

ду самками различных возрастных групп половой диморфизм обнаружен только у группы subadultus-adultus по цветному показателю ($t > 3$). По остальным параметрам крови с учётом возрастных групп половой диморфизм не выявлен.

Следовательно, установлен факт значительного и достоверного повышения гематологических показателей у молодых особей (subadultus) по сравнению с двумя другими группами (juveis и adultus).

У молодых особей это, видимо, связано с тем, что кислородная емкость поддерживается за счет качественных особенностей эритроцитов – они более насыщены гемоглобином, о чем свидетельствует высокий цветной показатель.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ КАТАЛАЗЫ ЭРИТРОЦИТОВ – КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Сабанчиева Ж.Х.

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик

Необходимым условием существования нормальной аэробной жизни является генерация так называемых активных форм кислорода (Меньшикова Е.Б., 1993). Функционирование и развитие клеток в кислородсодержащем окружении не было бы возможным без существования защитных систем, к которым относятся специализированные ферментативные и неферментативные антиоксиданты (АО). Постоянное образование прооксидантов в живых организмах уравновешенно эффектами АО, поэтому для поддержания гомеостаза необходима непрерывная регенерация антиоксидантной способности ткани. Отсутствие или сбой в этой непрерывности приводят к развитию окислительного стресса и, как следствие, к возникновению и накоплению окислительных повреждений, что сопровождается ряд физиологических и патофизиологических ферментов и процессов. В настоящее время в экспериментальной и клинической практике для оценки антиоксидантной и защитной системы организма используется целый ряд методов, позволяющих судить об активности ее различных звеньев. Ферментативное звено этой системы составляет целый ряд ферментов перехватывающих активные формы кислорода (АФК) и разрушающих перекись водорода и гидроперекиси липидов.

Целью работы явилось изучение антиоксидантной активности одного из антиоксидантных ферментов – каталазы в эритроцитах периферической крови больных с ВИЧ-инфекцией. Для оценки антиоксидантной защиты определяли уровень каталазы эритроцитов по рекомендации А.И. Карпищенко (1999). Под наблюдением находилось 29 больных с ВИЧ-инфекцией в возрасте от 23 до 41 лет. Диагноз был выставлен на основании клинико-лабораторных и инструментальных данных. Кровь больных обследовали в периоде первичных проявлений и в периоде клинической манифестации заболевания. Контроль-

ную группу составили 30 здоровых людей того же возраста.

В результате исследования установлено, что активность каталазы в эритроцитах существенно изменялась в процессе развития ВИЧ-инфекции.

В начале заболевания происходило незначительное возрастание активности фермента в эритроцитах, что вероятно являлось компенсаторной реакцией, и косвенно подтверждением интенсификации процессов свободнорадикального окисления в эритроцитах. На стадии клинической манифестации заболевания наблюдалось снижение уровня активности каталазы ниже контрольных значений, причем различия с показателем в эритроцитах пациентов в стадиях первичных проявлений.

Таким образом, снижение активности фермента в период максимальной интенсификации процессов свободнорадикального окисления могло являться еще одним свидетельством срыва процессов антиоксидантной защиты организма в период клинической манифестации ВИЧ-инфекции.

УМСТВЕННАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ

Соловьёв В.Н.

Удмуртский государственный университет, Ижевск

Управление адаптационным и учебно-воспитательным процессом является реальной основой для целенаправленной активации резервных возможностей человека, его творческих способностей, а также определения трудностей и психологических барьеров, возникающих в процессе учебной деятельности. В этой связи особую значимость приобретает изучение проблемы адаптации студентов к условиям высшей школы.

Правильная постановка обучения, повышение физического здоровья и умственной работоспособности студентов – одна из центральных проблем педагогики. Интенсификация процесса обучения в вузе, в соответствии с требованиями научно-технического прогресса, приводит к увеличению учебной нагрузки, которая нередко вызывает значительные ухудшения работоспособности и состояния здоровья студентов, отчётливо отмечаемые уже на первом году обучения.

Сегодня существует настоятельная необходимость оценки уровня состояния здоровья и адаптации студентов с более широких позиций, с учётом не только количественных, но и качественных характеристик.

Основными критериями адаптации студентов служат: показатели здоровья, физического развития – как показатели физического статуса организма; умственной работоспособности во время учебных занятий, экзаменов, а также их успеваемости в зависимости от занятий различными двигательными режимами.

Задача вуза – воспитать у студентов желание понять и укрепить свой организм, что требует постоянной и систематической работы. Но это необходимо