

T.I. Грачова

ДИНАМІКА АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ М.ЧЕРНІВЦІ

Кафедра загальної гігієни (зав.- проф. О.М.Савельєв)
Буковинської державної медичної академії

Ключові слова: діти дошкільного віку, динаміка фізичного розвитку.

Резюме. Вивчено динаміку фізичного розвитку 1945 дітей віком від 3 до 6,5 років у 25 дошкільних установах м.Чернівці. Визначали довжину, масу тіла, обвід грудної клітки. У 1997 році спостерігається тенденція до збільшення довжини тіла у хлопчиків (крім 3-х, 4-х та 4,5-річних вікових груп). Майже у всіх вікових групах дівчаток, крім 3,5-річного віку, відмічено зменшення довжини тіла. У 1997 році у дітей всіх статево-вікових груп виявлено зменшення маси тіла.

Вступ. Дослідження, проведені в окремих регіонах Російської федерації, Узбекистану, деяких областей України, свідчать про зниження показників стану здоров'я, зокрема, фізичного розвитку дітей [1-5, 7].

Метою наших досліджень було вивчення динаміки фізичного розвитку дітей дошкільного віку м.Чернівці у зв'язку із зміною соціально-економічних умов на Буковині, а також розробка стандартів фізичного розвитку дітей.

Матеріали і методи. Протягом 1996-1997 рр. дослідили фізичний розвиток 1945 дітей віком від 3 до 6,5 років. Визначали довжину, масу тіла, обвід грудної клітки за допомогою загальноприйнятих методик. Матеріали оброблені статистичним методом на ЕОМ з визначенням середніх арифметичних показників фізичного розвитку (M) для всіх статево-вікових груп, середніх квадратичних відхилень (σ) і середньої похибки (m). Складена програма для ЕОМ, яка дозволила розробити стандарти фізичного розвитку дітей дошкільного віку, що можуть бути використані у практичній охороні здоров'я.

Результати та їх обговорення.

Дані досліджень представлені в таблицях 1 і 2.

З таблиці 1 видно, що в 1997 році у хлопчиків віком 3,5; 5; 5,5 та 6 років довжина тіла була вищою порівняно з 1983 роком [6]. Зменшення цього показника мало місце тільки у хлопчиків 4-річного віку. В інших вікових групах (3; 4,5 і 6,5 років) змін довжини тіла не спостерігалось.

У дівчаток віком 3,5 роки (табл.2) у 1997 році відмічено збільшення росту майже на 3 см ($P<0,001$) порівняно з 1983 роком. В інших вікових групах має місце тільки тенденція до зменшення довжини тіла.

Майже у всіх статево-вікових групах виявлено вірогідне зменшення маси тіла у 1997 році порівняно з 1983 роком (табл. 1, 2).

Таблиця 1

Середні показники фізичного розвитку хлопчиків в 1983 і 1997 pp. ($M \pm m$)

