

Н. И. МИХАЛКИНА

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Университет «Туран», г. Алматы

Биологический возраст отражает возрастную динамику физиологических функций, функциональных резервов организма, а также способность человека адаптироваться к меняющимся условиям среды. Некоторые из этих процессов могут влиять на качество жизни и даже на продолжительность жизни индивида. Биологический возраст – это понятие, отражающее степень морфологического и физиологического развития организма, он определяется совокупностью обменных, структурных, функциональных, регуляторных особенностей и приспособительных возможностей организма. Оценивая биологический возраст организма, специалисты получают информацию о состоянии здоровья, об адаптивных возможностях организма под влиянием на него внешних условий, а также о наличии или отсутствии патологических изменений.

Задачей настоящей работы явилось определение биологического возраста студентов 1 курса. Всего в исследовании приняли участие 205 человек (средний возраст – 18 лет). Оценка биологического возраста проводилась по 10 критериям согласно тесту, предложенному А. Д. Соколовым, З. С. Абишевой [1999]. К этим критериям относятся пробы Генчи, Бондаревского, Абалакова, определение артериального давления и т.д.

Наše исследование показало, что средний биологический возраст студентов составил 30 лет. Только у 42% студентов показатели артериального давления были нормальными. У остальных 58% студентов для 18% отмечена тенденция к гипотензии (так, при нормальных значениях диастолического давления систолическое составляло около 105 мм рт.ст.), 72% имели повышенное давление, причем у многих студентов показатели давления достигали 130–140 мм рт.ст. и у 5% даже 145 мм рт.ст. О низкой физической подготовке свидетельствуют результаты измерения пульса после подъема на 4 этаж. Эти показатели у 43% студентов соответствовали возрасту 30–40 лет (112–116 уд./мин. при норме для 20-летних 106 уд./мин.), 2 студента имели частоту пульса 128 уд./мин., что соответствует 65-летнему возрасту. В то же время у 60% студентов восстановление пульса через 2 минуты соответствовало возрасту 20-летних людей, что говорит о значительных адаптационных возможностях молодого организма. Тестирование по пробе Генчи показало, что 32% студентов имеют биологический возраст 30–35 лет, из них у 9% студентов задержка дыхания составляла 21–23 секунды, что соответствует 50–55-летнему возрасту.

Анализ полученных данных показал, что 18-летнему, т.е. календарному возрасту, соответствуют только 4,2% молодых людей, 20-летнему – 4,2%, 21-летнему – 2,7%. Большая часть студентов имеют возраст 25 лет, хотя и это большинство представлено всего 11,1% от числа всех исследованных студентов.

Таким образом, наши исследования показали значительные расхождения между календарным и биологическим возрастом студентов-первокурсников не в пользу последнего. Это может быть связано с низким уровнем физической подготовки студентов. Кроме того, одним из факторов риска является социальный стресс, а адаптация первокурсников к учебе в ВУЗе, новым социальным обязанностям и отношениям может быть выражением такого рода стресса. Поскольку биологический возраст может существенно уменьшаться в результате тренировки, необходимо уделять большое внимание немедикаментозным профилактическим средствам воздействия на организм для повышения его адаптационных возможностей.

