

циентов с различной характеристикой повреждений: первая группа – это пострадавшие с преобладанием симптомов повреждения органов грудной клетки – 1 (5%); вторая группа – больные с преобладанием симптомов повреждения органов брюшной полости – 14 (70%); третья группа – пациенты с, одинаковыми по сложности, повреждениями органов грудной и брюшной полостей – 5 (25%).

Наиболее частые были повреждения следующих органов: печени 9 (45%), селезенки 5 (25%), почки 3 (15%) (все с летальным исходом), желудка 2 (10%), легкого 2 (10%), сальников и брыжеек 2 (10%), толстого кишечника 2 (10%).

При поступлении состояние пострадавших было тяжелое или крайне тяжелое, обусловленное массивной кровопотерей. Во всех случаях ставились экстренные показания к операции. Перикардотомия была выполнена в 1 (5%) случае. Торакотомия слева, наряду с лапаротомией, была выполнена 3 пациентам (15%). Показанием к выполнению торакотомии явилось подозрение на ранение сердца в связи с наличием инородного тела (ножа) в грудной клетке 1 случай (5%), и гемоторакс до пятого ребра 1 случай (5%), а так же транслокация большого сальника в плевральную полость. В 8 случаях (40%) после операции производили дренирование плевральной полости. Лапаротомия была проведена всем поступившим с диагностической и лечебной целью. Наиболее частым показанием к выполнению лапаротомии явилось кровотечение в брюшную полость.

Ранение диафрагмы у 19 (95%) пациентов было ушито через брюшную полость при лапаротомии, печени – 9 (45%), желудка – 2 (10%), толстого кишечника – 2 (10%), сальника и брыжеек – 2 (10%) раненных. 3 пациентам была произведена нефрэктомия. Ранение селезенки было выявлено у 5 (25%) пострадавших. Спленэктомия была проведена в 3 случаях (15%). В 1 (5%) случае выполнена спленэктомия, с последующей аутотрансплантацией органа. В 1 (5%) случае – ушивание раны селезеночного угла толстого кишечника. Повторная лапаротомия была выполнена 2 раза. Целью релапаротомии в одном случае было вскрытие и дренирование гематомы печени; в другом случае к повторной лапаротомии прибегли в связи с ухудшением состояния пациента – открытием вторичного кровотечения в забрюшинном пространстве, что привело в итоге к летальному исходу в данном случае.

В послеоперационном периоде больные получали интенсивную терапию в условиях отделения реанимации: Искусственную вентиляцию легких, переливание компонентов крови, кровезаменителей, профилактику гнойно-септических осложнений. По мере стабилизации состояния, больных переводили в отделение хирургии для дальнейшего лечения и выписки из стационара. Продолжительность среднего койко-дня составила 13. Всего различных осложнений в послеоперационном периоде было выявлено у 9 (45%) пациентов в разных вариациях. Наиболее частыми и опасными явились геморрагический шок III–IV степени, ретро- и интраперитонеальное кровотечение. В результате лечения 20 пострадавших с торакоабдоминальными ранениями 17 пациентов было выписано, у 9 наблюдались послеоперационные осложнения. Летальный исход отмечен у 3 (15%) мужчин в возрасте от 27 до 49 лет: 2 случая с правосторонним ранением диафрагмы и в одном случае – левостороннее ранение. У всех умерших больных диагностировалось повреждение почки и реже – ее сосудистой ножки, сопровождающееся массивной кровопотерей. Летальные случаи обусловлены несо-

вместимой с жизнью характером травмы, ранением крупных сосудов и массивной кровопотерей, поздней обращаемостью, объективными трудностями диагностики. Тяжесть состояния пациентов и клинические проявления торакоабдоминальных ранений обусловлены объемом интраоперационной кровопотери, количеством послеоперационных осложнений.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ У ЛИЦ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ

Копейкин К.В., Королева С.В.

