

Как и миллионы лет назад, на нашей планете ежедневно идет причудливый балет жизни и смерти, не останавливая свое движение ни на секунду. Каждый раз миллионы живых существ используют все свои веками выработанные эволюционные приспособления только для того, чтобы дожить до следующего восхода солнца. Каждая смерть не ослабляет вид в целом. Каждый смертельный акт оберегает и предостерегает других представителей вида, и оставляет в живых наиболее сильных и приспособленных.

Но иногда смерть приобретает причудливые формы, когда в дело вступают различные нейротоксины. Нейротоксин – это химическое соединение, которое действует строго на нервную ткань. Если бы в животном мире действовали бы принципы Женевского соглашения, то нейротоксины были бы запрещены. Эти яды удивительно совершенны, но страшна и ужасна та смерть, которая ими вызывается.

Каждый такой яд имеет причудливое научное название, которое мы и укажем вместе с теми эффектами, которые он вызывает.



1. Яд Сиднейского паука: «Взрывающиеся легкие»

Многие типы нейротоксинов «выключают» нервную систему, но атракотоксин работает с точностью да наоборот. Он стимулирует нервную систему так, что она начинает работать на пределе своих возможностей. В конечном итоге наиболее ужасающим

последствием его попадания в организм является то, что невероятно повышается давление крови в малом круге кровообращения, в результате чего альвеолы легких просто взрываются, и человек тонет, находясь на твердой земле.

И самое страшное. Яд этот совершенно безопасен почти для всех живых существ, и даже для млекопитающих. Зато он отлично действует на приматов. Из всех живых существ, от которых следовало бы защищаться этому проклятому пауку, он выбрал именно человека. Нас. Хорошо, также обезьян, но главным образом нас.

Этот определенный нейротоксин найден в Сиднейском пауке, который был замечен только в Сиднее, Австралия. И это самый опасный паук на всем земном шаре, так как его яд запросто может вас прикончить всего за 15 минут. К величайшей радости, примерно 30 лет назад был разработан антитоксин, и вот уже три десятка лет нет ни единого зарегистрированного случая со смертельным исходом. Впрочем, это повод не рваться посетить австралийский Сидней, так как там есть немалый шанс повстречать этого милого паука.



2. Яд скорпионов: смертельные конвульсии

Дортоксин найден в южноафриканском плюющем скорпионе, и является, вероятно, одним из самых неприятных ядов, от которых вы могли бы умереть. Впрочем, не расслабляйтесь, впереди еще много открытий, и способ умереть выбирать еще рано.

Итак. Когда исследователи проверили токсин на мышах, он привел к конвульсиям, судорогам, и гиперактивности, которая не заканчивалась и на протяжении 30 секунд с момента смерти мыши. Самое ужасное в том, что понадобилось каких-то 20 нанограмм (!) для убийства крупного животного.

Яд плюющего скорпиона специфичен тем, что он фактически представлен тремя различными токсинами. Причем скорпион, в зависимости от жертвы, может выбирать

тип яда. Плюющим скорпион назван потому, что до непосредственно момента укуса он «выплюывает» некоторое количество яда в сторону цели.

Ученые полагают, что таким способом скорпион сохраняет наиболее сильный токсин, который требует много энергии на его синтез. Эта же небольшая порция не столь убойного токсина крупного хищника может просто отпугнуть, а непосредственно мелких зверьков (добычу скорпиона) убить на месте, позволяя скорпиону приберечь наиболее мощное оружие про запас.



3. Психоделические яды жаб

Вы когда-нибудь видели фильмы, где люди, лизнув жабу, начинали себя неадекватно вести? Кстати говоря, это вполне реально, и так действует буфотоксин, состоящий из коктейля химикатов, найденных на телах определенных жаб. Среди других алкалоидов яд жабы Bufo содержит 5-MeO-DMT, воздействующее на психику вещество, подобное псилоцибину и мескалину, которые вместе известны как «завтрак Бога». Таким образом, некоторые из эффектов, о которых сообщают те, кто попробовал мескалин и подобные ему продукты, как раз и обусловлены состоянием измененного сознания, которое возникает под действием этого токсина.

Яд этот выделяется через железы на задних частях тела жаб Bufo и является просто-напросто защитным механизмом. Можно долго смеяться, но такой токсин куда более эффективен, чем многие виды смертельных ядов. В отличие от нейротоксинов, которые убивают жертву, у него есть свойство накрепко врезаться в память хищника, намекая, что таких жаб кушать не следует.

