Таким образом, учитывая положительную клиническую и биофизическую картину при лечении тамеритом острых вирусных гепатитов рекомендуется включение нового антиоксидантного препарата в комплексную терапию острых вирусных гепатитов В и С.

Показатели клеточного иммунитета у больных с последствиями гематогенного остеомиелита в процессе лечения методом чрескостного остеосинтеза

Кармацких О.Л., Данильченко Г.В., Чепелева М.В.
Российский научный Центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А.Илизарова, Курган

В структуре ортопедической патологии последствия гематогенного остеомиелита составляют 3,3-6,75%. К последствиям гематогенного остеомиелита относятся укорочения и деформации конечностей, патологические вывихи и подвывихи, анкилозы, дегенеративно-дистрофические изменения суставов. Изучению регуляции репаративного остеогенеза при удлинении конечностей посредством чрескостного остеосинтеза у таких больных посвящены многолетние биохимические, физиологические и рентгенологические исследования.

Данные же об особенностях иммунного статуса больных с последствиями гематогенного остеомиелита немногочисленны. В предыдущей работе (Попков А.В., Данильченко Г.В.,2001г.) нами было показано, что в дооперационном периоде у данной категории больных отмечается клеточный иммунодефицит, который выражается в снижении относительного и абсолютного количества Т-лимфоцитов и Т-активных лимфоцитов в периферической крови. Кроме того, имеет место гипериммуноглобулинемия G, что в сочетании со сниженной функциональной активностью Т-клеток является достаточным основанием для назначения в плановом порядке до начала хирургического лечения иммунокорригирующей терапии.

Целью настоящей работы было изучить состояние клеточного иммунитета у больных с последствиями гематогенного остеомиелита в процессе лечения их методом чрескостного остеосинтеза по Г.А.Илизарову.

Идентификацию мембранных маркеров иммунокомпетентных клеток периферической крови проводили методом лазерной проточной цитофлюориметрии с помощью прибора фирмы «Becman Coulter EPICS XL» с использованием моноклональных антител производства компании «Immunotech» к антигенам $CD3^+$,$CD19^+$, $CD3^+$ $CD4^+$,$CD3^+CD8^+$, HLA-DR. Иммунокоррекцию осуществляли посредством назначения неселективных иммунопротекторных препаратов.

Исследуемую группу составили 8 больных в возрасте от 8 до 16 лет. Все больные обследованы в период дистракции и в ранний период фиксации.

При анализе данных получены следующие результаты: относительное количество $CD3^+$-лимфоцитов в периферической крови составило 72,19±2,0%,что соответствовало нормальному значению показателя, относительное количество $CD19^+$-лимфоцитов –13,7± 1,7%, при норме 0,6-16,0%. Относительное количество лимфоцитов, несущих $CD3^+CD4^+$ и $CD3^+CD8^+$ было 41,4±2,5% и 24,6±1,2% соответственно. Иммунорегуляторный индекс в среднем равнялся 1,72±0,1%.Относительное количество HLA-DR-позитивных клеток в среднем составило 0,5±0,1%, что также не превысило нормативных значений (норма=0-6%). Использованы показатели нормы, рекомендованные институтом иммунологии МЗ РФ (1999г.)

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что при коррекции деформаций конечностей у больных с последствиями гематогенного остеомиелита методом Г.А.Илизарова оптимальная восстановительная хирургическая тактика в сочетании с иммунокоррекцией сопровождается нормализацией показателей иммунного статуса курируемых пациентов.

Экология и здоровье

Константинов А.П.
Новоуральский государственный технологический институт, Новоуральск

Последнее десятилетие характеризуется ухудшением здоровья городского населения России. Часто этот факт пытаются объяснить влиянием радиации. Но за эти годы дозовая нагрузка на население не изменилась или даже уменьшилась. В чем же тогда причина? Что произошло за этот период?

