вышает эффективность последнего, способствуя тем самым скорейшему выздоровлению больных с офтальмодемодекозом.

НЕКОТОРЫЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ СЕВЕРНОГО ГОРОДА С РАЗЛИЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Бушева Ж.И.

Сургутский государственный университет, Сургут

В настоящее время одной из актуальных проблем является изучение морфофункционального состояния детей дошкольного возраста, проживающих в Среднем Приобье. Экологические последствия интенсивной разработки нефтегазовых месторождений и суровые природно-климатические условия негативно отражаются на здоровье детей. Обязательным элементом системы мониторинга здоровья детского населения должно быть динамическое изучение процессов роста и развития дошкольников с анализом морфофункциональных показателей, так как физическое развитие подрастающего поколения является чутким индикатором благополучия среды обитания. Важнейшим инструментом первичного контроля состояния здоровья детей являются данные антропометрии.

Целью настоящего исследования явилось изучение антропометрических показателей детей 6-7 лет с различным уровнем двигательной активности, уроженцев г. Сургута.

В исследовании участвовали 77 дошкольников, в том числе 36 девочек и 41 мальчик, посещающих МДОУ № 2 г. Сургута ХМАО.

Антропометрические исследования проводились по общепринятым методикам и включали исследование следующих показателей: массы тела (в кг), длины тела (стоя, в см), окружности грудной клетки (ОГК, в см), с последующим расчетом антропометрического индекса Вервека.

Для определения уровня двигательной активности (ДА) с помощью шагометрии подсчитывалось индивидуальное количество локомоций на протяжении 2-х недельного цикла. При выделении групп по уровню ДА использовалась методика построения эмпирических кривых распределения лиц по количеству локомоций на протяжении суток. Это позволило разделить всех обследуемых на три группы: с низкой (НДА), средней (СДА) и высокой (ВДА) ДА.

Полученные данные позволили оценить процентное соотношение мальчиков и девочек с различным уровнем ДА. Так, группу с НДА составили 24,4% мальчиков и 25,0% девочек, со СДА – соответственно 48,8% и 52,8%, с ВДА – соответственно 26,8% и 22,2%.

Анализ антропометрических данных показал следующее. Статистически значимые различия (p<0,05) между группами мальчиков выявлены по показателям длина тела и ОГК. По показателю массы тела у мальчиков статистически значимых (p<0,05) межгрупповых различий выявлено не было. Вместе с тем, необходимо отметить, что наибольшие длина и масса тела наблюда-

лись в группе мальчиков с ВДА, в той же группе был наименьший средний показатель ОГК.

Индекс Вервека всех групп обследованных мальчиков находился в пределах значений 1,25-0,85 и свидетельствовал о мезоморфном типе телосложения.

При анализе антропометрических данных у девочек статистически значимых межгрупповых различий (p<0,05) выявлено не было.

По сравнению с общепринятыми нормативными данными среднегрупповые показатели длины и массы тела, ОГК у всех групп девочек находились в пределах от 25 до 75 центиля. Таким образом, при раздельной (парциальной) оценке длины и массы тела, а так же ОГК нами установлено, что показатели массы и длины тела, а также ОГК у всех групп обследованных девочек характеризовались как "средние".

Индекс Вервека всех групп обследованных девочек находился в пределах значений 1,25-0,85 и свидетельствовал о гармоничности развития.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- 1. У старших дошкольников установлена взаимосвязь между некоторыми антропометрическими показателями и уровнем двигательной активности, которая была наиболее выражена у мальчиков.
- 2. У девочек с различной ДА отмечались менее выраженные межгрупповые различия, и прямой взаимосвязи между антропометрическими показателями и уровнем ДА выявлено не было.
- 3. Для мальчиков группы с ВДА по сравнению с группами с НДА и СДА отмечались более выраженные длина и масса тела, окружность грудной клетки, индекс Вервека, что свидетельствовало об мезоморфном типе телосложения и гармоничности развития.
- 4. Как у мальчиков, так и у девочек старшего дошкольного возраста наибольший процент лиц с нормосоматическим типом физического развития наблюдался в группе со СДА.
- 5. Анализируя данные антропометрического исследования детей старшего дошкольного возраста с различной ДА, можно говорить в целом о более выраженной стабильности популяции девочек.

ВЛИЯНИЕ СОЕДИНЕНИЙ РТУТИ НА ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ СОСТАВ КРОВИ

Кубракова М.Е., Белимова Л.Н., Долгушева Н.С. Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

В настоящее время одной из важнейших проблем экологии стало загрязнение биосферы экотоксикантами — химическими соединениями, количество которых достигает 400000 наименований. К экотоксикантам относят соединения тяжелых металлов органической и неорганической природы, которые поступают в окружающую среду в результате производственной деятельности человека. Это использование пестицидов, фукнгицидов, антиобрастающих покрытий, добавок к топливу, катализаторов, фармпрепаратов и т.д. В результате токсичные соединения попадают в организм животных и человека, всасываются в кишечни-

ке, попадают в кровь и разносятся к различным тканям организма, оказывая влияние на метаболизм.

