

СКРИНИНГ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЕН АПАРАТ НА ДЕЦА ОТ 5 ДО 7 ГОД.

Р. Симеонова, Г. Йорданов, К. Сапунджиев

Key words: *screening, scoliosis, children 5,6 and 7 years, motor apparatus*

Въведение

Една голяма част от нозологията на съвременния човек всъщност стартира още в детската възраст и водещо място в патология на нашето съвремие имат ставните заболявания.

Много автори считат че предразполагащ фактор за това е обездвижването на децата, но не по-малко важни са и неправилната стойка, нарушената хигиена на четене и писане, влошеното качество на ученическите пособия и най-вече ученическите чанти и занижения контрол върху подрастващите

Цел и задачи

Предмет на настоящото скринингово проучване са отклоненията в структурата на двигателния апарат и наднорменото тегло.

Целта е да се покаже разпространението на този вид заболявания сред децата от възрастови групи – 5, 6 и 7 години.

Основни задачи са:

- ❖ изследване на отклоненията в опорно двигателния апарат (ОДА) при децата от тези възрастови групи
- ❖ откриване и документиране на измененията
- ❖ определяне на засегнатите от затлъстяване
- ❖ даване на насоки и препоръки към личните лекари за третиране на установените отклонения

МЦ” РареДис” ЕООД

INTRODUCTION:: *A great part of the pathology of modern humans starts in childhood and the leading place is for the orthopedic diseases, as far as hypokinesy, incorrect posture, bad hygiene of reading and writing, the quality of teaching facilities and low control over the teenagers.*

OBJECTIVE AND DESIGN: *The idea of the screening test is to present the abnormalities of the structure of mobility apparatus and overweight. The aim is to show the spreading of this kind of pathologic disorders amongst children from three age groups – 5, 6, 7 years.*

MATERIAL AND METHODS:

We examined 315 children - 5, 6 and 7 years old. The estimate of the condition was made by somatoscopy – observation of the body from all positions, starting from neutral in order to find the torsion the the spinal cord in the frontal field, plantoscopy – describing the changes in plantes, estimating the weight and BMI.

RESULTS: *Pes planus – 73 child (23.2%), from which 41 boys (56.2%) and 32 girls (43.8%).*

Pes Excavatus -88 child (27.9%), from which 42 boys (47.7%) and 46 girls (52.3%)

Bad posture – 162 children (51.4%),

Scoliosis – 38 child (12.1%)

more frequently light grade

- dexter – 30 children.

- sinister – 8 children.

Lordosis – 6 children– 1.9%

Overweight - 34 children (10.8%).

Weak articulations – 39 бр. (12.4%)

CONCLUSION: *The bad results of the physical status of children is a problem that should be solved with the close cooperation of parents, teachers, general practitioners and with the help of the municipality and the ministry of health.*

Материал и метод

Обект на изследването са децата на 5, 6 и 7 години – общо 315.

Органите провеждащи наблюдението са специалист по физикална медицина, рехабилитатор и технически сътрудник.

Признаците на наблюдение са - пол, възраст на детето, ВМІ, степен на промени в стъпалата и гръбначния стълб, наличие на висок или снишен свод, ляво или дясно изкривяване на гръбначния стълб във фронталната равнина, други изменения.

Обективизация на резултатите:

❖ Оценката на състоянието на детето се прави въз основа на няколко методики:

1. соматоскопия- оглед на тялото от всички страни в позиция – неутрално нулева, за определяне на стойката, наличието на изкривявания на гръбначния стълб и деформации на крайниците

2. сколиозометрия- определяне на степента на изкривяване на гръбначния стълб във фронталната равнина

3. плантоскопия- определяна на вида на промените в стъпалата

4. определяне на телесното тегло

5. измерване на ръста

6. изчисляване на **индекса на телесната маса** по формулата $BMI = \frac{kg}{m^2}$

Методика на провеждане на изследването

Деца се преглеждат по класове или по групи, като се събличат по гащички и се извършва последователно оглед от пред, от страни, отзад и при установяване на отклонения те се записват в профилактичната карта на детето. Ако се намери изкривяване на гръбначния стълб във фронталната равнина се прави сколиозометрия за да се определи вида на сколиозата, степента и стадия.

Детето се поставя след това на плантографа и се отчита състоянието на стъ-

пания свод, като измененията също се документират в картата.

Измерва се ръста и теглото на децата с видимо наднормено тегло и се изчислява ВМІ по посочената формула.

Характеристика на контингента:

- ❖ В проучването с включени **315** деца, разделени в три възрастови групи
 - 5 години – 71
 - 6 години – 130
 - 7 години - 114
- ❖ Разпределението на децата по пол е както следва - 153 момичета и 162 момчета.

Резултати

Плоскостъпие – 73 бр (23.2%), от тях 41 момчета (25.3 %) и 32 момичета (20.9%).