Вікова група	1983р.	1997р.	P
Довжина тіла, см			
3,0	$96,1 \pm 0,32$	$95,9 \pm 0,39$	> 0,5
3,5	$98,2 \pm 0,32$	$100,4 \pm 0,43$	< 0,001
4,0	$105,6 \pm 0,50$	$103,2 \pm 0,35$	< 0,001
4,5	$106,8 \pm 0,38$	$106,4 \pm 0,42$	> 0,5
5,0	$108,9 \pm 0,36$	$110,6 \pm 0,45$	< 0,01
5,5	$111,7 \pm 0,43$	$113,6 \pm 0,50$	< 0,01
6,0	$114,1 \pm 0,33$	$116,4 \pm 0,45$	< 0,001
6,5	$119,9 \pm 0,33$	$120,1 \pm 0,41$	> 0,5
Маса тіла, кг			
3,0	$15,2 \pm 0,13$	$14,9 \pm 0,19$	< 0,1
3,5	$16,3 \pm 0,12$	$15,5 \pm 0,19$	< 0,001
4,0	$17,5 \pm 0,20$	$16,3 \pm 0,15$	< 0,001
4,5	$18,1 \pm 0,19$	$17,1 \pm 0,20$	< 0,001
5,0	$19,0 \pm 0,17$	$18,6 \pm 0,22$	< 0,1
5,5	$20,6 \pm 0,22$	$19,8 \pm 0,24$	< 0,02
6,0	$21,6 \pm 0,19$	$20,5 \pm 0,25$	< 0,001
6,5	$22,9 \pm 0,23$	$22,1 \pm 0,25$	< 0,02
Обвід грудної клітки, см			
3,0	$53,4 \pm 0,19$	$53,9 \pm 0,27$	< 0,1
3,5	$53,4 \pm 0,18$	$55,1 \pm 0,23$	< 0,001
4,0	$55,7 \pm 0,16$	$56,2 \pm 0,17$	< 0,02
4,5	$56,1 \pm 0,15$	$57,0 \pm 0,26$	< 0,001
5,0	$57,2 \pm 0,17$	$58,4 \pm 0,23$	< 0,001
5,5	$58,3 \pm 0,22$	$59,1 \pm 0,25$	< 0,02
6,0	$61,8 \pm 0,21$	$59,9 \pm 0,26$	< 0,001
6,5	$62,6 \pm 0,26$	$61,0 \pm 0,25$	< 0,001

Примітка. Р- ступінь вірогідності змін між досліджуваними групами

Аналіз результатів вимірю обводу грудної клітки показав, що у хлопчиків віком 6 та 6,5 років має місце зменшення цього показника у 1997 році порівняно з даними у цих же статево-вікових групах в 1983 році. У хлопчиків решти вікових груп спостерігається статистично вірогідне збільшення обводу грудної клітки (за винятком 3-річної вікової групи, де змін не виявлено).

У дівчаток віком 4; 4,5 та 5 років у 1997 році відбулося збільшення обводу грудної клітки в порівнянні з 1983 роком. У решти вікових груп цей показник не зазнав змін.

Результати проведених досліджень свідчать про те, що у окремих статево-вікових групах дітей дошкільного віку м.Чернівці (хлопчики - 4 роки, дівчатка - 5; 5,5; 6 та 6,5 років) має місце зниження фізичного розвитку, а у решти дітей вони не змінюються (хлопчики – 3; 4,5 і 6,5 років, дівчатка - 3, 4 та 4,5 років) або навіть збільшуються (хлопчики – 3,5; 5; 5,5; 6 років, дівчатка – 3,5 років).

Таблиця 2

Середні показники фізичного розвитку дівчаток в 1983 і 1997 рр. (M ± m)

Вікова група	1983р.	1997р.	P
Довжина тіла, см			
3,0	95,5 ± 0,33	95,3 ± 0,37	> 0,5
3,5	96,9 ± 0,33	99,8 ± 0,41	< 0,001
4,0	104,1 ± 0,36	103,1 ± 0,45	> 0,05
4,5	106,6 ± 0,37	105,6 ± 0,38	> 0,05
5,0	111,0 ± 0,36	109,7 ± 0,40	< 0,01
5,5	115,5 ± 0,31	112,4 ± 0,41	< 0,001
6,0	120,0 ± 0,39	115,6 ± 0,51	< 0,001
6,5	121,0 ± 0,36	119,7 ± 0,45	< 0,05
Маса тіла, кг			
3,0	14,8 ± 0,22	14,1 ± 0,15	< 0,01
3,5	15,9 ± 0,11	15,0 ± 0,21	< 0,001
4,0	17,7 ± 0,19	16,3 ± 0,22	< 0,001
4,5	18,2 ± 0,19	16,7 ± 0,20	< 0,001
5,0	19,1 ± 0,18	17,8 ± 0,19	< 0,001
5,5	20,2 ± 0,22	18,8 ± 0,22	< 0,001
6,0	22,6 ± 0,21	20,2 ± 0,28	< 0,001
6,5	23,8 ± 0,29	21,6 ± 0,34	< 0,001
Обвід грудної клітки, см			
3,0	52,0 ± 0,15	51,7 ± 0,25	> 0,1
3,5	52,8 ± 0,14	53,4 ± 0,44	> 0,1
4,0	53,3 ± 0,19	55,2 ± 0,26	< 0,001
4,5	54,7 ± 0,22	55,8 ± 0,25	< 0,001
5,0	55,8 ± 0,15	57,1 ± 0,23	< 0,001
5,5	56,9 ± 0,21	57,5 ± 0,25	> 0,05
6,0	58,0 ± 0,22	58,3 ± 0,26	> 0,25
6,5	59,1 ± 0,32	59,6 ± 0,28	> 0,25

