

ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Студенческая газета
кафедры биологии
Организм и среда

Ноябрь 2024

Никотин – это яд. Табак – наиболее доступный и распространенный наркотик в мире. По мере привыкания к никотину требуется увеличение его дозировки. Лечение от курения необходимо, так как для человеческого организма наступают летальные последствия.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) рак легких занимает около трети в структуре онкологических заболеваний. По статистике этой же организации за период 2004-2014 годов динамика смертности в России от рака легких составляла 65 мужчин и 11 женщин на 100 тысяч населения.

Не нужно быть специалистом, чтобы заметить прямую взаимосвязь между никотином и столь радикальным повышением смертности. Что такое никотин? Как он поступает в организм человека? Каковы пути его воздействия на наше здоровье? Все эти вопросы мы рассмотрим в статье.

Никотин – одно из самых распространенных и опасных наркотических веществ в мире. Основным источником его поступления в организм является табак, распространение которого в Европе началось с 1560 года. Французский дипломат Жан Нико преподнес нюхательный табак Екатерине Медичи, как лекарство от мигрени и других видов боли. Табак назвали "порошком королевы", а растение в честь Нико – "никотиновой травой".

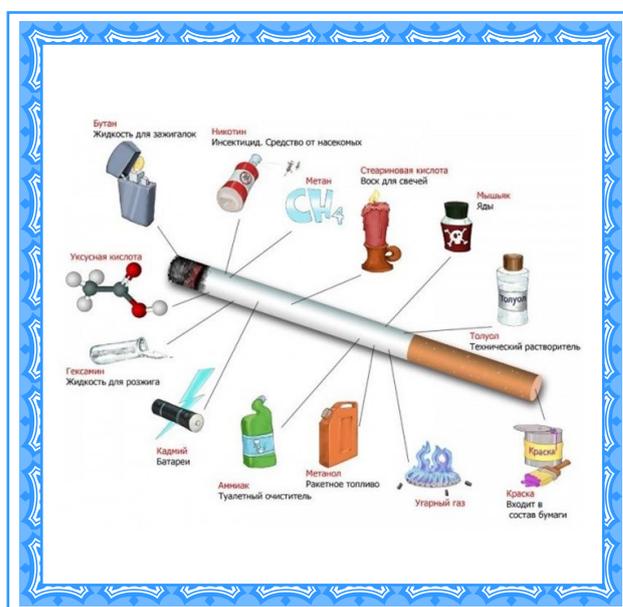
В процессе курения, нюхания, жевания или сосания никотин всасывается через слизистые и с током крови распространяется по организму.

Главный эффект от его воздействия связан с повышением продукции веществ, возбуждающих центры удовольствия в головном мозге, который по силе сравним с героином и кокаи-

ном. Многократное употребление даже малых доз никотина вызывает физическую и психическую зависимости, а привыкание приводит к необходимости потребления все большего количества.

Малые дозы никотина действуют на организм как психостимулятор, высокие – как нейротоксин, вызывая паралич нервной системы, остановку дыхания, сердечной деятельности и смерть. Летальная доза для человека составляет 50 - 100 мг (20–25 сигарет) Табачная зависимость относится к хроническим заболеваниям и классифицируется как психическое расстройство или расстройство поведения, связанное с употреблением табака. Сила зависимости так велика, что 50% из перенесших инфаркт или резекцию легких, возвращаются к курению.

Никотиновая зависимость проявляется сильной тягой, раздражительностью, слабостью, нарушением концентрации внимания, расстройством сна, тремором пальцев, потливостью, снижением давления и частоты сердцебиений, кашлем, повышением аппетита, запорами. При попытке бросить ку-



В настоящее время табакокурение приняло характер эпидемии, в результате которой резко снижается здоровье населения. Регулярное употребление никотина отягощает течение уже имеющихся заболеваний и провоцирует развитие новых:

поражается сердечно-сосудистая система: никотин стимулирует выработку адреналина, который учащает сердцебиение, дыхание, вызывает сужение кровеносных сосудов и повышение артериального давления.

Увеличивается нагрузка на сердце, повышается риск развития гипертонии, ишемической болезни, инфаркта, инсульта;

поражаются органы дыхания: никотин повреждает эпителий бронхов, нарушается выделение слизи, развивается воспаление, сужается просвет дыхательных путей. Это приводит к частым респираторным инфекциям, развитию хронической обструктивной болезни легких, утяжелению приступов бронхиальной астмы;

поражается нервная система: воспаление и ухудшение кровоснабжения нервной ткани приводят к полинейропатии и повышению риска развития инсульта;

усиливается образование тромбов: нарушаются показатели коагулограммы, ускоряется склеивание тромбоцитов, сокращается период их жизни, повышается уровень фибриногена, вязкость и время свертывания крови, замедляется растворение тромбов;

прогрессирует атеросклероз: нарушаются показатели липидного профиля, повышается уровень холестерина, свободных жирных кислот, что приводит к развитию сосудистых нарушений;

отягощается течение сахарного диабета: никотин вызывает выделение гормонов, повышающих уровень глюкозы, снижается чувствительность к инсулину, повышается риск микросудистых осложнений (повреждаются сосуды мозга, сердца, почек, глаз, конечностей);

поражается репродуктивная система: вследствие токсического и сосудосуживающего действия нарушается кровоснабжение половых органов и продукция половых гормонов, происходит преждевременное старение яичников, укорачивается репродуктивный возраст, повышается риск бесплодия, воспаление приводит к развитию простатита. У беременных увеличивается риск отслойки плаценты, тромботических осложнений, невынашивания. Токсическое воздействие на плод приводит к неврологическим нарушениям, повреждению сердца, легких, задержке развития;

