



ОЦІНКА РІВНЯ ОРТОСТАТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ СТУДЕНТІВ З ОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ

Борис Коган, Вікторія Білецька, В'ячеслав Семененко

Національний авіаційний університет

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Аннотация

Определены приоритетные заболевания студентов первого курса специальной медицинской группы Национального авиационного университета. Оценен уровень ортостатической устойчивости у студентов, занимающихся физической культурой в специальной медицинской группе. Показаны подходы к организации учебного процесса по физическому воспитанию со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Ключевые слова: здоровье, студент, ортостатическая устойчивость, физическая культура.

Annotation

Identify priority diseases of first-year students a special medical unit of the National Aviation University. Assessed the level of postural stability of the students involved in physical education in a special medical team. Showing approaches to the learning process in physical education with students who have variations in health status.

Key words: health, student, postural stability, physical culture.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій, зв'язок із науковими і практичними завданнями. З кожним роком чисельність студентів в основній медичній групі знижується і підвищується їх чисельність у підготовчій та спеціальній медичних групах [2, 3, 4]. Зростання захворюваності студентів відбувається на фоні зниження загального рівня їхнього фізичного розвитку. Однією з важливих причин такого становища є недостатня рухова активність студентів [1, 6]. Встановлено, що успішність навчання у ВНЗ має тісний взаємозв'язок із функціональним станом і здоров'ям, адже проблеми, пов'язані із погіршенням здоров'я, призводять до зниження працездатності та підвищення втомлюваності студентів [3, 5].

Одним зі способів оцінки функціонального стану серцево-судинної системи є визначення рівня ортостатичної стійкості організму студентів. Особливо актуально це для студентів, що мають відхилення у стані здоров'я, що і зумовило **мету дослідження** - оцінити рівень ортостатичної стійкості у студентів з ослабленим здоров'ям.

Обраний напрям досліджень виконувався у відповідності до науково-дослідної роботи № 14/12.02.07 «Структура і зміст

навчальних занять з фізичного виховання вибіркової спрямованості зі студентами 1 курсу Національного авіаційного університету» (№ державної реєстрації 0110U006654, УДК 378.145:7-96.011.3(04731)) та відповідно теми 3.1. Зведеного плану НДР в сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту «Вдосконалення програмно нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» (номер державної реєстрації 0111U001733).

Методи, організація досліджень. Для досягнення мети були використані такі методи дослідження: аналіз даних науково-методичної літератури, нормативно-правових документів, програм з фізичної культури для вищих навчальних закладів, узагальнення досвіду передової педагогічної практики, метод вкопювання медичних карток, фізіологічні методи, методи математичної статистики. Дослідження проводились на базі Національного авіаційного університету зі студентами 1-го курсу, які займаються у спеціальній медичній групі (n=386).

Результати досліджень та їх обговорення. Результати наших досліджень показують, що більше 10% студентів 1-го курсу Національного авіаційного університе-



Оцінка ортостатичної проби

Показники	Переносимість проби		
	добра	задовільна	незадовільна
Частота серцевих скорочень	збільшення на 11 уд.	збільшення на 12-18 уд.	збільшення на 19 уд. та більше
Вегетативні реакції	відсутні	спітнілість	спітнілість, шум у вухах

ту займаються фізичним вихованням у спеціальній медичній групі. При цьому більшість студентів (43%) мають захворювання серцево-судинної системи, 24% – захворювання і травми опорно-рухового апарату. У 8% спостерігається міопія різного ступеня і астигматизм, у 6% – захворювання шлунково-кишкового тракту. Студенти із захворюваннями нирок і сечовивідних шляхів зустрічаються в 5% випадків, а із захворюваннями дихальної системи – у 4% випадків. Таким чином, найчисленнішою серед студентів з відхиленнями у стані здоров'я є група «А» (47%), до якої входять студенти із захворюваннями серцево-судинної і дихальної систем. Групу «Б» (29%) формують студенти із захворюваннями інших внутрішніх органів (шлунково-кишкового тракту, сечостатевої системи), з порушеннями обмінних процесів, з міопією. Студенти із захворюваннями і травмами опорно-рухового апарату, остеохондрозом, сколіозом, плоскостопістю становлять групу «В» (24%).

