

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ РАЗВИТИЯ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

Испамбетова Гульдана Аяпбергеновна
докторант

Алимханов Елемес Алимханович
доктор педагогических наук, профессор

Вишнякова Наталья Петровна
старший преподаватель

Онгарбаева Дамет Туралбаевна
кандидат педагогических наук, доцент

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

Алматы, Казахстан

capricorn227887@gmail.com

elemes2050@gmail.com

Аннотация. Проведено определение уровня физической активности студентов первокурсников КазНУ им. аль-Фараби кратким вариантом международного опросника IPAQ. Для выяснения влияния некоторых патологических состояний инвалидов на адаптационные возможности организма проведено пилотное исследование. Результаты исследования показали, что при планировании физкультурно-оздоровительных занятий среди студентов с патологией опорно-двигательного аппарата, необходимо учитывать длительность восстановительных процессов организма данного контингента.

Abstract. The level of physical activity of first year students of al-Farabi Kazakh national university was determined by a brief version of the international IPAQ questionnaire. To determine the impact of some pathological conditions of the disabled on the adaptive capabilities of the body, a pilot study was conducted. The results of the study showed that when planning physical culture and health education among students with the pathology of the musculoskeletal system, it is necessary to take into account the duration of the regenerative processes of the organism of this contingent.

Ключевые слова: студенты с ограниченными возможностями, функциональное состояние, физическая активность, физкультурно-оздоровительные занятия.

Цель исследования. Определения уровня физической активности студентов и выявления связи респираторных индексов со скоростью восстановления после физической нагрузки для прогнозирования и обеспечения физкультурно-оздоровительной работы студентов с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) при инклюзивном обучении.

Методы исследования:

А) Международный опросник (IPAQ);

Б) оценка функционального состояния с применением теста Купера;

С) методы математико-статистического анализа.

Результаты исследования:

Для определения уровня физической активности студентов был использован Международный опросник (IPAQ). Данный опросник может использоваться в эпидемиологических исследованиях для оценки физической активности индивидуума и для определения факторов, влияющих или связанных с физической активностью. Мы использовали краткий вариант Международного опросника, состоящий из 7 вопросов. В опросе участвовали 40 студентов первого курса КазНУ им. аль-Фараби. Из них 16 студентов с ограниченными возможностями развития, а остальные 24 – студенты подготовительной группы основного учебного отделения.

Для точечной оценки уровня физической активности индивидуума в данный момент времени мы воспользовались следующими граничными условиями для подсчета суммы баллов.

При наборе менее 21 балла, то наблюдается недостаток физической активности (гиподинамия). 21-28 баллов – относительно недостаточная физическая активность, 28 и более баллов, то физическая активность оптимальна [1].

Результаты опросника показали, что уровни физической активности студентов первого курса КазНУ им. аль-Фараби выглядят следующим образом (рис. 1):

Первая группа, состоящая из 16 человек, студентов 1 курса с ограниченными возможностями развития показала следующие результаты:

- 3 студента имеют оптимальный уровень физической активности;
- у 6 человек недостаточный уровень физической активности;
- а остальные 8 студентов имеют недостаточный уровень двигательной активности.

В процентном соотношении это выглядит следующим образом:

- 17 % активно занимается физическими упражнениями;
- 33 % имеют достаточно хороший уровень двигательной активности;
- 50 % находится в состоянии гиподинамии.

Вторая группа, состоящая из студентов 1 курса подготовительной группы основного учебного отделения в количестве 24 человек, показала следующее:

- 5 студентов имеют оптимальный уровень физической активности;
- 11 человек недостаточный уровень физической активности;
- 8 студентов недостаточный уровень двигательной активности.

В процентном соотношении это выглядит следующим образом:

- 21 % активно занимается физическими упражнениями;
- 46 % имеют достаточно хороший уровень двигательной активности;
- 33 % находится в состоянии гиподинамии.

