

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ У СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Нестерова Світлана, Гринюк Олександр

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Актуальность темы исследования. Одной из распространенных патологий опорно-двигательного аппарата, которая встречается у молодежи, является нарушение осанки. В большинстве случаев нарушение осанки является приобретенным состоянием, поэтому своевременная диагностика и правильная коррекция нарушения осанки является одной из главных проблем медицины и физического воспитания. Вместе с тем, на начальном этапе развития нарушения осанки, когда еще малозаметны изменения, с целью диагностики заболевания целесообразно применять соматоскопию. Задание работы. Провести анализ научной и методической литературы по проблеме развития нарушения осанки у молодежи и провести диагностику состояния опорно-двигательного аппарата молодежи с целью определения нарушения осанки. Методы работы. Таким образом, диагностику осанки проводили визуально, с помощью измерения сторон ромба Машкова, по величине плечевого показателя определяли уровень развития сутулости. Результаты. В исследовании принимали участие 22 юноши в возрасте 18-20 лет. В результате исследования было установлено, что у 2 юношей (10%) отсутствовали нарушения осанки, у большинства исследуемых диагностировано нарушения осанки разной степени. Среди самих распространенных нарушений осанки, которые зафиксированы у исследуемых - это ассиметричное расположение плечевого пояса, лопаток, сутулость спины и сколиоз. Выводы. Полученные нами результаты и анализ литературы показал, что большая часть молодежи имеет нарушения осанки, которые развились в процессе обучения. При этом своевременная диагностика и мониторинг состояния опорно-двигательного аппарата дает возможность корректировать дефекты осанки с помощью специальных комплексов физических упражнений.

Ключові слова:

осанка, юноши 18-20 лет, соматоскопия

Peculiarities of the definition of a posture violation among students of higher education institutions

Relevance of research topic. One of the common abnormalities of the locomotory system that occurs in young people is posture breach. In most cases, postural abnormalities are acquired, therefore timely detection and correct correction of posture impairment are one of the significant issues of medicine and physical education. At the same time, at the initial stage of posture breach development, when there are unobtrusive violations, in order to detect the disease it is expedient to apply somatoscopy. Objectives of the paper. To analyse scientific and methodological literature on the problem of development of posture abnormalities in young people and conduct diagnostics of the state of the musculoskeletal system of the youth so that to detect posture violation. Methods of research. Thus, the assessment of posture was made visually, by measuring the sides of Mashkov rhombus and by the size of the shoulder index the level of development of declining posture was determined. Results. The research involved 22 young men aged 18-20 years. As a result of the study, it is found that 2 boys (10%) had no posture disturbances; in the majority of examinees the posture breach of various degrees was detected. The asymmetric position of the shoulder girdle, shoulder blades, back stiffness and scoliosis are among the most common abnormalities in the posture that were observed in the examinees. Conclusions. The results obtained and the analysis of scientific literature testify to the fact that a significant part of youth has certain defects of posture that have developed in the process of studying. At the same time, a timely diagnosis and monitoring of the state of the musculoskeletal system makes it possible to correct posture defects using special sets of physical exercises.

