Медицинские науки

ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА В ДИНАМИКЕ (ЧЕРЕЗ З ГОДА) У РАБОТАЮЩИХ В ПРОИЗВОДСТВЕ ВИНИЛХЛОРИДА

Алексеев Р.Ю., Бодиенкова Г.М., Курчевенко С.И.

Ангарский филиал УРАМН ВСНЦ ЭЧ СО РАМН – НИИ медицины труда и экологии человека, Ангарск

Гуморальный иммунный ответ является функцией В-клеток, трансформирующихся в активные продуценты антител- плазмоциты. IgA это главный класс иммуноглобулинов серознослизистых секретов, таких как слюна, молоко, а также отделяемое слизистой оболочки дыхательных путей и мочеполовых путей. Антитела класса иммуноглобулина М содержатся преимущественно во внутрисосудистом пуле иммуноглобулинов и доминируют в качестве «ранних» антител, чаще всего при иммунном ответе на сложные по антигенному составу патогенны. Иммуноглобулины класса G равномерно распределены между внутри- и внесосудистым пулами и составляют большинство антител вторичного иммунного ответа, а также основную часть антитоксинов (Ройт А., 2000). В литературе имеются единичные сведения о изменениях в гуморальном звене иммунитета у лиц, подвергающихся воздействию винилхлорида (ВХ) в условиях производства (А.М. Ward et al., 1976). Однако до настоящего времени роль иммунных нарушений в сано – и патогенезе интоксикации винилхлоридом изучена недостаточно. Выше сказанное определило цель настоящей работы: оценить изменения показателей гуморального иммунитета у работающих в производстве винилхлорида в динамике. Проведено ретроспективное лабораторно-иммунологическое обследование когорты 67 мужчин в динамике через 3 года (в 2006 и в 2009 гг.), работающих в контакте с комплексом хлорированных углеводородов (винилхлорид, дихлорэтан, хлористый водород и др.) на ОАО «Саянскхимпласт». В том числе 49 «практически здоровых», 18 работающих и стажированных работающих (со стажем более 5 лет) и/ или с начальными проявлениями нейроинтоксикации (группа риска), выявленных по результатам периодического медицинского осмотра врачами клиники института. Определяли сывороточные уровни иммуноглобулинов (Ig) A, M, G с помощью набора реагентов для количественного иммуноферментного определения, производства «Вектор Бест» г. Новосибирск. При статистической обработке данных использовали методы описательной статистики, t-критерий для обнаружения различий между средними двух выборок с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA6».

В результате исследований выявлено, что как у здоровых работающих, так и лиц «группы риска» в большинстве случаев наблюдается снижение концентрации IgM при первом и при повторном через 3 года обследовании. Повышенные уровни указанного показателя отмечаются лишь у 2,04% здоровых работающих при первом обследовании. А среди лиц «группы риска» значений указанного показателя выше нормы не выявлено при первом и втором обследованиях. В пределах референтных значений концентрации IgM определены в 33,34% и 38,89% случаев соответственно. Обращает на себя внимание разнонаправленный характер изменений уровня IgG в сыворотке крови здоровых работающих. А именно, при первом (выше нормы в 22,44 % случаев и ниже нормы в 38,77% случаев) и втором обследованиях (выше нормы – в 26,53 % случаев, ниже нормы – в 24,48% случаев). Вместе с тем у большинства лиц «группы риска» выявлены значения IgG ниже нормы (в 50% случаев при первом обследовании и в 27,77% случаев при повторном обследовании). Что касается IgA, то у более половины здоровых работающих значение указанного показателя оставалось в пределах референтных значений (при первом обследовании в 65,31%, при втором обследовании в 87,76% случаев). Среди работающих, относящихся к «группе риска» при повторном обследовании отмечается возрастание частоты выявления высоких значений IgA. Анализ средних уровней сывороточных иммуноглобулинов выявил изменения у практически здоровых работающих и лиц «группы риска» относительно здоровых мужчин не работающих во вредных условиях труда, так и в динамике обследования при продолжающемся воздействии производственных факторов. А именно, снижение IgM и IgA. Следует отметить, что у стажированных работающих и с начальными проявлениями нейроинтоксикации установлено более выраженное снижение IgM $(0.69 \pm 0.08 \text{ мг/мл})$. При продолжающемся воздействии хлорированных углеводородов на работающих через 3 года установлено достоверное возрастание IgA у здоровых работающих, IgM у лиц «группы риска», хотя эти значения не достигали контрольных значений и оставались на низком уровне. Как у здоровых работающих, так и «группы риска» выявлена ярко выраженная тенденция возрастания IgG. При этом средний уровень IgG (37,53 \pm 18,8 мг/ мл) в «группе риска» при повторном обследовании в 3,5 раза превышал аналогичные значения в группе контроля ($10,63 \pm 0,31 \text{ мг/мл}$). Таким образом, продолжающееся воздействие хлорированных углеводородов на работающих приводит к усугублению нарушений в иммунной системе (снижение IgM и IgA и ярко выраженная тенденция к возрастанию IgG). Обращает на себя внимание тот факт, что у стажированных работающих (> 5 лет) и/или работающих с начальными проявлениями нейроинтоксикации установлены однонаправленные, но более выраженные изменения изучаемых показателей, что может способствовать развитию патологических состояний у работающих. Результаты исследования обосновывают необходимость создания постоянного мониторинга за работающими.

