

Биохимические аспекты индивидуальной чувствительности к производственным и экологическим факторам

Герасимович Семен Александрович

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат биологических наук, доцент Замбржицкий Олег Николаевич, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Человек в течение всей своей жизни находится под постоянным воздействием целого спектра факторов окружающей среды - от экологических до социальных. Структура окружающей среды условно может быть разделена на природные и социальные элементы среды. Условность такого деления объясняется тем, что природные факторы действуют на человека в определенных социальных условиях и нередко существенно изменены в результате производственной и хозяйственной деятельности людей. Изменение в уровнях воздействия любого из перечисленных факторов может привести к нарушениям в состоянии здоровья. Изменения в состоянии здоровья населения, обусловленные воздействием факторов окружающей среды, методологически изучать достаточно сложно, так как для этого необходимо использование многофакторного анализа.

Цель исследования: изучение влияния биохимического профиля и наследственности на возникновение и развитие профессиональных заболеваний.

Анализ теоретических данных и литературы.

Большинство биохимических признаков высоко индивидуальны, их изменчивость варьирует в пределах 15—50 %. У здоровых людей имеются резкие различия активности многих ферментов, уровня гормональных факторов, в частности стероидных гормонов и гормонов щитовидной железы. Для человека характерна особенно широкая зона биохимических изменений, в границах которой сохраняется оптимальная в данных условиях жизнедеятельность организма, — так называемый диапазон адаптивных модификаций.

Индивидуальная повышенная чувствительность некоторых людей к производственным и экологическим факторам, лекарственным препаратам обусловлена генетическими особенностями организма. Профессиональные болезни можно отнести к заболеваниям, предрасположенность к которым определяется сочетанием наследственных и внешних факторов, причем даже для одного и того же заболевания относительное значение наследственности и среды у разных лиц может быть неодинаковым. Таким образом, возможность возникновения, клиническое течение, симптоматика и исход заболевания обусловлены взаимодействием средовых и генетических факторов.