posture, boys aged 18-20 years, somatoscopy

Особенности диагностики нарушения осанки у студентов высших учебных заведений

Актуальность темы исследования. Одной из распространенных патологий опорно-двигательного аппарата, которая встречается у молодежи, является нарушение осанки. В большинстве случаев нарушение осанки является приобретенным состоянием, поэтому своевременная диагностика и правильная коррекция нарушения осанки является одной из главных проблем медицины и физического воспитания. Вместе с тем, на начальном этапе развития нарушения осанки, когда еще малозаметны изменения, с целью диагностики заболевания целесообразно применять соматоскопию. Задание работы. Провести анализ научной и методической литературы по проблеме развития нарушения осанки у молодежи и провести диагностику состояния опорно-двигательного аппарата молодежи с целью определения нарушения осанки. Методы работы. Таким образом, диагностику осанки проводили визуально, с помощью измерения сторон ромба Машкова, по величине плечевого показателя определяли уровень развития сутулости. Результаты. В исследовании принимали участие 22 юноши в возрасте 18-20 лет. В результате исследования было установлено, что у 2 юношей (10%) отсутствовали нарушения осанки, у большинства исследуемых диагностировано нарушения осанки разной степени. Среди самих распространенных нарушений осанки, которые зафиксированы у исследуемых - это ассиметричное расположение плечевого пояса, лопаток, сутулость спины и сколиоз. Выводы. Полученные нами результаты и анализ литературы показал, что большая часть молодежи имеет нарушения осанки, которые развились в процессе обучения. При этом своевременная диагностика и мониторинг состояния опорно-двигательного аппарата дает возможность корректировать дефекты осанки с помощью специальных комплексов физических упражнений.

осанка, юноши 18-20 лет, соматоскопия

Постановка проблеми. Однією з поширених патологій опорно-рухового апарату, що зустрічається у молоді, є порушення постави. Так, за статистикою, майже у 90% випадків порушення опорно-рухового апарату діагностують різні форми порушення постави.

Причому, у дітей віком старше 7 років порушення постави зустрічаються у 34,9 % випадків, а у віці до 17 років порушення постави діагностують майже у 94 % випадків [1,2,3].

Серед причин, що призводять до порушення постави, значне місце займають тривале проведення часу за монітором комп'ютера, відсутність у навчальних закладах меблів, що відповідають гігієнічним вимогам і враховують індивідуальні морфологічні параметри, а також недостатня рухова активність [4].

У свою чергу, у більшості випадків порушення постави є набутих станом, тому своєчасне виявлення і правильна корекція порушення постави є однією з важливих проблем медицини і фізичного виховання. У свою чергу, рання діагностика і профілактика є запорукою попередження розвитку дегенеративних змін у хребті та ослаблення організму в цілому.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проведений аналіз наукової літератури показав, що основною причиною розвитку порушень постави є недостатня фізична активність дітей та молоді. Так, з початком навчання дітей в школі значно обмежується об'єм рухової активності, при цьому збільшується статичне навантаження, яке пов'язано з необхідністю підтримувати робочу позу тіла. Значною мірою нераціональний режим занять, а також низька статична витривалість м'язів спини і черевного преса, збільшують навантаження на хребет і сприяють закріпленню дефектів постави [2,4,5,6]. У свою чергу, в період навчання у закладах вищої освіти збільшується ступінь деформації хребта та знижується рівень фізичного здоров'я молоді.

У зв'язку з цим, у період навчання значну увагу необхідно приділяти діагностиці стану хребта, що є необхідною умовою для проведення корекції порушення постави [7]. З метою діагностики стану хребта розроблена достатня кількість методів, які, у свою чергу, можна поділити на об'єктивні та суб'єктивні. До суб'єктивних методів належить візуальний огляд або соматоскопія, яка вимагає достатнього досвіду та не дає чіткого уявлення про ступінь порушення постави. У свою чергу до об'єктивних методів відносять електроміографію м'язів спини, вимірювання температурного градієнта в тканинах хребетного стовпа за допомогою геліо-неонового лазера, радіолокацію хребта й спини та топографічні методи. Своєчасна діагностика порушення постави дає можливість оцінити загальний фізичний розвиток, визначити асиметрію хребетного стовпа та грудної клітки та ступінь розвитку м'язової системи. Разом з тим, на початковому етапі розвитку порушення постави, коли малопомітні порушення, з метою виявлення захворювання доцільно застосовувати соматоскопію [2,8,9].

З огляду на це, **метою нашого** дослідження була оцінка стану опорно-рухового апарату та виявлення порушення постави у студентів.

Для вирішення поставленої мети сформульовані наступні **завдання**: провести аналіз наукової та методичної літератури щодо проблеми розвитку порушення постави у молоді та провести діагностику стану опорно-рухового апарату молоді з метою виявлення порушення постави.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили на базі кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації. З метою виявлення порушення постави проведено обстеження 22 юнаків віком 18-20 років, які навчаються у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.