Представьте, что вы являетесь хищником, который решил отужинать такой жабой. Представьте себе несчастного хищника, которого после нападения на жабу выбросило часа на три из нашего мироздания! Как себя будет чувствовать животное после этого? Впрочем, если животное было невелико, а порция токсина, которая испуганная жаба выделила, была велика, хищник вполне может и погибнуть.



4. Яды гусениц геморрагического действия

Исследования Лономии (*Lonomia obliqua*) ведутся до сих пор. Несмотря на то, что первый случай отравления этой гусеницей был зафиксирован два десятка лет назад, с тех пор только официально по ее вине этот мир покинуло уже порядка 500 человек. Если вам кажется, что это немного, просто знайте о том, что вышеупомянутый Сиднейский паук за прошедшие 100 лет отправил в могилу только 13 человек.

Исследователи до сих пор точно не знают состава этого дьявольского коктейля, но прекрасно изучили последствия попадания яда в организм человека. Одна женщина, которая была ужалена гусеницей, умерла от внутричерепного кровотечения. Фактически, ее череп был заполнен кровью. Есть немало схожих случаев, из-за чего среди ученых начало формироваться определенное мнение о природе этого яда. Сейчас большая часть научного мира предполагает, что яд действует на протромбины, не позволяя крови сворачиваться. Фактически, в этом случае следует говорить не о нейротоксине, а о гемотоксине. В результате кровь теряет способность к свертыванию, становится жиже, и человек может умереть от малейшей случайности.

Другими словами, в результате невероятной по силе гиперемии ваши внутренние органы могут просто лопнуть.



5. Асфиксия: привет от бразильского Блуждающего Паука

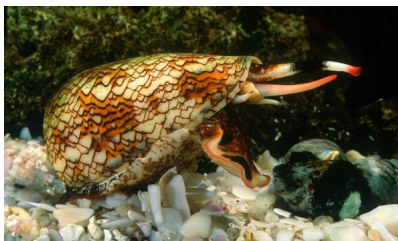
Если честно, то у нас уже сложилось совершенно особенное мнение о пауках. Пауки – одни из самых хладнокровных убийц в животном мире, и если бы они создали общество, основанное на способности убить, то бразильский блуждающий паук был бы их королем.

Один из главных компонентов яда бразильского блуждающего паука — нейротоксин по имени PhTx3.

Можно порадовать мужчин. Этот токсин может вызывать эрекцию. Очень сильную. Сильную настолько, что это будет последняя эрекция в вашей жизни, после чего вы останетесь импотентом. Смейтесь, но тем, кто испытал действие яда на себе, смеяться уже не хочется.

Этот эффект называется преапизм, и вызван определенным элементом в нейротоксине который называется Tx2-6. С эволюционной точки зрения этот паук – просто изощренный садист. Он не убивает напавшего на него, но делает его неспособным к продолжению рода.

В дополнение к невероятной по силе эрекции PhTx3 обладает и куда более опасным эффектом. Он может блокировать кальциевые каналы в мышечных синапсах, из-за чего мускулы не могут сокращаться. Как только эффект распространяется на диафрагму, вам конец. Проще говоря, вы просто задохнетесь.



6. Мышечный паралич

Когда вы думаете о животных, которые могут вызвать ужасную смерть, улитки обычно не являются лидерами вашего топ-10. А зря.

Улитка-конус является убийцей. Сложная группа нейротоксинов, используемых ей, чтобы убить добычу, известна как конотоксин, и является одним из самых сильных токсинов в мире. Причина того, что конусы производят такой мощный токсин в том, что им нужно убить свою жертву как можно быстрее. Ведь они – хищники, но хищники медлительные. Конусы выстреливают в жертву своеобразный гарпун, что чаще всего и делает жертвами людей, которые любят собирать раковины.

Опасность заключается в том, что разновидностей конуса много, и каждый вид улиток токсичен в разной степени. Некоторые жалят не опаснее пчелы, тогда как маленькие и безобидные на вид разновидности конуса легко могут убить взрослого человека. Токсины конусов уникальны не только своей силой, но и невероятным разнообразием. Только представьте себе следующее: всего известно около 100 разновидностей этих милых улиток. Каждый подвид может иметь до 500 различных разновидностей яда, что в результате дает 50 тысяч вариантов смертельного токсина! К такому количеству просто невозможно разработать противоядие. Сложность и в том, что каждый такой токсин действует по-разному. К примеру, одна из его разновидностей обладает болеутоляющим эффектом. Только начав умирать, вы поймете, как все серьезно, вот только вам это уже никак не поможет.



