УДК 612.02

В.В.КАЭЛЛО
Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет)

ДЫХАНИЕ, НЕСУЩЕЕ ЗДОРОВЬЕ

За последнее десятилетие растет число студентов, поступающих в вуз с хроническими заболеваниями. К окончанию обучения таких студентов становится еще больше. В создавшейся ситуации возрастает роль кафедры физического воспитания, которая реально может повлиять на это положение, взяв на себя функции по профилактике и восстановлению здоровья студентов средствами и методами оздоровления, популяризировать их и всячески способствовать их освоению. Одним из таких средств являются дыхательные упражнения. Они не требуют никаких финансовых затрат и целиком находятся под нашим контролем. Нами разработан комплекс оздоровительных мероприятий, который может быть использован на занятиях со студентами как основной медицинской группы, так и специальной, а также со студентами, освобожденными от занятий физкультурой по состоянию здоровья. Основу комплекса составляет запатентованный нами способ дыхательных упражнений.

The number of people with chronic illnesses applying to Higher Educational institutions has significantly increased for the last decade. By the end of their studies the number of such students gets even bigger. In such conditions the role of the Physical Education Department increases as the department can positively influence the situations taking up activities aiming at disease prevention and restoring the health state of the students. One of these methods is Breathing Exercises. They do not need any financial expenses and always stay under our control. The department has developed a complex of recreation activities, which can be used on the student's physical exercises. The complex is based on a patented set of breathing exercises.

В последнее десятилетие количество поступающих в вуз студентов с хроническими заболеваниями неуклонно растет. Практически 30 % контингента или нуждаются в ограничении нагрузки, или полностью освобождены от занятий физкультурой по состоянию здоровья. К окончанию обучения число таких студентов увеличивается до 40 %. В создавшейся ситуации возрастает роль кафедры физического воспитания, которая реально может изменить положение в лучшую сторону, взяв на себя функции по профилактике и восстановлению здоровья студентов средствами и методами оздоровления, популяризировать их и всячески способствовать их освоению.

Одним из таких средств являются дыхательные упражнения. Они не требуют никаких дополнительных затрат и целиком находятся под нашим контролем. По мнению А.С.Захаревича, любые дыхательные упражнения прежде всего относятся к средствам оздоровительной и адаптивной физической культуры, а уже затем – к медицинским и специальным лечебным средствам [1]. Американский психотерапевт Гай Хендрикс убежден, что дыхательные упражнения призваны сыграть важнейшую роль как в медицине, так и в психотерапии двадцать первого века [3].

Дыхание – единственная вегетативная функция, поддающаяся произвольному воздействию. С помощью дыхательных упражнений можно влиять на функции других внутренних органов, т.е. здоровье находится в прямой зависимости от умения дышать. Многие заболевания (по данным разных авторов от 75 до 85 % всех заболеваний) возникают в результате неправильного дыхания. Практика ведущих специалистов свидетельствует, что постановка правильного дыхания и применение дыхательных уп-

ражнений способны излечить человека от большинства заболеваний. Кроме того, известно, что правильное дыхание повышает производительность умственного и физического труда. Регулярные занятия дыхательной гимнастикой исключают застойные явления в легких, насыщают кислородом и микроэлементами органы, повышают сопротивляемость организма к воздействию вирусных инфекций, помогают восстановить четыре главные функции организма: дыхание, кровообращение, выделение, обмен.

Существуют различные причины, вызывающие неправильное, недостаточное дыхание.

Одна из них – недостаточная работа легких. При неполноценном дыхании легкие полностью не заполняются воздухом, до верхушек легких воздух не доходит. Кислород является основным источником энергии для человека. Не получая кислород, верхушки легких не получают и необходимую энергию, в них образуется зона застоя, что приводит к болезни. В связи с этим легкие не могут снабжать кислородом в достаточной мере другие органы и ткани организма, там тоже образуются застойные зоны.

Вторая причина – чрезмерная частота дыхания. Слишком частое дыхание – следствие неправильной работы легких. От неправильного вдоха легкие получают слишком мало воздуха, и человек пытается набрать нужное количество воздуха за счет увеличения частоты дыхания. Это приводит к изнашиванию дыхательной системы, а нужного объема воздуха организм все равно не получает. Считается, что у здорового человека количество дыхательных циклов за 1 мин находится в пределах 15 раз. Мы придерживаемся точки зрения К.П.Бутейко, который утверждал, что верхний предел для определения здорового дыхания составляет 8 дыхательных циклов за 1 мин [2]. Превышение этого уровня свидетельствует о неполноценном дыхании, изнашивающем дыхательную систему.

В 2003 г. нами было проведено обследование более 1000 студентов СПГГИ для определения состояния дыхания. В качестве критерия оценки брали частоту дыхания за 1 мин. Результат выше 15 раз наблюдался у более 70 % обследуемых, а в пределах 8 раз менее 1 %. Полученные данные позволяют утверждать, что абсолютное большинство студентов дышит неправильно.

Были организованы занятия по обучению правильному дыханию на трех факультетах первого курса, в которых приняло участие 320 человек. В течение трех занятий студенты получали необходимый минимум знаний о дыхании, обучались правильному дыханию, тренировали дыхательную систему по разработанному и запатентованному нами способу дыхательных упражнений. Состояние дыхания на каждом занятии оценивалось по трем показателям [Там же]: первый показатель – частота пульса за 1 мин – норма 60 ударов в минуту; второй показатель – частота дыхания – количество дыхательных циклов за 1 мин – норма 8 раз; третий показатель – контрольная пауза – задержка дыхания до первой трудности – норма 60 с. В свободные от занятий дни студентам рекомендовалось проводить самостоятельные тренировки дыхания с записью исследуемых показателей.

В ходе проведения занятий были получены следующие результаты:

Исследуемые показатели	Норма	Исходный результат	Результат по окончании занятий
Частота пульса за 1 мин	60 ударов	70,9 удара	62 удара
Частота дыхания за 1 мин	8 раз	16,2 раз	10,4 раз
Пауза (задержка дыхания), с	60	36	52

Способ дыхательных упражнений позволяет накапливать необходимое количество углекислоты, что благоприятно сказывается на насыщении кислородом организма. Положительный эффект от выполнения упражнения проявляется уже на первой тренировке. Во время, и главное, после окончания

упражнения наступает эмоциональное расслабление, дыхание становится реже, кровяное давление нормализуется. Тренировка раскрывает пассивные легочные альвеолы. В организме максимально усиливается циркулирующая энергия, вымывающая все лишнее, скопившееся годами, в результате запускаются мощные оздоровительные процессы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Захаревич А.С.* Дыхание, сознание, здоровье человека. Опыт теоретического и экспериментального исследования дыхательных психотехнологий: Монография.СПб: Изд-во БПА, 2003.

2. *Колобов Ф.Г.* Дыхание по Бутейко. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.

3. *Хендрикс Гай*. Сознательное дыхание: Дыхательные упражнения для здоровья, самосовершенствования и снятия стресса. М: София, 2003.