Висок свод - 88 деца (27.9%) от които 42 момчета (25.9%) и 46 момичета (30.1%)

Нарушена осанка – 162 деца (51.4%),

Сколиоза – 38 деца (12.1%) по-често в лека степен

- десностранни – 30 бр.

- левостранните – 8 бр.

Лордоза – 6 деца – 1.9%

Наднормено тегло - 34 деца или около 10.8%

Ставна халтавост – 39 бр. (12.4%)

СРАВНИТЕЛНО РАЗГЛЕЖДАНЕ НА ПРОСЛЕДЯВАНИТЕ КРИТЕРИИ

Отношение на възрастта и пола:

5 години – момчета – 33 (46.5%) и момичета - 38 (53.5%)

6 години – момчета – 68 (52.3%) и момичета 62 (47.7%)

7 години – момчета 61 (53.5%) и момичета 53 (46.5%)

От направената съпоставка се вижда че няма разлика в разпределението на децата от трите възрастови групи по пол, следователно не се очаква този критерий да оказва влияние върху търсените нозологии.

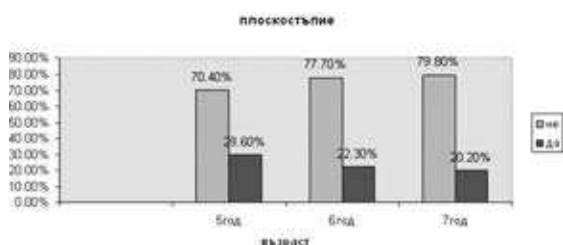
Отношение на сколиозата и пола: съответно 7.2% за момчетата и 16.7% за момчетата, което е почти еднакво за разглежданите три групи деца, но статисти-

чески е по-често при мъжкия пол – около два пъти повече. Повечето от децата са с лека степен на сколиоза, като пак при момчетата е два пъти по-честа (16.7%). Десностранните изкривявания са по-разпространени и за двата пола и около два пъти по-чести за мъжкия пол – 13.0% към 5.9% (P= 0.025), левостранните са по-редки и отново по-чести за момчетата – 3.7% към 1.3%. Разликите са статистически значими, което показва че полът има значение като определящ фактор за разпространението на тази патология. Резултатите ни са подобни с тези получени от други автори (1,2).

Отношение на лордоза и пол: момичета – 4 (2.6%) и момчета – 2 (1.2%)

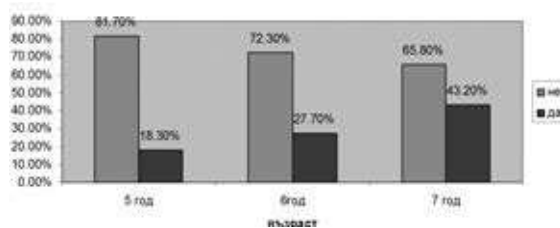
Отношение на наднормено тегло и пол – момичета 13 (8.5%) и 21 момчета (13.0%), но разликата е статистически незначителна.

В трите разглеждани възрастови групи разпределението на плоскостъпието е почти еднакво с около 25% деца с отклонения, като с увеличаването на възрастта процента на децата с такова отклонение се увеличава (виж диагр 1).



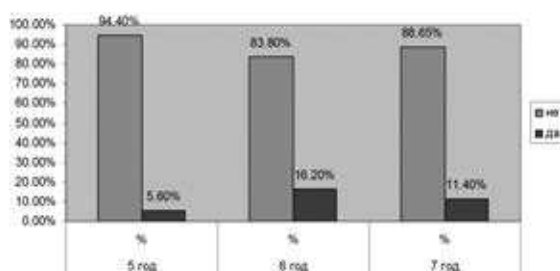
Диагр. 1. Отношение на наличието на плоскостъпие и възрастта

Отклонението – висок свод, обаче показва сериозен процент нарастване с увеличаване на възрастта и докато при 5 год. е едва 1/4 от децата, то при 7 год. е вече почти 3/4. Вероятно голямо значение има факта че една голяма част от децата са от малцинствен произход, където разпространението на този вид патология е по-голямо по статистически данни, но все още няма достатъчно проучвания, за да се потвърди тази констатация (виж диагр 2).



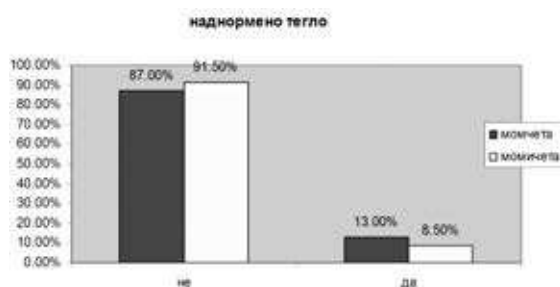
Диагр. 2. Отношение на наличието на висок свод и възрастта

В трите разглеждани възрастови групи се открива сколиоза като отклонение, която определено обхваща повече деца с увеличаване на възрастта, но различията между 6 и 7 годишните не са статистически значими (виж диагр 3) (3,4).