7. Сердечные приступы от лягушек

Есть хороший шанс, что вы знакомы с удивительными лягушками, слизью которых индейцы Амазонии смазывают наконечники своих стрел. Некоторые из них ядовиты настолько, что при наличии малейшей царапины на открытом участке кожи, с которыми контактировала лягушка, вы можете умереть. Но самое удивительное даже не в этом. Удивительнее то, как лягушкам удаётся синтезировать тот батрахотоксин, который и является настолько опасным ядом.

В большинстве случаев железы, которые отвечают за выработку токсина, есть у каждого ядовитого существа на планете. Они работают как самодостаточная фабрика, синтезируя токсин в результате сложных химических процессов. У этих же лягушек наличие токсина зависит от того, что они едят. Организм этих лягушек устроен так, что они запасают этот токсин, который поступает к ним с пищей так, как наш организм запасает жир или углеводы. И в этом заключается уникальность этих удивительных существ. Они могут быть смертельно опасны, а могут быть и совершенно беззащитны.

Профессиональные ученые, занимающиеся изучением амфибий, прекрасно знают о том, что эти лягушки, будучи выращенными в неволе, совершенно безобидны. Даже те лягушки, которые были пойманы в дикой природе, после некоторого периода содержания их в неволе на простой диете, полностью теряют свои токсические

свойства. Но если такую лягушку выпустить в дикую среду, через некоторое время она снова станет ядовитой.

И это хорошая новость для тех любителей террариумов, которые любят содержать этих существ в неволе. Дикая же лягушка может содержать до 13 тысяч микрограммов токсина, тогда как для убийства одного человека достаточно только 130 микрограмм.



8. Смертельные медузы

Медуза Irukandj является одним из наиболее распространенных смертельно опасных медуз Мирового Океана. На этих медузах лежит ответственность как минимум за 70 подтвержденных смертельных случаев. Они живут близ побережья Австралии, и являются настолько маленькими, что многие люди, даже будучи ей ужаленными, так ничего и не замечали. Люди, которые счастливо отделались, узнают о том, что их укусило, только от медицинского работника.

Жало этой медузы (кстати, оно не больше ногтя мизинца ребенка) содержит настолько сильный яд, что он может убить взрослого здорового мужчину. Сила ее яда так велика точно по той же, что и улиток-конусов, причине. Они слишком медлительны, чтобы преследовать раненую добычу, а потому нуждаются в максимально эффективном средстве ее убийства. Впрочем, именно по этой причине и морские змеи в сотни раз ядовитее, чем любой из их земных сородичей.

Вот только тут есть один маленький неприятный нюанс. Креветка или маленькая рыбка действительно умрут мгновенно, тогда как человеку перед смертью придется испытать целый букет мучительных ощущений. Википедия на этот счет заявляет: “мучительные мышечные спазмы, серьезная боль в спине и почках, горящее ощущение рук и лица, головные боли, тошнота, неугомонность, потение, рвота, увеличение частоты сердцебиений и кровяного давления, а также чувство нависшей гибели”.

Чувство нависшей гибели... согласитесь, это просто ужасно. Не только страдать, но и знать при этом, что обязательно умрешь...



9. Ядовитая птица

Если долго не распинаться на тему того, с чего вдруг птица стала ядовитой, то можно сразу сказать о том, что яд она получает оттуда же, откуда его получают вышеописанные лягушки. Итак, почему мы перечисляем это снова? Прежде всего, хомобатрахотоксин — нейротоксин, найденный в двуцветном питоху, которого можно с полным основанием назвать «чертовой птицей». Двуцветный питоху — первая обнаруженная ядовитая птица, хотя со времени ее открытия были найдены еще несколько ее разновидностей.

Да, это действительно странно. Помните, как мы сказали, что ядовитые лягушки получают свой токсин из пищи? Хорошо, двухцветный питоху живет в Папуа-Новой Гвинее, примерно в 10000 милях через Тихий океан от Центральной Америки и Южной Америки (основные места обитания ядовитых лягушек). Но несмотря на это, птица смогла развить в себе точно такую же способность к кумуляции этого токсина (невероятно редкого), относящегося к батрахотоксинам.

Но это тем более странно, если учесть, что их диеты совершенно разные! Да и предположить, что разовьется совершенно одинаковая способность к накоплению совершенно уникального вида, да еще и у животных совершенно разных классов и семейств? Тем не менее, это действительно так.



~~Их на не то, но были, каждый, бы, смерть, которое, животном, яды, жив~~
длинного