В связи с вышеизложенным, целью настоящего исследования было изучить влияние соединений ртути на состояние электролитного обмена в организме. В качестве токсикантов были выбраны следующие соединения ртути: ацетат ртути (органическая соль ртути) и нитрат метилртути (металлоорганическое соединение). Состояние электролитного обмена оценивали по концентрации ионов натрия, калия и хлора в сыворотке крови.

Материалом исследования служила сыворотка крови, полученная от лабораторных животных - белых беспородных крысы обоего пола. Животные были разделены на 3 групп, 1-я – контрольная и 2 опытные. Опытным группам животных производилось внутрижелудочное введение ацетата ртути и нитрата метилртути в дозе вызывающей симптомы ртутной интоксикации. Взятие крови производили через 24 часа после введения токсикантов, что соответствует первому ответу организма на действие соединений ртути; и через 5 суток, когда происходит полное распределение ртути в органах и тканях организма (по данным литературы). Определение электролитов сыворотки крови проводили на биохимическом анализаторе «Сапфир», производства Япония, ионоселективным методом.

В результате проведенного опыта получили следующие данные. Концентрация ионов Na⁺, K⁺ и Cl⁻ в сыворотке контрольной группы животных соответственно составила 198,8±13,5 ммоль/л, 7,8±0,7 ммоль/л и 83,1±6,3 ммоль/л. При дальнейшем исследовании было обнаружено, что электролитный состав сыворотки крови достоверно не изменялся спустя 24 часа от момента введения веществ, но имелась тенденция к снижению содержания катионов, и увеличению содержания анионов. Концентрация ионов Na⁺, K⁺ и Cl⁻ в опытных группах животных через 24 часа после введения веществ соответственно составила: при введении ацетата ртути - 179,8±11,3 ммоль/л, 7,64±0,4 ммоль/л и 87,2±8,4 ммоль/л, при введении нитрата метилртути - 176,4±13,7 ммоль/л, 7,13±0,2 ммоль/л и 89,6±9,4 ммоль/л. Изменение концентрации катионов и анионов на пятые сутки эксперимента имело разнонаправленный характер, и было следующим. При введении ацетата ртути концентрация ионов Na⁺, K⁺ и Cl⁻ соответственно составила: 186,7±10,6 $7,9\pm0,8$ ммоль/л и $86,3\pm5,7$ ммоль/л, при введении нитрата метилртути – $162,2\pm12,7$ ммоль/л, $6,71\pm0,4$ ммоль/л и 96,8±6,4 ммоль/л. Как видно из представленных данных, при введении нитрата метилртути, отмечалась дальнейшее снижение концентрации Na⁺ и К⁺, и увеличение концентрации ионов СГ, в отличие от показателей полученных нами при введении ацетата ртути, где имелась тенденция к возврату показателей к исходным значениям. На основании полученных нами данных можно предположить, что под влиянием токсикантов происходит нарушение работы ионных насосов, это приводит к изменению соотношения катионов и анионов по обе стороны мембраны и, как следствие, изменению заряда мембраны. Это вызывает развитие цепочки патологических реакций, ведущих к нарушению метаболизма в организме.

Причем действие нитрата метилртути на организм лабораторных животных оказалось более выраженным и длительным, чем действие ацетата ртути.

Таким образом, наше исследование выявило, что ртутьорганические соединения оказывают более выраженное токсическое действие на биологические объекты, в отличие от органических солей ртути.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО КОМПЛЕКСА

Никитина О.А.

Филиал Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета в г. Чебоксары, Чебоксары

Современное состояние экономики страны позволяет выделить несколько подходов к формированию систем управления санаторно-курортным комплексом (СКК) Российской Федерации. Основными особенностями современной ситуации являются: снижение роли государства в управлении и развитии СКК; несформировавшаяся структура источников его финансирования; осуществление хозяйственной деятельности санаторно-курортными учреждениями (СКУ) с использованием рыночного механизма; СКУ находятся в подчинении различных министерств и ведомств. По этим причинам в настоящее время является дискуссионным вопрос об отнесении СКК к конкретной отрасли национальной экономики.

Рассматривая различные подходы в управлении СКК, мы в первую очередь будем обращать внимание на принципы взаимодействия соответствующих субъектов управления и СКУ. Концептуально санаторнокурортный комплекс создавался в целях реализации социальной функции государства в части сохранения и восстановления здоровья населения. Современное состояние национальной экономики не позволяет осуществить выполнение данной функции в полном объеме. Общее регулирование и управление СКК осуществляется рядом министерств и ведомств. Последними указами Президента РФ перераспределены полномочия в области государственного управления туризмом и курортами. Созданное управление в Министерстве экономического развития и торговли РФ ведает вопросами управления туризмом. Решение проблем туризма стратегического характера в рамках исполнительного органа РФ в области экономики позволит использовать в первую очередь концепции эффективного развития сферы отдыха и лечения, основанные на формировании и развитии высокоэффективных хозяйствующих субъектов с превалирующими социально-экономическими составляющими. В настоящее время решаются вопросы о возможном регулировании общих вопросов развития и функционирования санаторно-курортного комплекса Министерством здравоохранения РФ. Подсистемой санаторно - курортных учреждений, находящихся в ведении Министерства здравоохранения, решаются специфические вопросы профилактики наиболее распространенных заболеваний. Сугубо бюджетное обеспечение, нахождение в государственной собственности и обслуживание групп населе-