Диагр. 3. Отношение на наличието на сколиоза според възрастта

Наднорменото тегло е разпространен проблем в нашето съвремие, но акцента на скрининга не е определянето на децата с това състояние и търсене на причинно следствените връзки. Въпреки това в рамките на общия клиничен преглед беше проследено разпространението и на този проблем. Получените резултати показват че няма големи различия с данните на други автори, които са правили подобни проучвания в последните години и процентно засегнатите са около 11%, като момчетата са малко повече от момичетата.



Диагр. 4. Отношение на наднорменото тегло и пола

четата (виж диагр 4). Според едно мащабно проучване в няколко европейски страни, 14% от всички деца на възраст между 5 и 6 г. са с наднормено тегло или затлъстели в България, за разлика от Германия, където е най-нисък процентът на децата с наднормено тегло – 9%.

Резултатите от проучването, като част от изследването ТоуВох, бяха представени на Конгреса по хранене, който се проведе в Гранада, Испания. Екипите от проекта, сред които и изследователски екип, ръководен от проф. Виолета Йотова от Катедрата по детски болести и медицинска генетика към Медицинския университет във Варна скоро ще публикуват данните от България.

Обсъждане

Половината от прегледаните деца са с **нарушена осанка** – 162 деца (51.4%), което вероятно се дължи на липсата на спортни занимания и разбира се стоенето пред компютъра повече от необходимото време. Двигателната култура трябва да се възпитава в училище, но за никой не е тайна че това не само не се случва, а и е на изключително ниско ниво. Децата не се занимават със спорт и през свободното си време, вземайки пример от хипокинезията която наблюдават при своите родители. Изкривяването на гръбначния стълб във фронталната равнина не е много разпространено, но прави впечатление че е еднакво представено при трите възрастови групи и предполагаемата лоша стойка на чина не може да се обвинява за това, особено при предучилищната възраст. Тук на преден план трябва да се разсъждава върху липсата на двигателна култура и общата хипоконезия на младото поколение. Доста по-разпространена се оказва друга деформация – плоскостъпие, която обхваща около 1/4 от прегледаните деца и в трите възрастови групи и по отношение на това вероятно трябва да се направят допълнителни изследвания за да се открият предразполагащите фактори, защото не е наднорменото тегло, което често се обвинява, а по-

скоро отново хипоконезията, лошата осанка и липсата на достатъчно натоварване на мускулния апарат на ходилата, а не бива да се пропуска и масовото носене на неудобни, неподходящи и от евтини материали обувки.

Изводи

1. Разпространението на заболяванията на опорно-двигателния апарат при проследените деца е еднакво за трите възрастови групи и не се влияе от пола на децата.
2. Наднормено тегло се установява при 10.8% от децата, което е съпоставимо с резултатите посочени от други автори и също не показва възрастови и полови различия.
3. Нарушената осанка е показател предразполагащ към по-тежки отклонения в гръбначния стълб, затова трябва да се полагат грижи за правилното физическо развитие на децата и хигиената на учене.
4. Показателите на разпространение на сколиозите – около 12.1%, налагат мерки свързани с ранно откриване, адекватно лечение и проследяване на резултатите.
5. Нарушенията в стъпалния свод са чести и изискват проследяване и ортопедично лечение, както и допълнителни проучвания които да обяснят зачестяването на тази патология.

Заклучение

- ❖ Влошените показатели на физическото състояние на подрастващите е проблем, който трябва да се разреши с тясното съдействие на родители, учители и лични лекари и подкрепата на общината и министерството на здравеопазването, поради голямата значимост на тези отклонения, като провокиращи фактори на редица заболявания на опорно-двигателния апарат и социално-значими страдания при възрастните.
- ❖ Отговорността за здравето на децата е лична, родителска и обществена

и е дълг на всички заинтересовани в изграждането на работоспособна нация и здраво потомство.

Литература

1. Димитрова Е., Рохлева М. "Приложение на методът на Mezières при неправилна сколиотична стойка", Юбилейна национална конференция по спортна медицина, Велико Търново, 26-28.10.2003г.
2. Попов Н. "Гръбначен стълб. Функционална диагностика и кинезитерапия", С., 2002г.
3. Цветанова З. "Клинични констатации за честота и степента на изразеност на скъсените бедрени и подбедрени флексори на коляното при деца с гръбначни деформитети", Юбилейна национална конференция по спортна медицина, Велико Търново, 26-28.10.2003г

Адрес за кореспонденция:

Р. Симеонова
МЦ "РареДис"
гр. Пловдив
e-mail: simeonova@raredis.org