



ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

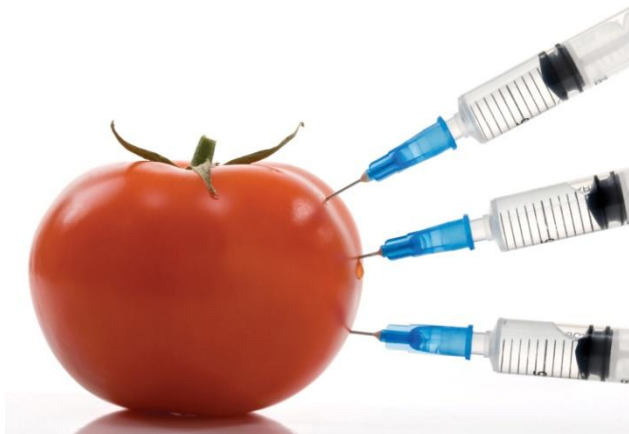
КУРС «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

БЫТОВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

(Лекция №3)

Гайворонский Владимир Геннадьевич
vggayvoronskiy@sfn.edu.ru

- В мире накопилось почти 10 млн веществ, так называемых ксенобиотиков, которые являются основными источниками отравлений.
- Бытовые отравления связаны с повседневной жизнью современного человека и встречаются в быту при неправильном консервировании (бутулизм), использовании или хранении лекарственных средств, химикатов, при неумеренном употреблении алкоголя или его суррогатов.



Ксенобиотики (от греч. ξένος — чуждый и βίος — жизнь) — условная категория для обозначения чужеродных для живых организмов химических веществ, естественно не входящих в биотический круговорот.

Отравления – это патологические процессы, развивающиеся вследствие воздействия на человека или животного экзогенно попавших в организм химических веществ, способных вызвать нарушения различных физиологических функций и создать опасность для жизни

- *в России ежегодно происходит миллион химических отравлений, из них — 50 тыс. со смертельным исходом,*
- *уже 7 млн. ядов синтезировано человечеством.*

Классификация бытовых отравлений

- пищевые отравления;
- отравления лекарственными препаратами и алкоголем;
- отравление ядохимикатами;
- отравление светильным и угарным газами;
- отравление кислотами и щелочами.

- 99 обращений из 100 — это отравления не на производстве, а в собственном доме.
- Практически в каждой квартире можно обнаружить яды, которые при безграмотном или небрежном обращении с ними могут убить всю семью. Это и модные импортные медицинские препараты, применяемые при самолечении, и дихлорэтан, который иногда используют для выведения пятен на одежде.
- Или зачем нужна в доме 70%-ная уксусная эссенция, когда требуется 6%-ная уксус?

- На первом месте по частоте среди причин отравлений — лекарства. Необходимо помнить, что любое лекарство — это биологически активное вещество, как правило, чужеродное (растительного, животного происхождения, результат химического синтеза), которое с кровотоком проникает во все органы.
- Среди различных лекарств наибольшую опасность представляет сочетание антигистаминных препаратов с антибиотиками (антикоагуляция).

- Российское виноделие — самое передовое по производству синтетических алкогольных напитков.
- Летом пищевые отравления более часты, чем зимой, так как микроорганизмы, находящиеся в пищевых продуктах, при комнатной температуре (20-25 °С) начинают интенсивно развиваться.

Кстати могут вызывать заболевания не более 1 % существующих микроорганизмов.



ОТРАВЛЕНИЕ ГРИБАМИ

- Известно 3000 видов грибов, из них 50 ядовитые.
- В России существуют 200 видов., из которых пригодны в пищу лишь 50-60.
- К съедобным грибам относятся белый рыжик, подосиновик, подберезовик, масленок, лисичка, опенок осенний настоящий, шампиньон луговой и двуспоровый. Остальные — условно съедобные.

СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



Белый гриб



Вешенки



Подберёзовик



Лисички



Волнушка



Маслята



Подосиновик



Опята



Сыроежки

НЕСЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



Мухомор
ярко-жёлтый



Мухомор



Рогатик



Навозник



Ложные
опята



Паутинник



Трутовик



Дождевик



Заячьи
уши



Мицена

- Концентрация яда в теле гриба может в 1000 раз превышать концентрацию того же яда в почве — тяжелые металлы, микотоксины, пестициды.
- Детям до 7-10 лет грибы вообще есть нельзя, поскольку у них не сформировались системы детоксикации.
- Противопоказано употребление грибов лицам, страдающим желудочно-кишечными заболеваниями, такими как гастрит, язва, болезни почек, печени.

- При подозрении на отравление следует промыть желудок, причем счет в этой ситуации идет не на часы, а на минуты.
- При промывании годится «ресторанный метод» — 5-6 стаканов кипяченой воды с пищевой содой или бледно-розового раствора марганцовки, затем нажать пальцем на корень языка.
- Для очищения желудка внутрь слабительное — касторовое масло или сернокислую магнезию. Затем поставить клизму.

- Ни в коем случае не «облегчать» себя молоком — это только способствует всасыванию токсинов.
- Алкоголь же рассасывает яд в крови и усугубляет тяжесть отравления.
- Желательно принять активированный уголь (2-5 таблеток), белую глину, антибиотики, так как токсины активируют все болезнетворные микробы в кишечнике, витамин С — до 1 г. Положить грелку к ногам и на живот. Периодически давать пить малыми порциями холодную подсоленную воду.

- Остатки грибов собрать и сдать на анализ. Обращение к врачу обязательно.

Например, при отравлении бледной поганкой через 2-3 дня наступает ложное облегчение, а если не принять меры, развивается тяжелое поражение почек и печени, что в большинстве случаев заканчивается летальным исходом.

ОТРАВЛЕНИЕ НИТРАТАМИ

- Нитраты и нитриты — это соли азотной и азотистой кислот (широкое применение в промышленности, медицине и в сельском хозяйстве).
- Они используются при приготовлении колбас твердого копчения, посоле мяса. В медицине — для лечения сердечно-сосудистых заболеваний применяются нитроглицерин и др. В земледелии азот составляет основу большинства удобрений (селитра).

ОТРАВЛЕНИЕ НИТРАТАМИ

- Вместе с пищей нитраты попадают в организм человека.
- Предельно допустимая доза их потребления для человека составляет 312 мг.
- В организме нитраты, окисляясь в среде желудка, превращаются в нитриты.
- Проникая в кровь, нитриты соединяются с гемоглобином, при этом образуется метгемоглобин, который теряет свойства переносчика кислорода.

- К растениям, накапливающим избыточное содержание нитратов, относятся свекла, капуста, салаты, петрушка, сельдерей, кинза, укроп.
- Из дикорастущих — крапива, лебеда.
- Много нитратов в ранней овощной продукции.



В практике лечения отравлений нитратами хорошо зарекомендовали себя танин, пектиновые вещества, полифенолы, подавляющие образование нитросоединений, а также аскорбиновая кислота (витамин С) и биологический антиоксидант, тормозящий процессы перекисного окисления, токоферол (витамин Е), рибофлабин.



Faleminderit!

Lamtumirë!