

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*І.О. Калиниченко**, к.мед.н., доц.; *П.В.Кучеренко***;
*О.К. Микитенко****; *В.В. Оводенко***, лікар-ортопед;
І.І.Шевельов, к.екон.н.

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка

**Дитяча міська поліклініка

***Сумська обласна СЕС

****Військова медична служба СБУ

ВСТУП

Відомо, що відхилення в стані здоров'я, що формуються у дитячому та підлітковому віці, знижують соціальну дієздатність випускників шкіл, обмежують ряд соціальних і біологічних функцій, а саме: вибір майбутньої професії, призов до військової служби, зменшується репродуктивний потенціал суспільства [1].

Проблема профілактики і корекції порушень постави зумовлена постійним зростанням частоти захворювань хребта, у зв'язку з чим є не тільки важливою медичною, але і соціальною проблемою.

Порушення постави і сколіоз є найбільш поширеними серед патології опорно-рухового апарату у дітей та підлітків шкільного віку. За даними наукової літератури в Україні, при масових профілактичних оглядах в дитячих садках, школах педіатри і ортопеди виявляють скривлення хребта у 15–30% обстежених, а інколи – до 60% [2,3].

За даними обласної СЕС у 2002 році по області під час профілактичних оглядів було виявлено 21,0% порушень постави у дошкільному віці, у дітей 2-8-х класів – 61,0%, у школярів, які перебувають під наглядом поліклінік для дорослих, – 61,0%. Зокрема, по Україні частота виявленої патології серед дошкільнят становить 15,4%, серед школярів 2-8-х класів – 62,2%. Ранньому розвитку даної патології сприяють вроджені аномалії хребта, інтенсивний ріст скелета, а також спадкові і соціальні фактори. На жаль, ця хвороба викликає значні зміни внутрішніх органів у період формування організму дитини і негативно впливає на його розвиток.

Деформація хребта і грудної клітки при складних формах сколіозу призводить до порушення механіки дихання, зменшення об'єму плевральних порожнин, хронічної гіпоксії, що, в свою чергу, викликає порушення функцій серцево-судинної системи. У подальшому житті такі патологічні зміни сприяють розвитку хронічних захворювань дихальної та серцево-судинної систем, негативно впливають на перебіг вагітності і пологів. Зокрема, в Указі Президента України про Національну програму "Репродуктивне здоров'я 2001–2005" зазначено, що кожна третя дитина має відхилення у фізичному розвитку, а недостатній рівень медичного обслуговування та низький рівень обізнаності населення з питань здорового способу життя є провідними факторами, що призводять до високого рівня захворюваності та смертності жінок.

У зв'язку з цим важливе значення мають раннє виявлення порушення постави, правильна оцінка морфофункціонального стану хребта, своєчасні профілактичні і реабілітаційні заходи. Відомо, що в медицині постійно декларується пріоритет профілактики, однак на практиці усі заходи спрямовані лише на пропаганду здорового способу життя, а профілактика так і залишається декларацією, зокрема під час розподілу бюджетних коштів [4].

До цього часу в області не проводилися широкомасштабні обстеження постави у дітей і підлітків шкільного віку. Крім того, у загальноосвітніх навчально-виховних закладах (ЗНВЗ) на низькому рівні є робота з учнями у спеціальних фізкультурних групах. Тому для дітей і підлітків з функціональними порушеннями або хронічною патологією не проводяться заняття з використанням загальнозміцнювальних вправ, коригувальної та дихальної гімнастик. Це зумовлено браком фахівців і можливостей організувати профілактично-реабілітаційний майданчик в умовах ЗНВЗ, як це зазначено в Указі Президента України від 1 вересня 1998 року №963/98 "Про затвердження цільової комплексної програми «Фізичне виховання – здоров'я нації».

МЕТА РОБОТИ

Метою роботи було обґрунтувати доцільність введення посади спеціаліста-реабілітолога в ЗНВЗ для проведення профілактично-реабілітаційних заходів серед школярів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На початку дослідження було розроблено програму скринінгового обстеження постави школярів, згідно з якою організовано комісію у складі лікаря-ортопеда, інструкторів ЛФК та студентів IV, V курсів спеціальності "Фізична реабілітація" факультету фізичної культури.