Специфіка навчального процесу цього контингенту студентів визначається рядом особливостей. Основні з них: скутість і самозаглибленість, невідповідність великої кількості технічної інформації рівню фізіологічного стану, низька мотивація до занять фізичною культурою. Безсумнівно, фізичні можливості таких студентів сильно обмежені, однак, більшості з них рекомендуються заняття фізичними вправами і лікувальною фізичною культурою.

За результатами наших досліджень, студенти із захворюваннями серцево-судинної системи складають 43 % всіх студентів, які займаються у спеціальній медичній групі. Найбільш поширеними захворюваннями є гіпертонічна хвороба, нейроциркуляторна артеріальна гіпотензія, набуті вади серця.

Ортостатична проба служить для характеристики функціональної повноцінності рефлекторних механізмів регуляції гемодинаміки. У обстежуваного після 5-хвилинного перебування в положенні лежачи реєструють частоту серцевих скорочень. Потім по команді обстежуваній спокійно (без ривків) займає положення стоячи. Пульс підраховується на 1-й і 3-й хвилині перебування у вертикальному положенні. Оцінка ортостатичної стійкості проводиться за таблицею 1.

Гемодинамічний статус у людей неповторний. Відмінності виявляються вже при дослідженні серцево-судинної системи в спокійному стані. Ще більш різючі вони при вивченні характеру відповідних реакцій на зовнішні впливи. Основним завданням ортостатичної проби є виявлення резервних можливостей організму. Найбільш частою причиною зниження ортостатичної стійкості є порушення в системі венозного повернення крові до серця від органів і тканин нижньої половини тіла. До інших причин її зниження відносять деякі форми серцево-судинної недостатності. Функціональні можливості міокарда залежать не тільки від стану безпосередньо самого м'язу серця, але і від ступеня надійності нейроендокринного механізму його регуляції.

Так, при дослідженні 386 студентів спеціальної медичної гру-

пи Національного авіаційного університету виявлено, що добра переносимість ортостатичного впливу спостерігалася лише у 11% обстежених студентів. Задовільно реагували на ортостатичний вплив 31% студентів, незадовільна переносимість проби характерна для більшості (49%) обстежених студентів. Також була виявлена група студентів (9%), у яких спостерігалася неадекватна реакція на ортостатичний вплив – зменшення частоти серцевих скорочень при переході з положення лежачи в положення стоячи. Усі студенти з неадекватною реакцією характеризуються захворюваннями серцево-судинної системи (вегето-судинна дистонія, нейроциркуляторна дистонія по гіпотонічному типу, аритмія та ін.).

У наших дослідженнях для більшості студентів характерний незадовільний рівень переносимості ортостатичного впливу. Очевидно, це пояснюється тим, що основну масу студентів спеціальної медичної групи становлять студенти із захворюваннями серцево-судинної системи.

Висновки та перспектива подальших досліджень. Ортостатична проба дає досить велику інформацію про стан нейрогуморальної регуляції системи кровообігу, що дозволяє виявити студентів з незадовільною адаптацією до ортостатичного впливу й до переносимості фізичних навантажень під час занять фізичним вихованням,



а також студентів з неадекватною реакцією на ортостатичний вплив. Отримані дані дозволяють індивідуалізувати процес фізичного виховання серед студентів з ослабленим здоров'ям.

Планується вивчити ортостатичну стійкість організму студентів спеціальної медичної групи в залежності від нозології захворювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білецька В.В. Фізичне виховання. Практикум з фізичної реабілітації для студентів усіх спеціальностей / В.В. Білецька, Ю.О. Усачов, С.Ю. Рассипленков, І.Б. Бондаренко. – К.: НАУ, 2011. – 56 с.
2. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания / А.А. Васильков. – Ростов н/Д: Феникс 2008. – 381 с.
3. Григорьев В.И. Фитнес-культура студентов: теория и практика: учебное пособие / В.И. Григорьев, Д.Н. Давиденко, С.В. Малинина. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 228 с.
4. Детков Ю.Л. Теория и практика физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем: учебное пособие / Ю.Л. Детков, В.А. Платонова, Е.В. Зефирова. – СПб: СПбГУ-ИТМО, 2008. – 96 с.
5. Лечебная физическая культура: учеб для студ.вузов / Под ред. С.Н. Попова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.
6. Мельников В.С. Физическая культура: учеб. пособ. / В.С. Мельников. – Оренбург: ОГУ, 2002. – 114 с.