В последнее десятилетие в городах России одновременно появились два новых фактора риска: резкое ухудшение экологической обстановки за счет более чем десятикратного роста количества автомобилей и ухудшение качества питания. Именно эти негативные факторы сегодня оказывают определяющее влияние на здоровье населения, поскольку приводят к учащению экозависимых заболеваний. Подчеркнем: речь идет не об экологических заболеваниях, т.е. болезнях, возникающих только из-за экологического неблагополучия; такие болезни возникают нечасто, лишь в случаях очень сильного, аварийного загрязнения биосферы. Гораздо более распространены экологически зависимые заболевания, которые возникают при сочетании нескольких факторов риска: плохой экологической обстановки и чего-то еще. «Чем-то еще» может быть курение (в том числе пассивное), стрессы, различные дефекты питания (дефицит или избыток какого-то нутриента) и возраст – до 6 лет и после 60. В эту группу заболеваний входят многие самые обычные хронические неинфекционные заболевания: сердечно-сосудистые, желудочно-кишечные, онкологические, болезни органов дыхания и др. Особенно сильно на увеличение частоты экозависимых заболеваний влияет (помимо экологических факторов) качество питания. А питание современного жителя индустриального города именно таково, что оно усугубляет вредное воздействие на организм негативных экологических факторов. Радиационный фактор может выступать лишь как дополнительный фактор риска, способный при определенных условиях усиливать воздействие двух вышеуказанных факторов (экологии и питания) за счет эффекта синергизма.

Какие же меры наиболее эффективны для улучшения здоровья населения?

Во-первых: меры экологической безопасности. Поскольку, экологическую ситуацию в ближайшее время централизованными методами улучшить невозможно, главное внимание должно быть уделено экологии жилища (дома, квартиры). Ведь большую часть времени человек проводит внутри помещения, к тому же качество воздуха в помещении почти всегда хуже, чем вне его. В среднем концентрации ксенобиотиков в помещении в 4 раза, а радионуклидов (дочерних продуктов распада радона) – в 10 раз выше, чем в атмосферном воздухе. Мероприятия по улучшению экологии жилища включают соблюдение определенных правил (обращения с газовыми плитами, курения, уборки и т.п.), применение бытовых воздухоочистителей и фильтров для доочистки водопроводной воды, а также антирадоновые мероприятия (где они необходимы).

Во-вторых: индивидуальная биопрофилактика экозависимых заболеваний, т.е. комплекс мер, направленных на снижение накопления ксенобиотиков в организме и повышение устойчивости к их токсическому действию при хронических воздействиях низких уровней.

Основой индивидуальной биопрофилактики является позитивное питание с повышенными экозащитными функциями (сокращенно – экозащитное питание). 'Экологическое загрязнение более коварно в сравнении с профессиональными вредностями: оно характеризуется гораздо более широким ассортиментом загрязняющих веществ, более низкими их концентрациями и хроническим поступлением в организм в течение длительного периода. Поэтому в организме неэффективно работают системы детоксикации. В этой связи экозащитное питание должно существенно отличаться от лечебно-профилактического. Экозащитное питание должно выполнять три функции.

Первая функция – корректировка дефектов привычного питания, к которым относят дефицит полноценного белка и полиненасыщенных жирных кислот, избыток животных жиров, простых и сложных углеводов, а также дефицит пищевых волокон, многих витаминов и некоторых минеральных веществ.

Вторая функция – защита от экотоксикантов, причем защита двоякого рода: специфическая, прицельная (элементы – антагонисты) и неспецифическая, широкого действия (антиоксиданты, адаптогены, иммуностимуляторы и т.п.).

Третья функция – очистка организма от ксенобиотиков; эта очистка носит профилактический характер и поэтому жесткие лечебные средства (комплексоны, полифепан, микрокристаллическая целлюлоза и т.п.) неприменимы. К основным очищающим средствам относятся растительные пищевые волокна, причем, должно быть оптимальное сочетание между растворимой и нерастворимой формами клетчатки. Самым эффективным видом пищевых волокон в отношении наиболее распространенных экотоксикантов является низкометоксилированный пектин. Помимо экозащитных свойств позитивное питание должно быть вкусным, недорогим и удобным в приготовлении.