Всього обстежено 11 486 дітей і підлітків шкільного віку (6-17 років), у тому числі 5 814 дівчат і 5 672 хлопці.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Виявлено викривлення хребта у 4698 учнів, що становить 40,9% від обстеженого контингенту. Кількість осіб з порушенням постави дорівнює 30,05%, а група школярів із сколіотичною хворобою складає 10,86% від загальної кількості обстежених.

Були використані дані штатного розкладу лікувальних установ та показники навантаження на спеціалістів різного профілю згідно з Наказом №260 від 30.12.93р. "Про організацію і вдосконалення фізіотерапевтичної допомоги населенню України".

Розрахунки проведено відповідно до плану лікування хворого на сколіотичну хворобу (табл.1), а саме:

- 1 Консультація лікаря-ортопеда – 3 рази на рік.
- 2 Лікування у фізіотерапевтичному відділенні за участю інструктора ЛФК 3 рази на рік протягом 10 днів груповим методом (3 од.).
- 3 Курс загального масажу (3 од.) - 4 рази на рік по 10 відвідувань.
- 4 Використання електростимуляції м'язів (4 од.) – 10 відвідувань 4 рази на рік.

Згідно з результатами скринінгу постави серед 11486 школярів виявлено 1247 учнів, які мають сколіотичну хворобу. Якщо використати подані вище розрахунки, то мінімальні витрати бюджетних коштів будуть становити 89409,9 грн.

Для подальшого аналізу використано дані ефективності диспансеризації за 2002 рік згідно із звітом лікаря-ортопеда 1-ї міської дитячої поліклініки. Зокрема, за звітний період знято з диспансерного обліку 4,6% хворих на сколіотичну хворобу, крім того, у 31,6% хворих цієї нозологічної групи визначено покращання стану здоров'я.

Таблиця 1 - Розрахунки мінімальних витрат бюджетних коштів на лікування одного хворого на сколіотичну хворобу 1-ї ст.

Послуга	Ставка медично-го персоналу (грн.) станом на 1.06.02 р.	Навантаження протягом 1 місяця (21 день)	Вартість 1 послуги (грн.)	Кількість одиниць відпущених процедур на 1 курс лікування	Кількість послуг протягом 1 року лікування	Вартість послуг протягом 1 року лікування (грн.)
Консультація лікаря-ортопеда	180	120 чол.	1,5		3	4,5
Інструктор ЛФК	165	640,5 од.	0,28	30 од.	90 од.	25,2
Мед. сестра масажного кабінету	165	756 од.	0,23	30 од.	120	27,6
Мед. сестра фізіотерапевтичного кабінету	165	1364 од.	0,12	40 од.	120	14,4
Всього					71,7	

Теоретично можна припустити, що реабілітаційні заходи сприятимуть оздоровленню 58 учнів з повним одужанням, що становить 4158,6 грн. економії коштів державного бюджету.

Відомо, що покращання при лікуванні сколіотичної хвороби є позитивним критерієм ефективності диспансеризації. Якщо серед решти школярів (1189 чол.) у 376 учнів буде припинено подальше ускладнення сколіотичної хвороби, то економія витрат державного бюджету буде становити 26959,2 грн. У цілому сума економії коштів складатиме 31117,8 грн.

Проведені обстеження дозволяють стверджувати, що, згідно з основними положеннями математичної статистики, обсяг вибірки є репрезентативним. Отже отримані результати можна використати для узагальнених розрахунків і висновків.

Згідно із статистичними даними на початок 2003 року кількість дітей і підлітків шкільного віку у м. Сумах становить 32556 чол. Отже, можлива кількість дітей і підлітків із сколіотичною хворобою – 3535 чол. Розрахунки за вистезганим алгоритмом дозволяють отримати передбачену суму витрат на лікування протягом року, вона становить - 253459,5 грн. (табл.2).

