

КОРЕЛЯЦІЯ ПОСТАВИ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ярослав ФІЛАК

Ужгородський національний університет

Мета роботи – визначити співвідношення порушень постави та захворювань органів травлення у дітей шкільного віку. Завдання роботи – обстеження дітей, які проходили лікування на курорті Поляна з приводу захворювань органів травлення.

Використано такі **методи** дослідження: тести на виявлення порушень постави, тести щодо оцінки стану здоров'я і фізичної працездатності, зокрема проба Руф'є та Гарвардський степ-тест, клініко-лабораторні методи. Отримані результати обстеження 70 дітей віком 12-15 років.

Анотація. В ході роботи було встановлено кореляцію порушень стану хребта та окремих захворювань органів травлення.

Ключові слова: постава, корекція хребта, кіфоз, сколіоз, органи травлення.

Постановка проблеми. У сучасних умовах проблема порушень постави є актуальною для всіх дітей. Організм дітей і підлітків відрізняється від організму дорослих не тільки розмірами, але й особливостями будови і функціонального стану органів і систем. Процес фізичного розвитку дітей перебігає нерівномірно, періоди посиленого росту змінюються його сповільненням, змінюються енергетичні й обмінні процеси. Відбувається інтенсивне збільшення довжини та маси тіла, кісткової системи [4]. Тому у дітей при неправильному фізичному навантаженні та недбалому ставленні до власної постави можуть виникати стійкі відхилення в розвитку хребта. Статистика підтверджує, що 27% дітей віком від 7 до 9 років страждає від порушень постави, серед 10-14-літніх – понад 40%. Проблема порушень постави у 15-17-річних підлітків становить 33%. Сколіоз зустрічається у 15-20% дітей, причому у дівчат частіше, ніж у хлопців, тому що вони ведуть менш рухливий спосіб життя. Найбільш небезпечним для розвитку сколіозу вважається вік від 10 до 14 років, коли скелет ще не сформувався, а дитині доводиться частіше сидіти за уроками тощо. В результаті досліджень, проведених Британською Асоціацією хірургів, було встановлено, що сьогодні діти підлягають ризику болів у спині більш ніж коли-небудь, тому кожен третій обстежений цією асоціацією страждає від болів у спині з самого дитинства. Надлишок ваги, носіння в одній руці важких сумок вагою понад 30% від ваги власного тіла призводять до порушень постави [4]. Друга велика проблема полягає у тривалому часі, який діти проводять перед екраном комп'ютера. Близько 38% батьків, опитаних Британською Асоціацією хірургів, підтверджують, що їх діти проводять понад 5 годин на тиждень за грою з комп'ютером [4]. Нормальна ж постава забезпечує оптимальні умови для функціонування всіх органів і систем організму. Постава – “манера триматися” – оцінюється в той момент, коли людина поводить себе природно, не напружує м'язів. На позу впливають багато причин: емоції, ступінь розвитку мускулатури і форма хребта. Гармонійний розвиток мускулатури сприяє утриманню різноманітних частин тіла в правильному положенні, надаючи йому нормальної, красивої форми [2]. Найголовніший засіб профілактики і найнеобхідніший компонент запобігання порушень хребта – це вироблення навичок правильної постави, що досягається при регулярних фізичних заняттях.

Порушення постави не є захворюванням, але крім косметичного дефекту, часто супроводжується розладами діяльності внутрішніх органів. Зменшується экскурсія грудної клітини і діафрагми, життєва ємність легень, порушується коливання внутрішньогрудного тиску. Все це несприятливо відображається на функції серцево-судинної, дихальної і травної систем, а також порушує адаптаційні можливості організму. М'язи при дефектах постави, як правило, ослаблені, а фізична працездатність знижена [2].

Стан хребта також відображає і функціонування органів травлення. Слабкі м'язи живота, зігнуте положення тіла веде до порушення відпливу жовчі, перистальтики кишечника. Спостереження ряду авторів показали, що при захворюваннях внутрішніх органів відбуваються зміни у

відповідному сегменті сполучної тканини, що виражається болючістю, припухлістю, обмеженням рухливості шкіри і підшкірної клітковини тієї ділянки тіла, яка інервується відповідними сегментами спинного мозку. Виникнення названих змін пов'язане з тим, що больові подразнення із внутрішніх органів поступають у спинний мозок і передають збудження на всі чутливі клітини даного сегмента, і навпаки, при порушеннях даного сегмента хребта видозмінене збудження передається на внутрішні органи і викликає зміни їх функціонування. З цих причин дітям, які мають дефекти постави, необхідно серйозно і наполегливо займатися коригуючою гімнастикою, яка допоможе досягти усунення даних порушень і відновити правильну поставу.

Метою нашого дослідження було вивчення кореляції стану хребта у дітей із захворюванням шлунково-кишкового тракту, які проходили лікування на базі санаторію "Поляна".