Разработано экозащитное питание, которое отличается от используемых средств индивидуальной биопрофилактики экозависимых заболеваний следующим:

- экозащитное питание представляет собой не биологически активную добавку, а пищевой продукт, включающий наиболее дефицитные в российском питании макронутриенты; это позволяет выполнить первую функцию позитивного питания – корректировку наиболее крупных дефектов привычного питания - без чего многие биологически активные добавки малоэффективны. Продукт используется в виде дополнительного или заместительного питания;
- использование экозащитного питания не требует медицинского сопровождения;
- обеспечивается защита от широкого спектра негативных экологических факторов;
- пищевой продукт обладает хорошими вкусовыми качествами и ценовой доступностью для рядового потребителя;
- продукт может быть получен из доступных исходных ингредиентов по простой технологии.

Всем заинтересованным предприятиям Уральский региональный центр радиационной и экологической безопасности предлагает сотрудничество в продвижении экозащитного питания. Это реальная возможность завоевать рынок вашего региона при отсутствии конкуренции и стабильном спросе на продукцию в экологически загрязненных регионах и городах России.

Сочетание мероприятий по оздоровлению экологической обстановки внутри помещений и индивидуальной биопрофилактики позволяет не просто скомпенсировать негативное влияние экологической агрессии, а с лихвой перекрыть его. Ведь биопрофилактика – это тотальная защита от большинства факторов риска, которые помимо экологии и неправильного питания могут включать и факторы образа жизни (курение, стрессы).

Главными препятствиями к реализации вышеуказанных мероприятий являются вовсе не отсутствие необходимых средств, а дефицит объективной информации в доступной форме и сложившиеся стереотипы поведения, привычки (образ жизни). Эти непростые вопросы требуют индивидуального подхода в зависимости от вида и интенсивности экологической агрессии и от человека (возраст, болезни, образ жизни). Но есть общие рекомендации, позволяющие существенно – во много раз! – снизить риск экозависимых заболеваний. Это не панацея, не чудо-средство, а набор определенных, достаточно простых правил, соблюдение которых не требует коренной перестройки образа жизни и существенных финансовых затрат.

В нашем отношении к опасности экологического и радиационного воздействия не следует бросаться в крайности: либо вообще ничего не делать в расчете на наше любимое «авось», либо слишком пугаться и опять-таки ничего не делать («семь бед – один ответ»). Правильный подход: настороженность и желание активно защитить здоровье – свое и своих детей.

Уральским региональным центром радиационной и экологической безопасности при НГТИ разработана программа повышения квалификации руководящих работников и специалистов предприятий и организаций (12 – 18 часов) «Экология и здоровье», а также программа экологического и санитарно-гигиенического просвещения населения (18 – 24 часа). Программы могут быть реализованы либо обучением слушателей в г.Новоуральске, либо по месту проживания (с отрывом или частичным отрывом от работы).

Показатели липидов плазмы при дифиллоботриозе и геморрагической лихорадке с почечным синдромом

Кузнецов В.И., Моррисон В.В., Заяц Н.А.
Саратовский государственный медицинский университет, Саратов

Цель работы заключалась в изучении показателя общих липидов, в состав которых входит холестерин, триглицериды, эфиры холестерина, фосфолипиды, неэстерофицированные жирные кислоты, показателя общих фосфолипидов и их спектра в плазме крови 160 больных дифиллоботриозом и 80 больных гемморагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС). Анализ полученных данных показал, что при дифиллоботриозе имеют место разноплановые сдвиги в содержании общих липидов и общих фосфолипидов в плазме крови. У части больных они снижены или повышены, у других не изменены. При исследовании спектра фосфоллипидов получены сдвиги, выражающиеся в накоплении лизофосфатидилхолина, фосфатидилэтаноламина, снижении содержания сфингомиэлина, фосфатидилхолина. После дегельминтизации все показатели липидов плазмы восстанавливались.