*Ивановский институт ГПС МЧС России, Иваново,
e-mail: drqueen@mail.ru*

Стресс – неустраняемый элемент профессиональной среды лиц опасных профессий, в том числе, пожарных и спасателей. Основной проблемой сохранения профессионального долголетия является поиск и активное внедрение объективных технологий ранней донозологической диагностики дезадаптивных стрессогенных расстройств. Традиционный медосмотр в состоянии диагностировать, главным образом, устойчивые нозологические формы. Поэтому целью исследования стал поиск и обоснование ранних, донозологических маркеров стрессогенных дезадаптивных расстройств здоровья у курсантов пожарного института в динамике нагрузки, имитирующей экстремальную при пожаре. Пилотным исследованием было установлено, что первичные формы психофизиологической дезадаптации имеют в том числе и вегетативную природу (оценивалась по вариабельности ритма сердца – ВРС), а также определенные взаимосвязи спокказателями церебральной гемодинамики и психофизиологического тестирования (использовалось аппаратно-программное обеспечение для реографии и психотестирования ООО «Нейрософт» (г. Иваново)). При обследовании 87 курсантов института (из них 20 – в динамике эмоциональной нагрузки) определены популяционные, характерные для огнеборцев нормы и маркеры психофизиологических показателей на воздействие стресса. Целевыми тенденциями профотбора могут стать парасимпатикотония с повышенной реактивностью по данным ВРС и сбалансированные показатели психофизиологического тестирования вне нагрузки. Признаками предельного напряжения компенсаторных механизмов с тенденцией к срыву можно считать снижение реактивности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы с увеличением адренергических влияний, а также снижение ДИК и увеличение ПВО по гипотензивному типу реагирования по данным церебральной реографии. Таким образом, определены и патогенетически обоснованы ранние маркеры дезадаптивных расстройств, что может явиться основой для совершенствования профотбора, тренировки и реабилитации лиц опасных профессий.

СТРУКТУРА ПАТОЛОГИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Королев В.А., Кирищева Н.Е., Никитина Е.С.

*Курский государственный медицинский университет,
Курск, e-mail: natali.kirischeva@yandex.ru*

Среди наиболее актуальных и существенных проблем современного человечества является воздействие ксенобиотиков на здоровье и, что особенно важно, развитие детей, а также развитие патологических состояний детского организма в условиях техногенного загрязнения окружающей природной среды.

В мире технического прогресса все чаще приходится встречаться с химическим загрязнением окружающей среды и среды обитания в целом, что является, несомненно, существенным фактором риска для здоровья населения. При поступлении в организм человека даже в небольших количествах ксенобиотики оказывают влияние на течение биологических процессов, нарушая их обычный ход и вызывая изменение различных физиологических функций, что проявляется в очень большом многообразии патологических процессов, снижению иммунорегуляторной функции организма, способствует развитию вторичных иммунодефицитов.

Одной из систем организма, которая непосредственно подвергается действию ксенобиотиков, содержащихся в продуктах питания, является пищеварительная система.

Целью настоящего исследования явилось изучение структуры желудочно-кишечной патологии детского населения Курской области за период 2006-2010 гг.

Данные о заболеваемости регистрировались на основании обращаемости больных в лечебные учреждения области. Изучение заболеваемости в Курской области показало, что в общей структуре патологий детского населения лидирующее место занимают болезни органов пищеварения (147,6%). Среди указанных групп болезней наибольший удельный вес зарегистрирован для гастритов и гастродуоденитов (31,03%) и болезней желчного пузыря и желчевыводящих путей (8,89%), которые на протяжении всего изучаемого периода характеризовались достаточно устойчивой и стабильной динамикой. Средняя распространенность была отмечена для язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (7,40%) и поджелудочной железы (5,25%). Незначительной оказалась частота встречаемости болезней печени (0,02%) и неинфекционного энтерита и колита (0,66%).

Полученные данные являются базовыми для проведения дальнейших медико-экологических исследований по оценке вклада антропогенного загрязнения окружающей природной среды в формирование соматопатологии среди детского населения.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АКУПUNKТУРЫ НА СТРУКТУРЫ ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ

Кроткова О.С.

ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный
университет имени И.Н. Ульянова», Чебоксары,
e-mail: kosmos-olga@yandex.ru

Поэтапное изучение процессов, происходящих в тимусе и селезенке после акупунктурного воздействия, предположительно позволит выявить участие биоаминсодержащих структур в механизмах акупунктурной регуляции, установить значение взаимодействий нейромедиаторных структур в лимфоидных органах, а также выявить взаимодействие центрального и периферического органов иммунитета между собой.