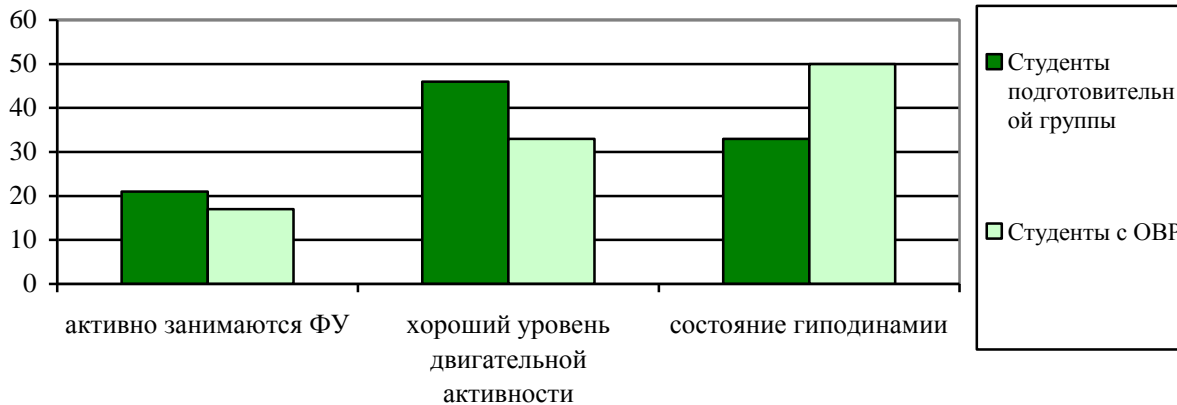


Рис.1 Процентное соотношение физической активности студентов

С целью изучения влияния некоторых патологических состояний на адаптационные возможности организма инвалидов было проведено пилотное исследование.

Объектом исследования являлись девушки-студенты 1 курса университета в возрасте 17-19 лет имеющие следующие патологии опорно-двигательного аппарата: дерматомиозит 3 степени, сколиоз 3 степени, врожденный вывих левого бедра 3 степени, кифозный сколиоз 3 группы, а также нарушения зрения такие, как: миопия средней степени, врожденная глаукома 3 степени, артефакция миопия. В результате все они имеют ограничения в образе жизни, связанные с вышеуказанной патологией. У студентов имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, которые вызывает ограничение двигательной активности индивида отмечается уменьшение таких показателей респираторной системы, как жизненная емкость легких, жизненный индекс легких. Показано, что между видами инвалидности и респираторными показателями имеется определенная связь, так например, уменьшение

емкости вдыхаемого воздуха обусловлено изменением строения грудной клетки, вызванным кифозным сколиозом 3 степени (904мл), который приводит к более значительному повышению частоты сердечных сокращений при проведении теста Купера (164 уд/мин), и значительного замедления восстановления по сравнению с данными полученными у других обследованных с патологиями нарушения зрения. В то же время при той же патологии (наличие сколиоза), когда объем вдыхаемого воздуха близок к нормальным показателям (1453мл) период восстановления проходит значительно более благоприятно. Следует отметить, что у лиц, не имеющих патологии опорно-двигательного аппарата и объединенных по признаку нарушения зрения, несмотря на довольно оптимальные показатели функции респираторной системы, в том числе и показатели вдыхаемого объема ($E_{вд}$ от 2580 до 1185мл), отмечается значительное учащение сердечных сокращений (от 120 до 180 уд/мин), которые более выражены, чем у лиц с патологией опорно-двигательного аппарата и замедленное восстановление исходного уровня. Показатели частоты сердечных сокращений не возвращаются к исходным значениям даже после 10 минут после тестовой нагрузки.

Выводы: 1. Исследование уровня физической активности студентов с ограниченными возможностями развития Казахского национального университета имени аль-Фараби показала, что половина исследуемых студентов срочно нуждается в физической реабилитации, так как состояние гиподинамии в молодом возрасте в дальнейшем приведет к более сложному и быстрому ухудшению состояния здоровья и возможно к профессиональной непригодности будущих специалистов. Также выявлено, что третья часть студентов подготовительной группы основного учебного отделения также находится в состоянии гиподинамии.

2. Результаты проведенных пилотных исследований среди студентов с нарушениями со стороны позвоночного столба, ребер, грудной кости, которые привели к нарушениям подвижности грудной клетки, изменению функциональной способности мышц участвующих в дыхании. Соответственно эти факторы оказывают негативное влияние на функции внутренних органов брюшной полости, которые также принимают в процессах дыхания, кровообращения. За счет этого происходит снижение функциональной возможности кардиореспираторной системы исследуемых студентов, что видно по снижению таких физиологических показателей, как жизненный объем легких, жизненный индекс легких, емкость вдоха. Все эти факторы в конечном итоге негативно отражаются на восстановительных возможностях организма после выполнения различных физических упражнений. Однако следует отметить и такие патологии, как нарушение зрения, не оказывающие прямого влияния на двигательную активность могут также изменять резервные возможности, адаптационный и восстановительный потенциал организма.

Результаты исследования позволяют констатировать, что при планировании физкультурно-оздоровительных занятий для студентов с патологией опорно-двигательного аппарата необходимо учитывать характеристику физических упражнений, их направленность, время необходимое на процессы восстановления в организме. А эти факторы в свою очередь обосновывают то, что при планировании продолжительности физкультурно-оздоровительных занятий студентам с ограниченными возможностями развития необходимо более длительное время на восстановительный период.

Литература.

1. www.onichenko.06spb.edusite.ru/DswMedia/anketa-6.docx