

ОТРАВЛЕНИЕ КАРТОФЕЛЕМ

Подготовила: Нарчук Д. И.
3 курс МПФ, 4 группа

Картофель (*Solanum tuberosum* L.) наравне со злаковыми культурами является одним из самых популярных культурных растений в мире. Картофель имеет высокую питательную ценность, но кроме того, содержит уникальный набор органических и неорганических соединений и витаминов, жизненно важных для человека. Из картофеля можно приготовить сотни (если не тысячи) различных блюд. Картофельный крахмал, получаемый из клубней широко используется не только в пищевом производстве, но и в промышленности.



Но многие из нас даже не догадываются, что такой дорогой сердцу и желудку продукт может, при определённых условиях, быть *ядовитым*. Картофель относится к растениям семейства Паслёновые, которые с давних пор славятся своими ядовитыми представителями: беленой, дурманом, паслёном сладко-горьким и т.д.

От своих зелёных родственников картофель так же унаследовал способность накапливать в себе ядовитые вещества.

Основным ядовитым веществом, содержащимся в картофеле, является гликоалкалоид (гликозид)

соланин. Кроме него в картофеле присутствует ядовитый алкалоид **чаконин**, содержащийся в гораздо меньшем количестве, чем соланин, а так же *другие малоизученные природные токсины.*

Почему мы употребляем картофель в пищу и не травимся, если он ядовит?

Дело в том, что в клубнях свежего сырого картофеля соланина содержится немного, от **10** до **100 мг** на **1 килограмм** картошки (в зависимости от сорта и других факторов). Доза же соланина, способная вызвать отравление человека составляет **от 160 до 500 мг** в зависимости от его веса и состояния здоровья.

Таким образом, чтобы отравиться, необходимо съесть как минимум полтора – два килограмма сырой картошки, что в реальности не представляется возможным.

При термической обработке соланин и чаконин практически не разрушаются, однако во время варки большая часть соланина переходит в отвар, что дополнительно снижает потенциальную токсичность картофеля.

Картофель является вполне безвредным, более того, очень полезным для человека продуктом! Однако существуют ситуации, при которых концентрация алкалоидов в картофеле может увеличиваться в **5-7** раз и тогда в килограмме картофеля может содержаться уже **до 700 мг** ядов, а в проросшем картофеле и того больше!

Содержащийся в свежем картофеле в малых дозах соланин:

- оказывает кортизоноподобное противовоспалительное действие,
- благоприятно влияет на работу сердца, желудочно-кишечного тракта,
- оказывает противоаллергическое действие.

В больших дозах соланин:

- угнетает функцию центральной нервной системы (ЦНС),
- повреждает эритроциты крови, обладая ярко выраженным гематоксическим действием.



и

и

концентрация

картофеля

Накопление соланина в картофеле происходит под воздействием тепла

солнечного света, когда клубень становится мягким, начинает зеленеть

и прорастать. Наибольшая

концентрация яда содержится в проростках

и эта доза может составлять от 2000 до 5000 мг на килограмм веса продукта!

При этом нужно иметь в виду, что **смертельной дозой соланина для взрослого человека может стать уже от 300 до 600 мг (3-6 мг/кг).**

Перед употреблением в пищу такой картофель необходимо тщательно очистить, срезав ростки

Таким образом старый, прорастающий, позеленевший картофель употреблять в пищу не стоит. В крайнем случае перед приготовлением нужно тщательно обработать клубни, вырезать проростки и зеленоватые

Исходы отравления и первая помощь при отравлении.

Как правило, отравление картофелем **не приводит** к смертельным исходам и чаще всего протекает в лёгкой форме. Но в тяжелых случаях без оказания своевременной медицинской помощи отравление картофелем может привести к смерти и такие случаи неоднократно фиксировались.

Первая помощь при отравлении соланином: промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1 %-ным раствором перманганата калия, симптоматическое лечение. В самых тяжелых несмертельных случаях симптомы отравления могут проявляться до 10 дней/