Примітка. Р- ступінь вірогідності змін між досліджуваними групами

Висновки:

1. За 15-річний період (1983-1997 рр.) виявлено збільшення довжини тіла хлопчиків віком 3,5, 5, 5,5 та 6 років. У 4-річних хлопчиків мало місце зменшення цього показника. У хлопчиків решти вікових груп змін не виявлено. Майже у всіх вікових групах дівчаток, крім 3,5-річної, відмічено зменшення довжини тіла, що може свідчити про ретардацію їх фізичного розвитку.

2. У 1997 році у дітей майже всіх статево-вікових груп виявлено зменшення маси тіла порівняно з 1983 роком (у хлопчиків 3 і 5 років зменшення невірогідне).

3. Проведені дослідження дозволили розробити стандарти фізичного розвитку дітей дошкільного віку, що будуть використані в практичній охороні здоров'я.

Література: 1. Баранов А.А. Состояние здоровья детей и подростков в современных условиях: проблемы, пути решения//Российский педиатрический журнал. - 1998. - № 1. - С. 5-8. 2. Дронова С.Г. Физическое развитие и состояние здоровья детей дошкольного возраста в г. Орле//Гиг. и сан. - 1993. - № 2. - С.39-40. 3. Кучма В.Р., Суханова Н.Н., Катечкина Н.А., Каретина С.А. Изучение влияния образа жизни на физическое развитие и состояние здоровья школьников//Гиг. и сан. - 1996. - № 1. - С.27-28. 4. Мухамедов Т.М., Ямпольская Ю.А., Федосеев В.Н. и др. Физическое развитие детей и подростков

Узбекистана//Гиг. и сан. - 1994. - № 3.- С.44-46. 5. Савельев О.М., Власик Л.І., Єремейко М.Н., Карлаш О.Ю. Динаміка фізичного розвитку школярів м.Чернівці// Демографічна ситуація в Карпатському регіоні: Реальність, проблеми, прогнози на ХХІ століття/ Тези Міжнародної науково-практичної конф. Чернівці. - Київ,1996. - С.289-291. 6. Савельев О.Н., Москалюк Л.И., Жуковский О.М. и др. Методические указания для студентов педиатрического факультета к практическому занятию по теме «Оценка физического развития детей дошкольного возраста». - Черновицкий медицинский институт, 1983. - 7с. 7. Ямпольская Ю.А., Юрко Г.П., Веремкович Л.В., Ужви В.Г. Изменения в физическом развитии детей дошкольного и младшего школьного возраста Москвы за последние 20 лет//Гиг. и сан. - 1991. - № 8. - С.41-44.

DYNAMICS OF PHYSICAL DEVELOPMENT IN PRE-SCHOOL-AGE CHILDREN IN CHERNIVTSI

T.I. Grachova

Abstract. We have investigated the dynamics of physical development of 1945 children from 3 to 6.5 years in 25 pre-school establishments. The height, weight, thoracic cage were measured.

We have noticed an increase of the boy's height in 1997 (except the boys from 3,5 and 4,5 years). Almost in all age groups of girls the height decreased in 1997 (except 3,5 years of age), in all age and sexual groups a decrease of the body weight was noticed.

Key words: pre-school-age children, dynamics of physical development.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)