БОЛЕЗНЕННЫЕ МЫШЕЧНЫЕ СПАЗМЫ ПРИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СПАСТИЧНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ

Королев А.А., Суслова Г.А.

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, e-mail: koroland.dok@mail.ru

Одним из видов болевого синдрома, наблюдающегося в постинсультном периоде, являются болезненные мышечные спазмы. Данный вид мышечных спазмов, возникает у значительной части больных с постинсультными парезами в первые месяцы после инсульта и связаны с прогрессирующим нарастанием мышечной спастичности.

Наиболее эффективен комплекс мероприятий по борьбе со спастичностью, включающий: физиотерапию (теплолечение и криотерапия), лечение положением, избирательный и точечный массаж, специальные лечебно-гимнастические приемы на расслабление и прием миорелаксантов центрального действия (сирдалуд, баклофен, мидокалм). Обычно для достижения эффекта приходится назначать несколько лечеб-

ных комплексов из вышеуказанных процедур. При болезненных мышечных спазмах наиболее целесообразно применение сирдалуда (тизанидина), обладающего одновременно и миорелаксирующим, и анальгетическим эффектом: препарат назначается в дозе 2-4 мг 3 раза в день, длительным курсом под контролем мышечного тонуса. Необходимым является медленное и аккуратное повышение разовых и суточных доз препарата в связи с возможностью его передозировки, сопровождающейся общей слабостью, субъективным ощущением нарастания тяжести пареза, ухудшением походки. Лечение начинается с дозы 0,5 мг 3 раза в день, с последующим повышением дозы на 2-4 мг с интервалом в 5-7 дней. При оптимально подобранной дозе препарата, стабильный противоболевой и миорелаксирующий эффект сохраняется на протяжении многих месяцев и даже лет.

Электролечение при болезненных мышечных спазмах включает чрезкожную стимуляционную анальгезию, синусоидальные модулированные токи, диадинамические токи, электрическое поле низкой частоты и электрофорез лекарственных препаратов, оказывающих выраженное обезболивающее действие. Дополнительно используют методы, улучшающие трофику мягких тканей (вакуумный массаж, парафино- и озокеритолечение, турбулентный и точечный массаж, рефлексотерапия) а также методы направленные на восстановление двигательных функций (лечебная физкультура, электростимуляция паретичных конечностей и др.).

Описанный этапный и последовательный подход лечения при болезненных мышечных спазмах у постинсультных больных со спастическими парезами и параличами позволяет добиться положительных результатов в комплексном восстановительном лечении.

ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ АРТРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ГЕМИПАРЕЗАМИ

Королев А.А., Суслова Г.А.

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, e-mail: koroland.dok@mail.ru

Постинсультные артропатии являются одним из видов постинсультного болевого синдрома. Постинсультные артропатии возникают