

и рецидивном – в 3 раза. Данное соотношение повысилось в ткани перифокальной зоны только при рецидивной опухоли.

Заключение. Полученные результаты указывают на сходную динамику изменения урокиназного активатора плазминогена в тканях независимо от формы базальноклеточного рака кожи. Выявлено повышение как содержания, так и активности урокиназы в опухолевых тканях при неизменном его уровне и активности в тканях соответствующих перифокальных зон. Напротив, при рецидивах БКР увеличение содержания урокиназы обнаруживается как в опухолевой, так и перифокальной тканях. Отмечено сходство в уровне изменения урокиназы в тканях опухоли при язвенно-инфильтративной и рецидивных вариантах БКР кожи.

СРАВНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ

Рослякова Е.М., Хасенова К.Х., Бисерова А.Г., Айтжанова К.А.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, e-mail: fizi-57@mail.ru

Неоспоримым фактом является то, что здоровье и здоровый образ жизни студентов – качественная предпосылка самореализации будущих молодых специалистов-медиков, их активного долголетия, к сложному учебному и профессиональному труду, общественной и политической активности, а так же созданию семьи и деторождению. Следовательно, сохранение и укрепление здоровья студентов, получающих медицинское образование, является одной из актуальнейших проблем на сегодняшний день. Одним из интегральных показателей уровня индивидуального здоровья является показатель биологического возраста студентов.

Целью работы явилось определение темпы старения организма студентов 3 курса Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова. Было обследовано 250 студентов 3 курса факультета «Общая медицина». Следует отметить, что студенты 3 курса факультета «Общая медицина» обучаются по модульной интегрированной системе, что требует значительного нервно-эмоционального напряжения и является несомненным фактором, влияющим на состояние целостного организма.

В ходе исследования у студентов КазНМУ определялся биологический возраст (БВ) по антропометрическим показателям (динамометрия, спирометрия, объем грудной клетки на вдохе и выдохе, рост и масса тела, ЖЕЛ) и БВ по состоянию сердечнососудистой системы (артериальное давление, поза Ромберга, наклон вперед, жизненную емкость легких-ЖЕЛ). Значение индивидуальных показателей БВ сравнивал-

ся с должным биологическим возрастом (ДБВ) для данной возрастной группы в зависимости от полового признака. А также определялся возрастной статус, который характеризует темп старения определенной возрастной группы. Был проведен сравнительный анализ характеристик электрокардиографии и БВ.

По показателям БВ по антропометрии студенты поделились на 3 группы. Анализ полученных данных показали, что в 1 группе респондентов (19% студентов) темп старения не отличается от популяционного стандарта ($БВ=ДБВ$). Во 2 группе респондентов (8% студентов) темп старения отстает от популяционного стандарта ($БВ<ДБВ$ на $20\% \pm 0,024\%$). В 3 группу респондентов (73% студентов) входят лица с ускоренным темпом старения ($БВ>ДБВ$ на $30\% \pm 0,05\%$). При расчете БВ использовались такие показатели, как ЖЕЛ. Данные спирометрии показали, что в 1 и 2 группах респондентов ЖЕЛ соответствует ДЖЕЛ, что свидетельствует о хорошо развитой дыхательной системы. В 3 группе респондентов у 88% ЖЕЛ ниже ДЖЕЛ (т. е. ЖЕЛ составляет 76% от ДЖЕЛ). Снижение ЖЕЛ у студентов 3 группы указывает на отставание физического развития.

Результаты анкетирования выявили, что 90% респондентов 1 и 2 группы ведут пропаганду здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья. У респондентов 3 группы (БВ превышает ДБВ) наблюдаются хронические заболевания дыхательной системы (21%), эндокринной системы (21%), пищеварительной системы (26%). Результаты анкетирования у 3 группы также показал употребление алкоголя по праздникам (32%); курение (48%). У 63% нарушен режим сна и отдыха.

По состоянию сердечнососудистой системы (ССС) студенты были поделены на 2 группы по полу, так как у всех исследуемых студентов темп старения увеличен. Определение БВ по состоянию ССС выявило результаты: при среднем календарном возрасте (КВ) у юношей 22,3 года, их БВ достигает 30 лет, что превышает их КВ на $36\% \pm 0,4\%$. А при сравнении ВС с БВ, ВС превышает на $59,6\% \pm 0,2\%$. У девушек наблюдается более низкий темп старения ССС по сравнению с юношами. При среднем КВ 20,4 лет, их БВ составляет 26 лет, что превышает КВ на 27,4%. А при сравнении ВС с БВ, ВС превышает на $65\% \pm 0,1\%$.

