

отягощенностью, включающий в себя грязевые аппликации и прием внутрь Обуховской минеральной воды, достаточно эффективен и может использоваться в широкой практике.

МАЛЫХ О.Л., ПЛОТНИКОВА И.А., ГНЕЗДИЛОВА С.В.,
МАТЮХИНА Г.В.

*Территориальное управление Роспотребнадзора по Свердловской области, Центр детской дерматологии и аллергологии МЗ
Свердловской области,
г. Екатеринбург, Россия*

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ БИОМОНИТОРИНГА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННОЙ ТОКСИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОБЛАСТИ

Для Свердловской области, как и для многих других промышленных регионов России, характерно загрязнение различными токсичными металлами и некоторыми другими экотоксикантами практических всех компонентов среды обитания (воздуха, воды, почвы, пищи) при существенных различиях биодоступности и кинетики поступления в организм. Это придает особое значение косвенной оценке суммарной дозы, поступающей в него разными путями, с помощью определения содержания вещества (или его метаболитов) во внутренней среде организма или в выделениях. Биологический мониторинг (биомониторинг) токсической экспозиции требует при проведении его на индивидуальном и, в особенности, популяционном уровне единого подхода к определению приоритетных объектов, а также унификации условий взятия и методов сбора, обработки и хранения проб анализируемого субстрата, их доставки в лабораторию, времени от взятия пробы до производства анализа и достаточно чувствительного, высоко точного метода этого анализа. Развиваемая нами система биомониторинга строится с соблюдением этих требований. С учетом ряда обстоятельств, включая равномерность распределения вещества, обеспечивающую репрезентативность отбираемой пробы, и возможность объяснения получаемых данных с точки зрения токсикокинетики, нами, как и большинством исследователей, используются для исследований два основных субстрата биомониторинга: кровь и моча.

Основные задачи, решаемые нами с помощью биомониторинга.
– Сравнительная оценка экспозиции детского населения к токсичным металлам в разных городах или зонах.

– Отбор групп детей с предполагаемой экологически обусловленной патологией для ее клинической диагностики и реабилитации здоровья.

– Уточнение диагностики заболевания как экологически обусловленного.

– Оценка риска пренатальной токсической экспозиции по данным содержания металлов в крови беременных женщин и в пуповинной крови.

– Использование сдвигов показателей биомониторинга в качестве одного из критериев эффективности проведенных реабилитационных мероприятий (как биологической профилактики, так и лечения).

Основная неопределенность оценки результатов биомониторинга связана с отсутствием по большинству биомаркеров экспозиции надежных данных о пределах физиологических значений и о тех значениях, которые могут рассматриваться как опасные для организма с возможностью развития токсических эффектов, что обуславливает необходимость разработки так называемых «фоновых» концентраций на местном (региональном) уровне.

МАЛЫХ О.Л., СОЛОБОЕВА Ю.И., ОБОСКАЛОВА Т.А.

*Территориальное управление Роспотребнадзора
по Свердловской области, ФГУН «Екатеринбургский
медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья
рабочих предприятий» Роспотребнадзора,
г. Екатеринбург, Россия*

АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА ДЛЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ, СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Когорты женщин на 12–20-й неделе желательной беременности были сформированы через женские консультации Екатеринбурга (Верх-Исетский район), Первоуральска и Ревды. Среда обитания в этих городах загрязняется многими предприятиями и автотранспортом, но важнейшим источником загрязнения является Средне-Уральский медеплавильный завод, находящийся в границах Ревды, в 9–10 км с наветренной стороны от Первоуральска и