

Влияние кадмия и его соединений, находящихся в продуктах питания, на организм человека (на примере Могилевской области)

Сусленкова Яна Олеговна, Орлова Мария Святославовна

Белорусский государственный медицинский университет, Могилев

Научный(-е) руководитель(-и) –Кандидат медицинских наук Доцент Рябова Надежда Владимировна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Кадмий входит в тройку самых токсичных металлов. Острые отравления данным элементом редки. Его токсическое действие обусловлено, в основном, хроническим поступлением в организм преимущественно пероральным путем. Патологическое воздействие кадмия характеризуется блокированием серосодержащих аминокислот, что приводит к нарушению белкового обмена, поражению ядер в клетках и нарушению функции органов. Кадмий и его соединения способны к накоплению: наибольшее его количество определяется в почках и печени, что способствует нарушению их функций и развитию болезней. Следовательно, при уменьшении поступления кадмия в организм можно предотвратить возникновение болезней и снизить уровень заболеваемости.

Цель исследования

Изучить заболеваемость населения Могилевской области в связи с уровнем содержания кадмия в продуктах питания.

Материалы и методы

В ходе выполнения работы были использованы статистические методы анализа данных по содержанию кадмия в продуктах питания по Могилевской области, также сопоставления полученных данных с заболеваемостью по области.

Результаты

Анализируя статистические данные, было получено следующее: при повышении количества проб продуктов, содержащих кадмий, наблюдается повышения количества первичных случаев заболеваемости мочеполовой системы, что частично обусловлено накоплением кадмия в почках. Также такая же зависимость присутствует при патологиях других систем: опорно-двигательная (кости), нервная, сердечно-сосудистая; печень.

Выводы

Наибольшую опасность представляет кадмий, поступающий перорально с продуктами питания, так как этот путь поступления способствует его лучшему усвоению организмом. При повышении количества проб, содержащих кадмий, выявлено увеличение уровня заболеваемости различных систем организма.