Для вычисления БВ по ССС использовались показатели, характеризующие состояние ЦНС, вестибулярной системы, дыхательной системы, опорно-двигательной системы. Так **поза Ромберга** выявляет нарушение равновесия в положении стоя. Поддержание нормальной координации движений происходит за счет совместной деятельности нескольких отделов ЦНС. Данные исследования показали, что у 34% студентов в группе юношей поза Ромберга не соответ-

стует норме (равновесие нарушается в течение 15с.). У 37% студентов наклон вперед не совпадает с нормой, что свидетельствует о пониженной гибкости позвоночника. У 15 % студентов выявлено несоответствие с нормой по обоим показателям. 14 % студентов не имеют каких-либо изменений. У девушек собранные данные показали, что у 27 % респондентов поза Ромберга не соответствует норме. У 13% студентов наклон не соответствует норме, что показывает пониженную гибкость позвоночника. 27% студентов показали несоответствие с нормой по обоим показателям. Остальные 33 % студентов не выявили никаких изменений по обоим показателям.

Данные спирометрии показали, что в группе юношей у 27% ЖЕЛ ниже ДЖЕЛ (т.е. ЖЕЛ составляет 73% \pm 0,39% от ДЖЕЛ). Во 2 группе у 40% студентов ЖЕЛ ниже ДЖЕЛ (т.е. ЖЕЛ составляет 75% \pm 0,83% от ДЖЕЛ). Что указывает на отставание физического развития студентов.

Для уточнения состояния ССС нами был проведен анализ ЭКГ, который показал, что 19 % юношей 1 группы и 12% девушек 2 группы имеют удлинение продолжительности интервала QRS и QT, что может свидетельствовать об уязвимости сердечнососудистой системы респондентов.

Выводы:

1) У 73% студентов наблюдается значительная разница в показателях ДБВ и БВ по состоянию антропометрии, что свидетельствует об ускоренных темпах старения;

2) Результаты, проведенного исследования, выявили, что показатели БВ студентов зависят от состояния дыхательной системы, а также наличия хронических заболеваний и вредных привычек;

3) Результаты, полученные в процессе исследования сердечнососудистой, показали, меньшую скорость (темп) старения у девушек по сравнению с юношами.

4) 19% юношей и 12% девушек по данным ЭКГ имеют незначительнее функциональные изменения, что может свидетельствовать о некоторой не тренированности сердечнососудистой у респондентов-юношей более, чем у респондентов-девушек.

Список литературы

1. Ахаладзе Н. Г. Биологический возраст человека. Оценка темпа старения, состояния здоровья и жизнеспособности. – Киев, 2009. – 187 с.

2. Касьянова Л.Э. Признаки ускоренного старения и ранней патологии по данным ЭКГ / Сб. Медицинские проблемы пожилых. – М., 1998. – 234 с.

3. Позднякова Н.М. с соавт. Современные взгляды на возможность оценки биологического возраста в клинической практике. Научные обзоры // Фундаментальные исследования. – №2. – 2011. – С. 17-22.

4. Роль вуза в формировании врачебных кадров и сохранении их здоровья / В.М. Тимербулатов [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2005. – № 7. – С. 17-20.

5. Фролькис В.В., Мурадян Х.К. Экспериментальные пути продления жизни. – Л.: Наука, 1988. – 248 с.

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА КАЗНМУ

Хасенова К.Х., Рослякова Е.М., Бисерова А.Г.,
Батырбаева Д.Ж., Абраимова А.А.

*Казахский национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы;*

*КДЛ НИИФПМ им. Б.А. Атчабарова, Алматы,
e-mail: fizi-57@mail.ru*

Актуальность. Состояние здоровья студентов, как и населения в целом – это один из важнейших индикаторов общественного развития, отражение социально-экономического и гигиенического благополучия страны, а также мощный экономический, трудовой, оборонный и культурный потенциал общества. Здоровье студентов наряду с социальной зрелостью является необходимым условием учебы в вузе, а, следовательно, и высокой профессиональной пригодности. Следует отметить, что здоровье студента является результатом сложного взаимодействия различных факторов, из которых именно образ жизни оказывает значительное влияние на то, каким здоровьем будет на протяжении всей жизни. Данные литературы свидетельствуют о том, что у студентов в период обучения в вузе наблюдаются нарушения здоровья, страдают функции различных органов и систем. Студенты вузов – это особый социальный слой населения. Большие интеллектуальные нагрузки, резкие изменения привычного образа жизни, формирование межличностных отношений вне семьи, необходимость адаптации к новым условиям труда, проживания и питания позволяет отнести их к группе значительного риска развития заболеваний.

Впервые в КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова у конкретных групп студентов было проведено исследование состояния здоровья, комбинированное с использованием, как анкетных данных, так и инструментальных методов исследования и биохимического анализа крови. В основные задачи исследования вошли: анализ состояния здоровья студентов 3 курса; определение влияния показателей образа жизни на состояние здоровья студентов; проведение оценочно-прогностических анализов возможных патологических состояний у студентов медицинского ВУЗа; разработка предложения по оптимизации оказания медико- социальной помощи студентам.

Объектом исследования явились 230 студентов 3 курса факультета общей медицины, обучающихся по интегрированной модульной системе. Проведённое анкетирование выявляло показатели образа жизни и наличие заболеваний. Инструментальные методы: регистрация (ЭКГ) и исследование биохимического анализа.

По результатам анкетирования, биохимического анализа и ЭКГ были выделены 4 группы заболеваний, к которым наиболее подвержены