Методи та організація досліджень. Ми провели спостереження у 70 дітей шкільного віку від 12 до 15 років (середній шкільний вік), з них дівчат 36, хлопців 34, які перебували на санаторно-курортному лікуванні в санаторії "Поляна" терміном 24 дні. Спостереження проводилися протягом шкільних канікул у червні-серпні 2005-2006 років. Діагноз *хронічний гастродуоденіт* був виявлений у 24 дітей, тривалість захворювання становила в середньому 2-4 роки, *дискінезія жовчовивідних шляхів* – у 37 пацієнтів, тривалість захворювання складала 2-6 років, *хронічний холецистит* – у 9 пацієнтів, тривалість захворювання становила 2-3 роки. Діти направлялися з міст Київської області, фізкультурою займалися, як впливає з анамнезу, тільки у межах шкільної програми. Всім дітям проводили 5 тестів: тест біля вертикальної площини, біля дзеркала на симетричність постави, тест на розташування остистих відростків на одній вертикальній лінії, тест на рівність трикутників талії, тест на симетрію кутів обох лопаток, тест на виявлення функціонального блоку прямих м'язів спини при нахилі хребта. Ступінь кіфотичної постави визначався розрахунком плечового індексу, де ширина плечей вимірювалася сантиметровою стрічкою між плечовими точками спереду, а плечова дуга між точками ззаду і перемножувалася на 100%. Зміни у сполучній тканині визначали методом пальпації 2 і 3 пальцями зі зміщенням шкіри на спині, а також методом відтягування шкірної складки і прилеглої до неї шкірної клітковини. Для оцінки стану здоров'я та фізичної працездатності дітей використовувались функціональна проба Руф'є і Гарвардський степ-тест [3]. Проба Руф'є базується на врахуванні величини пульсу, зафіксованій на різних етапах відновлення після відносно невеликих навантажень. З цією метою діти виконували 30 присідань за 45 секунд. Пульс визначався в положенні лежачи на спині протягом 5 хвилин за 15 секунд до навантаження, а потім знову підраховувався за перші 15 секунд і останні 15 секунд протягом першої хвилини в період відновлення. Одержані результати розраховувалися за формулою. Гарвардський степ-тест передбачав підняття на сходинку: для дівчат 12-15 років – 40 см, для хлопців – 45 см з частотою 30 разів за 1 хвилину. Кожний підйом виконувався на 4 рахунки. Якщо дитина втомлювалася і не могла підтримувати заданий темп, підйом припинявся, і фіксувалася тривалість роботи в секундах до моменту зниження темпу. Тривалість не перевищувала 4 хвилини. Після завершення роботи у обстежених в положенні сидячи підраховувалася ЧСС в перші 30 секунд, починаючи з 2-ої, 3-ї, 4-ї хвилини відновлення. За тривалістю виконаної роботи в секундах і частотою серцевих скорочень у відновному періоді вираховували індекс Гарвардського степ-тесту (ІГСТ), який дозволяє робити висновок про функціональний стан і працездатність організму.

Результати дослідження та їх обговорення. У обстежених дітей виявлено порушення постави у сагітальній і фронтальній площині. У результаті проведених обстежень порушення постави виявлено у 87,5% хворих на гастродуоденіт, тобто у 21 дітей. Із них сутулість (збільшення грудного кіфозу і зменшення поперекового лордозу) виявлено у 10 школярів – 47,6%, сколіоз (боковий вигин хребта) – у 4, тобто 19,0%, плоска спина (зменшення фізіологічних викривлень хребта) – у 7 дітей – 33,3%. При пальпації методом натискування і зміщення досліджуваної ділянки виявлена болючість шкіри справа від хребта у ділянці спинномозкових сегментів D6-D9. У хворих на дискінезію жовчовивідних шляхів і хронічний холецистит порушення постави виявлено у 62,1%, тобто у 23 дітей. Із них сутулість – у 6 дітей (16,2%), сколіоз – у 9 дітей (24,3%), плоска спина – у 2 (5,6%), кругло-ввігнута спина (збільшення вигинів хребта, як кіфозу, так і лордозу, і кута нахилу таза) виявлена у 6 школярів (16,2%). У хворих на хронічний холецистит порушення постави

виявлено у всіх 9-ти дітей. Із них сутулість – у 3 дітей (33,3%), сколіотична постава у 4 дітей (44,4%), плоска спина – у 2 дітей (22,2%). При обстеженні сполучної тканини та м'язів спини виявлена болючість справа під внутрішнім краєм правої лопатки на рівні D4-D7 і в ділянці ребер на рівні D8-D10.

Про проведенні проби Руф'є у хворих на хронічний гастродуоденіт високий індекс працездатності не був виявлений, натомість середній показник за цим тестом становить $9,7 \pm 0,4$ балів, що відповідає задовільній оцінці. Найнижчі показники (погано) виявлені у 50% дітей, в яких гастродуоденіт поєднаний зі сколіозом, найвищі показники (добре) показали в цій групі 60% дітей, які не мають порушень постави. Задовільні індекси мають місце у 30% дітей з поєднанням гастродуоденіту і сутулості та 28,5% – з плоскою спиною. У дітей з дискінезією жовчовивідних шляхів найнижчі показники (погано) показали 33,3% дітей з поєднанням названої патології та сколіозу, 16,6% – кругло-ввігнутої спини. У дітей без порушення стану хребта добрі показники індексу Руф'є становили 36,3%. Поєднання холециститу та сколіозу призвело до 50% поганих показників даного тесту при відсутності оцінки “добре”.