З метою визначення порушення постави та більш повної характеристики деформації постави нами були обрані суб'єктивні і об'єктивні методи. На нашу думку, ці методи дослідження є доступними й інформативними, а також підходять для дослідження осіб визначеної вікової категорії. Так, оцінку постави проводили візуально, шляхом виміру сторін ромбу Машкова та за величиною плечового показника визначали рівень розвитку суглобовості [10].

Результати дослідження. Результати проведених досліджень свідчать, що лише у 2 юнаків (9%) відсутні порушення постави, у свою чергу у більшості досліджуваних виявлено

порушення постави різного ступеня. Серед найбільш частих порушень постави, які були зафіксовані у досліджуваних можна назвати асиметричне розташування плечового поясу, лопаток та сутулість спини. Так, в групі досліджуваних сутулість було виявлено у 8 юнаків (36,5 %) та кругла спина – у 8 досліджуваних (36,5%). Таким чином 80 % юнаків мали порушення постави у сагітальній площині. У свою чергу, у 2 досліджуваних (9%) виявлено плоску спину. Необхідно відмітити, що у 2 юнаків при обстеженні виявлено сколіоз, що свідчить про значну деформацію хребта в сагітальній площині (табл.1).

Таблиця 1

Результати дослідження видів постави у юнаків 18-20 років

(Тип постави)	Кількість юнаків (n=22)	Кількість у відсотках
Нормальна	2	9
Кругла спина	8	36,5
Сутулість	8	36,5
Плосковвігнута	-	-
Кругловвігнута	-	-
Плоска спина	2	9
Сколіотична	2	9

Слід відмітити, що першою з причин порушення постави є слабкість м'язового корсету. Виходячи з цього основним засобом попередження й усунення порушень постави є спеціальні фізичні вправи спрямовані на створення м'язового корсету і корекцію окремих вад постави. Саме тому досліджуваним юнакам було запропоновано комплекси фізичних вправ, які спрямовані на розвиток глибоких та поверхневих м'язів тулуба, метою яких є відновлення симетрії (тонусу, сили, розтягування) м'язів, які формують поставу та вправи на розслаблення, на координацію в рівновазі та розтягування, які сприяють виправленню постави. Разом з тим, запропоновані комплекси вправ повинні формувати точні уявлення про розташування окремих сегментів тіла і про напруження м'язів у положенні правильної постави.

Дискусія. Основним завданням фізичного виховання є зміцнення здоров'я, профілактика і корекція захворювань, у тому числі захворювань опорно-рухового апарату. Саме тому, під час навчання у закладах вищої освіти необхідно проводити профілактику і реабілітацію порушення постави [11]. Разом із застосуванням фізичних вправ важливо навчити студентів слідкувати за своєю поставою і, за необхідності, виправляти недоліки постави.

Аналіз наукової літератури свідчить, що систематичне обстеження студентів під час навчання дає можливість своєчасно виявляти та проводити корекцію порушення постави шляхом застосування комплексів фізичних вправ і сприятиме збереженню та зміцненню здоров'я в цілому [11,12].

На сьогодні існує достатня кількість методів виявлення порушення постави, які постійно вдосконалюються завдяки застосуванню сучасних інструментальних методів. Однак для виявлення порушення постави на ранніх етапах доцільно застосовувати метод соматоскопії, який є інформативним і доступним [13, 14,15].

Висновки та перспективи подальших досліджень. В результаті наших досліджень встановлено, що лише у 9% юнаків 18-20 років (2 чоловіка) із досліджуваної групи мають правильну поставу. При цьому у 9% досліджуваних (2 чоловіка) виявлено сколіоз.

Проведений аналіз наукової літератури показав, що значна частина молоді має певні дефекти постави, які розвинулися в процесі навчання. При цьому своєчасна діагностика і моніторинг стану опорно-рухового апарату дає можливість корегувати дефекти постави шляхом застосування спеціальних комплексів фізичних вправ.