Особливу увагу слід звернути на те, що серед школярів міста у 9782 учнів існує порушення постави, що потребує щорічно 701369,4 грн. бюджетних коштів на лікування. За літературними даними, у 20% дітей з порушеннями постави після проведення лікувально-профілактичних заходів встановлено покращання стану хребта [5]. Якщо ці результати використати для кількісної оцінки ефективності, то економія витрат складатиме 140245,2 грн. щорічно.

Таблиця 2 - Економічна ефективність впровадження посади спеціаліста-реабілітолога у ЗНВЗ

Нозологічна форма	Сума витрат на лікування протягом року (грн.)	Ефективність лікування (грн.)			Економічна ефективність реабілітаційних заходів (грн.)
		повне одужання	покращення стану здоров'я	у цілому	
Сколіотична хвороба, <i>n</i> =3535	253459,5	11687,1	76432,2	88119,3	28719,3
Порушення постави, <i>n</i> =9782	701369,4		140245,2	140245,2	80845,2
Викривлення хребта, <i>n</i> =13317	954828,9	11687,1	216677,4	228364,5	168964,5

Впровадження посади спеціаліста – реабілітолога у 30 ЗНВЗ міста потребує 59400 грн. на рік (з розрахунку 165 грн. щомісячної заробітної плати). Економія бюджетних коштів при визначеній ефективності диспансеризації за окремими нозологічними формами і витрати на утримання посади реабілітолога дозволяють розрахувати економічну ефективність проекту. У цілому ефективність лікувально-профілактичних заходів скривлення хребта складає 228364,5 грн. Економічна ефективність даного проекту – 168964,5 грн., що становить 17,7% від загальної кількості коштів, які передбачаються на лікування школярів.

ВИСНОВКИ

Таким чином, значна поширеність скривлення хребта серед школярів м. Сум потребує розроблення реабілітаційних, коригувальних і профілактичних заходів, які можна застосовувати в умовах ЗНВЗ. Зокрема, до складу реабілітаційних програм повинні входити ЛФК, масаж, спеціальні рухові режими, які дозволять впливати на правильне формування або корекцію постави. Розрахована економічна ефективність реабілітаційних заходів дозволяє стверджувати, що впровадження посади спеціаліста-реабілітолога до складу педагогічного колективу ЗНВЗ сприятиме вирішенню проблеми зменшення “шкільної патології” і оптимізації оздоровчої роботи у навчальних закладах.

SUMMARY

The screening of children and teenagers of Sumy compulsory schools was carried out. It was revealed that 4698 pupils have curvature of the spine that makes up 40,9% of investigated contingent. The economic effectiveness of rehabilitative measures was calculated, concerning the correction of bearing breakdowns by introduction of a post of rehabilitation specialist into teaching staff, that will allow to optimize sanitary work and prophylaxis of "school pathology".

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ильин А.Г., Звездина И.В., Эльянов М.М., Рапопорт И.К. и др. Современные тенденции динамики состояния здоровья подростков // Гигиена и санитария. – 2000. – №1. – С.59-62.
2. Максименко Г.В. Соціально-гігієнічні та медико-біологічні аспекти виникнення функціональних порушень постави та сколіозу у дітей, що проживають в умовах великого промислового міста: Автореф. дис... к.мед.н.: 14.02.10 / М-во охорони здоров'я України. Нац. мед. ун-т ім. О.О.Богомольця. – К., 1996. – 21 с.
3. Козубенко Н. Корекція постави учнів молодшого шкільного віку // Молода спортивна наука України. – Львів: ЛДІФК. – Вип. 5. - Т.2. – С. 224-226.
4. Тархов П.В., Пинигин М.А., Царенко А.М., Шевелев И.И., Швец С.Н. Принципы реализации гигиенических оценок риска для здоровья в системе социально-экономического менеджмента / Гигиена и санитария. – 2002. - №2. - С.82-84.
5. Шайхутдинов И.И., Латыпов А.Л., Еремеев А.М. Раннее выявление предсколиотического состояния у детей // Казанский медицинский журнал. – 1989. – №3. – С.196–199.

Надійшла до редколегії 9 квітня 2003 р.