидкости в легких), и в конечном итоге, дыхательную недостаточность.

Смерть в результате отравления рицином может наступить в течение 36 - 72 часов после воздействия, в зависимости от способа попадания в организм (путем вдыхания, проглатывания или инъекции) и полученной дозы.

Какое лечение назначается в случае отравления рицином?

Противоядия рицину не существует. Поэтому наиболее важным фактором является в первую очередь недопущение попадания под воздействие рицина. В случае, если человек подвергся воздействию рицина, важно как можно быстрее удалить рицин с тела или вывести из организма.

После контакта с рицином, отравление лечится путем оказания пострадавшему поддерживающего лечения в целях сведения к минимуму последствий отравления. Виды поддерживающего лечения зависят от нескольких факторов, таких как способ попадания отравляющего вещества в организм пострадавшего (как например вдыхание, проглатывание или попадание на кожу или в глаза). Лечение может включать оказание пострадавшему помощи при дыхании, введение внутривенных растворов (жидкость поступает через введенную в вену иглу), предоставление лекарственных препаратов для лечения таких симптомов, как судороги и низкое кровяное давление, очистка желудка активированным углем (если рицин был проглочен совсем недавно), или промывка глаз водой в случае их раздражения.

Каким образом вы можете защитить себя, если думаете, что подверглись воздействию рицина?

Сразу же выйдите на свежий воздух, покинув то место, где был выделен рицин. Если рицин выделился вне помещения, покиньте тот участок, где это произошло. Если выделение рицина произошло в помещении, немедленно покиньте здание.

Если вы находитесь рядом с местом, где выделился рицин, координаторы по оказанию чрезвычайной помощи могут проинструктировать вас либо покинуть тот район, либо "найти укрытие" в здании для избежания контакта с отравляющим веществом.

Если вы считаете, что вы подверглись воздействию рицина, вам следует немедленно снять с себя всю одежду, полностью вымыть все тело с мылом и водой и в кратчайшие сроки обратиться за медицинской помощью. Если кто-то проглотил рицин, не вызывайте у пострадавшего рвоту и не давайте жидкостей для питья. Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Позвоните по телефону 911.

Информация предоставлена Управлением по обеспечению готовности и реагированию Департамента здравоохранения и психической гигиены штата Мэриленд, а также Центрами по контролю и профилактике заболеваний, <http://www.bt.cdc.gov/agent/ricin/facts.asp> и <http://www.bt.cdc.gov/agent/ricin/qa.asp>.