Список літературних джерел:

References:

1. Тимошенко Н.В. Поняття і види постави у підлітків. Медсестринство. 2017. №1. С.62-64.
2. Щерба В.А. Причини, профілактика та корекція порушення постави у дітей молодшого шкільного віку. Теорія і методика фізичного виховання. 2016. №3. С.28-35.
3. Гаврилова Н.М., Бочкова Н.Л. Профілактика та корекція порушень постави на обов'язкових заняттях фізичною культурою на відділенні легкої атлетики. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. №1. С.36-38. URL http: kfr00_mmif@ukr.net
4. Михайловский М. В., Новиков В.В., Васюра А.С. Современная концепция раннего выявления идиопатического сколиоза. Вестн. травматол. и ортопедии им. Н. Н. Приорова. 2005. №1. С. 3-10.
5. Михно Л. Дослідження проблеми поширеності порушень постави в дітей молодшого шкільного віку. Молода спортивна наука України. 2014. Т.3. С.133-138.
6. Шатило В.Й. Попередження порушень постави у дітей та підлітків. Современная педиатрия. № 6 (54). С.88-91.
7. Тягур Т. Сучасні методи діагностики сколіозу. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2014. № 3 (27). С. 98 – 104.
8. Полякова А.Г., Караева О.В., Балдова С.Н. Неинвазивные современные методы диагностики прогнозирования течения сколиотической болезни на этапах реабилитации. Хирургия позвоночника – полный спектр: материалы науч. конф., посвящ. 40-летию отделения патологии позвоночника ЦИТО. М., 2007. С. 230-232.
9. Фаттахова Л. С. Комплексная диагностика и реабилитация детей школьного возраста с различными видами нарушения осанки : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2003. 25 с.
10. Бойчук Т., Голубева М., Левандовський О., Войчишин Л. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації: навч. посіб. Л.: ЗУКЦ, 2010. 240 с.
11. Кашуба В. А. Биомеханика осанки: монография. К.: Олимпийская литература, 2003. 280 с.
12. Бойчук Т., Войчишин Л. Дослідження порушень постави в учнів старшого шкільного віку, які проживають у Карпатському регіоні. Спортивна медицина, лікувальна фізична культура та фізична реабілітація. 2009. С. 70 – 72.
13. Delorme S., Labelle H., Aubin C. The crankshaft phenomenon – is Cobb angle progression a good indicator in adolescent idiopathic scoliosis. Spine. 2002. Vol. 27 (6). PP. E145–E151.
14. Young Hong J-Y., Seung-Woo S., Easwar T.R. Evaluation of the three-dimensional deformities in scoliosis surgery with computed tomography: efficacy and relationship with clinical outcomes. Spine (Impact Factor: 2.16). 2011. Vol. 36 (19). PP. E1259–E1265.
15. Do T., Fras C., Burke S. et al. Clinical value of routine preoperative magnetic resonance imaging in adolescent idiopathic scoliosis. A prospective study of three hundred and twenty-seven patients. J Bone Joint Surg Am. 2001. Vol. 83-A (4).PP. 577–579.

