

В тесной взаимосвязи с состоянием организма и условиями труда находятся различные болезненные симптомы и их проявления. Они возникают и проявляются в 2,5 раза чаще у лиц, трудовой процент которых проходит в неудовлетворительных производственных условиях.

Маркоцкий Я.Д.  
(кафедра ГО и медподготовки)

#### ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОРГАНИЗМА КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТОЙ

Уровень обеспеченности организма человека витамином С оказывает существенное влияние на заболеваемость, физическую и умственную работоспособность, а также другие показатели здоровья. В этой связи, изучаемый нами вопрос представляет большой интерес. Он еще не нашел должного освещения в литературе, особенно по изучению обеспеченности организма курящих подростков и студенческой молодежи витамином С.

Из 213 наблюдаемых студентов, 86 (40,4%) курили.

Обеспеченность организма витамином С изучалась по резистентности кожных капилляров с помощью прибора А.И.Нестерова (тип НК-5, соответствующий требованиям ГОСТ 2405-80 и ТУ 25.02.26-74). Эта методика является общепризнанной.

Результаты исследований показали, что из 213 обследованных у 159 (74,7%) студентов обеспеченность их организма витамином С была нормальной, не превышавшей 15 мелких геморагий во внутреннем диаметре воронки 15,8 мм. Однако, у 46 (21,6%) было выявлено пре- и гиповитаминозное, а у 8 (3,7%) человек - гиповитаминозное состояние.

Анализ результатов обеспеченности организма витамином С курящих и некурящих юношей и девушек позволил выявить существенные различия. Так, нормальная обеспеченность организма витамином С у курящих была только у 23 (46,9%) юношей и у 26 (75,6%) девушек. В то же время нормальная обеспеченность у некурящих отмечалась у 22 (84,6%) юношей и у 86 (85,2%) девушек.

Как видно, эти различия существенны, особенно у курящих и некурящих юношей. В тоже время, у девушек эти различия менее выражены, что обусловлено, вероятно, небольшим количеством выкуриваемых ими сигарет по сравнению с юношами, т.е. 4 против 12.

Пре- и гиповитаминозное состояние отмечалось у 21 (42,9%) курящего юноши, у некурящих - только у 4 (15,4%). Гипо- и авитаминозное состояние выявлено у 5 (10,2%) курящих юношей, а у некурящих юношей гипо- и авитаминоза не отмечалось.

По данным литературы, из 186 изученных токсических веществ табачного дыма наиболее вредным является акролеин. Это вещество легко проникает в организм и препятствует превращению дегидроаскорбиновой кислоты в аскорбиновую. Из-за этого даже при достаточном поступлении витамина С с пищей, организм постоянно испытывает его дефицит.

Аскорбиновая кислота необходима для нормальной функции клеток, образующих коллаген. Последний входит в состав межклеточного вещества эндотелия сосудов и обеспечивает их нормальную проницаемость. При недостатке витамина С нарушается образование коллагена, как бы "цементирующего" клетки эндотелия, повышается проницаемость капилляров.

Изучение обеспеченности организма витамином С по резистентности кожных капилляров является объективным и доступным методом. Выявленная нами повышенная проницаемость кожных капилляров у курящих, по сравнению с некурящими (почти в два раза) свидетельствует об отрицательном влиянии курения на обеспеченность их организма аскорбиновой кислотой.

#### ВЫВОДЫ:

1. Количество курящих студентов на третьем курсе факультета культурно-просветительной работы среди юношей составляло 65,3%, среди девушек - 26,8%.

2. У 213 обследованных обеспеченность их организма витамином С в весенний период, судя по резистентности кожных капилляров, в 74,7% случаев была нормальной, а в 25,3% случаев отмечалось пре- и гиповитаминозное состояние.

3. У курящих студентов чаще (более чем в два раза) выявлялось С- пре- и гиповитаминозное состояние, по сравнению с некурящими.

4. Курение, судя по результатам исследований, ок зывает отрицательное влияние на уровень обеспеченности организма витамином С.

Кудрицкий В.И.

(кафедра физического  
воспитания)

#### ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В СПЕЦИАЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

Педагогической наукой накоплен определенный опыт в области использования физических упражнений как средства функционально-восстановительной терапии при различных заболеваниях. В вузах они применяются на специальном медицинском отделении с целью реабилитации нарушенных функций организма студентов с хроническими заболеваниями. При этом возникают большие методико-организационные трудности в комплектовании групп: различная физическая подготовка и физическое развитие студентов, пол, и, самое главное -- разнообразные заболевания. В научных и методических работах приводится достаточно рекомендаций по организации, проведению и формированию таких учебных групп. Однако на практике этого трудно добиться. Исходя из опыта работы, педагогических наблюдений и анализа научной литературы, мы пришли к выводу, что занятия на специальном медицинском отделении необходимо проводить с оздоровительно-защитной направленностью, а группы комплектовать -- как обычные учебные. Физические упражнения должны содействовать тренировке силовой выносливости мышц тела, их растяжению и гибкости; развивать координацию движений и ловкость; улучшить трофику тканей, способствуя тем самым реабилитации нарушенных функций различных органов больных студентов (не забывать при этом об общих дидактических принципах и второстепенных задачах). Следует максимально использовать тренажеры, спортивный инвентарь и предметы, дифференцированно действующие на ослабленные органы. При такой постановке вопроса главным является оптимизация учебного процес-