Проведений Гарвардський степ-тест дав змогу визначити оцінку стану здоров'я та працездатності організму. Отримані результати засвідчують, що у пацієнтів з поєднаною патологією індекси Гарвардського степ-тесту гірші, ніж у дітей, які не мають порушення постави. У хворих на гастродуоденіт ІГСТ становить в середньому $59,3 \pm 1,17$, що визначається як нижче середньої величини. При наявності у цієї групи хворих сколіозу, середній ІГСТ знижується до $54,2 \pm 1,12$, що відповідає поганій оцінці функціонального стану здоров'я і працездатності дітей. У хворих на дискінезію жовчовивідних шляхів ІГСТ дорівнює $64,5 \pm 2,0$, що дорівнює середній величині оцінки. У дітей, які не мають порушень стану хребта, виявлені середні та добрі величини ІГСТ. Коли ж дана патологія поєднана зі сколіозом, ІГСТ знижується до $57,3 \pm 1,15$, що дорівнює оцінці нижче середньої величини. Поєднання холециститу та порушень постави дає показник ІГСТ нижче середнього, що становить в абсолютних величинах $61,3 \pm 1,14$.

Висновки

1. Таким чином, можна констатувати, що у хворих з патологією органів травлення виявляються порушення стану хребта. Це явище пояснюється так: подразнення із хворого органа по симпатичних волокнах передаються на чутливі тканини даного сегмента і викликають у них збудження, що проявляється болючістю, ущільненням підшкірної клітковини і гіпертонусом м'язів.

2. У хворих на хронічний гастродуоденіт більш виражені зміни виявлені зліва від хребта, при дискінезії жовчовивідних шляхів – справа, і такі діти більш схильні до захворювання на сколіоз. Цим хворим у комплекс реабілітаційних заходів необхідно включати лікувальну фізкультуру на розслаблення м'язів спини, а також поряд з класичним масажем – сполучнотканинний масаж, за допомогою якого ми можемо впливати на функцію внутрішніх органів.

3. Об'єктивне тестування оцінки стану здоров'я та працездатності організму за допомогою абсолютних показників дає підстави стверджувати, що поєднання патології органів травлення та порушень постави погіршує функціональний стан дитячого організму і є серйозною проблемою, яка потребує комплексного розв'язання.

Література

1. *Апанасенко Г.Л.* Эволюция биоэнергетики и здоровья человека. – Санкт-Петербург, МГП «Петрополис», 1992. – 123 с.
2. *Котешева И.А.* Нарушения осанки. Лечение и профилактика. – М.: Изд-во Эксмо, 2004. 208 с.
3. *Круцевич Т.Ю., Воробьев М.И.* Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. – Киев, 2005. – 195 с.
4. *Милукова И.В., Евдокимова Т.А.* Лечебная гимнастика при нарушениях осанки у детей. – М.: Изд-во Эксмо; Спб.: Сова, 2003. – 128 с.
5. *Фогель Х.-Х.* Онтогенез, физиология и патология позвоночника. – М., 2000. – С. 4 – 5.
6. *Язловецкий В.С.* Физическое воспитание подростков с ослабленным здоровьем. – К.: Здоров'я, 1987. – 136 с.

КОРРЕЛЯЦІЯ ОСАНКИ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ярослав ФИЛАК

Ужгородский национальный университет

Цель работы – выявление соотношения нарушений осанки и заболеваний органов пищеварения у детей школьного возраста. Задача работы – обследование детей, проходивших лечение на курорте Поляна по поводу заболеваний органов пищеварения.

Использованы следующие **методы исследования**: тесты на выявление нарушений осанки, тесты оценки состояния здоровья и физической работоспособности, в частности проба Руфье и Гарвардский степ-тест, клинико-лабораторные методы. Получены результаты обследования 70 детей в возрасте 12-15 лет.

Аннотация. В ходе работы была установлена корреляция нарушений состояния позвоночника и отдельных заболеваний органов пищеварения.

Ключевые слова: осанка, коррекция позвоночника, кифоз, сколиоз, органы пищеварения.

CORRELATION OF BEARING AND DISEASES OF DIGESTION ORGANS OF SCHOOLCHILDREN

Jaroslav FILAK

Uzhhorod National University

Aim of the research – revealing of a parity(ratio) of infringements of bearing and diseases of bodies of digestion at children of school age.

Task of the research – inspection of children who were taking place treatment on a resort the Glade concerning diseases of bodies of digestion.

The following **methods of research** are used: tests for revealing infringements of bearing, tests of an estimation of a state of health and physical serviceability, in particular test Ruffie and the Harward step-test, medical-laboratory methods.

Abstract. Results of inspection of 70 children in the age of 12-15 years are received. During work correlation of infringements of a condition of a backbone and separate diseases of bodies of digestion has been established.

Key words: bearing, correction of the spine, kyphosis, skoliosis, digestion organs.