1. Tymoshenko N.V. (2017). Ponyattya i vydy postavy u pidlitkiv. [Concepts and types of placement in adolescents]. Medsestrynstvo. no1.pp.62-64.
2. Shherba V.A. (2016). Prychyny, profilaktyka ta korekciya porushennya postavy u ditej molodshogo shkilnogo viku.[Causes, prevention and correction of abnormal posture in children of elementary school age]. Teoriya i metody`ka fizychnogo vyhovannya. no 3. pp.28-35.
3. Gavrylova N.M., Bochkova N.L. (2010). Profilaktyka ta korekciya porushen postavy na obovyazkovykh zanyattiyax fizychnoyu kulturoyu na viddilenni legkoyi atletyky. [Prevention and correction of posture violations in compulsory physical education at the athletics department]. Pedagogika, psyxologiya ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannya i sportu. no 1. pp.36-38. URL http: kfr00_mmif@ukr.net
4. Mihaylovskiy M. V., Novikov V.V., Vasyura A.S. (2005). Sovremennaya kontseptsiya rannego vyiyavleniya idiopaticheskogo skolioza.[The modern concept of early detection of idiopathic scoliosis]. Vestn. travmatol. i ortopedii im. H. H. Priorova. no1.pp. 3-10.
5. Myxno L. (2014). Doslidzhennya problemy poshyrenosti porushen postavy v ditej molodshogo shkilnogo viku. [Investigation of the problem of the prevalence of disturbances of posture among children of elementary school age]. Moloda sportyvna nauka Ukrainy.vol.3.pp.133-138.
6. Shatylo V.J. Poperedzhennya porushen postavy u ditej ta pidlitkiv. [Prevention of posture disorders in children and adolescents]. Sovremennaya pedyatryya. no 6(54). pp.88-91.
7. Tyagur T. (2014). Suchasni metody diagnostyky skoliozu. [Modern methods of diagnosis of scoliosis]. Fizychnye vyhovannya, sport i kultura zdorovya u suchasnomu suspilstvi. no 3 (27). pp. 98 – 104.
8. Polyakova A.G., Karaeva O.V., Baldova S.N. (2007). Neinvazivnye sovremennyye metodyi diagnostiki prognozirovaniya techeniya skolioticheskoy bolezni na etapah reabilitatsii. [Non-invasive modern diagnostic methods for predicting the course of scoliotic disease at the stages of rehabilitation]. Hirurgiya pozvonochnika – polnyi spektr: materialy nauch. konf., posvyasch. 40-letiyu otdeleniya patologii pozvonochnika TSITO. M. pp. 230-232.
9. Fattahova L. S. (2003). Kompleksnaya diagnostika i reabilitatsiya detey shkolnogo vozrasta s razlichnyimi vidami narusheniya osanky [Comprehensive diagnosis and rehabilitation of school-age children with various types of posture disorders]: avtoref. dis. kand. med. nauk./Fattahova L.S. Samara.25 p.
10. Bojchuk T., Golubyeva M., Levandovskiy O., Vojchyshyn L. (2010). Osnovy diagnostichnykh doslidzhen u fizychnij reabilitatsiyi [Fundamentals of diagnostic research in physical rehabilitation]: navch. posib. L.: ZUKCz. 240 pp.
11. Koshuba V. A. (2003). Byomexanyka osanky [Posture biomechanics]: monografyya. K.: Olympyjskaya literatura. 280 pp.
12. Bojchuk T., Vojchyshyn L. (2009). Doslidzhennya porushen postavy v uchniv starshogo shkilnogo viku, yaki prozhyvayut u Karpatskomu regionii.[Investigation of disturbances of posture among pupils of senior school age who live in the Carpathian region]. Sportyvna medycyna, likuvalna fizychna kultura ta fizychna reabilitatsiya. pp. 70 – 72.
13. Delorme S., Labelle H., Aubin C.(2002). The crankshaft phenomenon – is Cobb angle progression a good indicator in adolescent idiopathic scoliosis. Spine. vol. 27 (6). pp.145–151.
14. Young Hong J-Y., Seung-Woo S., Easwar T.R. (2011). Evaluation of the three-dimensional deformities in scoliosis surgery with computed tomography: efficacy and relationship with clinical outcomes. Spine (Impact Factor: 2.16).vol. 36 (19).pp.1259–1265.
15. Do T., Fras C., Burke S. et al. (2001). Clinical value of routine preoperative magnetic resonance imaging in adolescent idiopathic scoliosis. A prospective study of three hundred and twenty-seven patients. J Bone Joint Surg Am. vol. 83-A (4).p. 577–579.

DOI:

Відомості про авторів:

Нестерова С.Ю.; orcid.org/0000-0002-9621-0218; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Гринюк О.; orcid.org/0000-0002-9621-0218; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.