Цель исследования – изучение морфологических и иммуногистохимических изменений структур тимуса и селезенки при иглокалывании (ИУ) и обоснование регулирующего влияния акупунктуры на центральные и периферические органы иммуногенеза.

Животным группам сравнения, состоящей из 20 мышей, производилось 10 мин ИУ в зоны рядом с исследованными точками акупунктуры (ТА). Опытная группа (20 мышей) подвергалась воздействию ИУ в ТА GV 14 и LI 11. Забор тимуса и селезенки производили через 15 мин, 1 ч, 2 ч, 4 ч.

С помощью люминесцентно-гистохимических методов Фалька-Хилларпа и Кросса, Евена, Роста и им-

муногистохимических методик установлено, что наиболее реагирующими клетками в тимусе в ответ на ИУ являются премедуллярные и субкапсулярные макрофаги (МФ), в то время как, в селезенке наиболее реагирующими клетками в ответ на ИУ являются МФ и дендритные клетки. Через 1 ч после ИУ по соотношению биоаминов появляется сильная положительная корреляционная взаимосвязь между МФ премедуллярной зоны тимуса и МФ реактивного центра селезенки, тем самым способствуя цитоструктурам функционировать в едином цикле секреции биогенных аминов, так как содержание этих веществ увеличивается.

Установлено, что через 15 мин после ИУ увеличивается число CD4 и CD8 клеток во всех структурах тимусной дольки, при этом число CD4+ клеток в корковом веществе увеличивается в 3 раза. По истечении 2 ч после ИУ число CD4+, CD8+ лимфоцитов в мозговом веществе достигает своего максимума у опытной группы. Через 4 ч после ИУ их число уменьшается, но не достигает значений интактной группы животных. Процессы, идущие в селезенке крыс, подвергшихся ИУ, свидетельствуют о специфическом его воздействии. Число CD4+ лимфоцитов достигает максимума через 15 мин после ИУ в красной пульпе, к концу опыта сохранялось повышенным; число CD8+ клеток через 15 мин – достоверно повышается в 9,8 раз, через 1 ч – увеличивается более чем в 3 раза, а к 4 ч – становится меньше, чем у группы сравнения. У группы сравнения наблюдаются разнонаправленные реакции

При окраске селезенки гематоксилином-эозином через 15 мин после 10 мин ИУ лимфоидные узелки имеют разные размеры, отростчатую форму, размеры лимфоидных узелков увеличиваются. Число митозов увеличивается в 1,4 раза. В трабекулах увеличивается выявляемость сосудов за счёт увеличения кровенаполнения. У группы сравнения в лимфоидном узелке увеличивается число клеток с картинами деструкции от единичных клеток на отдельных препаратах до 3,5%, соответственно, по сравнению с интактными. В красной пульпе появляются расширенные венозные синусы. Через 1 ч после ИУ в лимфоидных узелках зональность менее выражена, имеется тенденция к увеличению числа МФ в 1,2 раза. Содержание клеток с картинами митозов возрастает в 1,5 раза, число эозинофилов уменьшается в 1,6 раза. В красной пульпе увеличивается на 5% число мегакариоцитов (МКЦ) с многолопастным ортохромным ядром и неокрашенной цитоплазмой. Через 2 ч после ИУ размеры некоторых лимфоидных узелков достигают своего максимума. Они имеют неправильную отростчатую форму, с проникающими в красную пульпу отростками. Непосредственно под капсулой селезенки располагаются скопления мелких лимфоцитов, за которыми прослеживается светлая полоса, т.е. происходит оголение ретикулярной стромы красной пульпы. Число выявляемых МКЦ увеличивается в 1,5 раза, миелоцитов – в 2,3 раза по сравнению с предыдущим сроком. Число митозов начинает снижаться, но по-прежнему превышает таковое у интактной группы. Через 4 ч после ИУ некоторые лимфоидные узелки сливаются между собой. В ряде лимфоидных узелков определяется выраженный реактивный центр и чёткое деление на зоны, что может объясняться содержанием в них высокодифференцированных Т- и В-лимфоцитов. В мантийной зоне лимфоидных узелках появляется большое число плазматических клеток, что свидетельствует о бласттрансформации и включении в работу иммунной реакции немедленного типа. В красной пульпе число выявляемых МКЦ увеличивается более чем в 2,5 раза, число миелоцитов – уменьшает-