

Antropometrisko parametru izmaiņas Rīgas bērniem: longitudināls pētījums

Anīta Oginska¹, Silvija Umbrāško¹

¹Rīgas Stradiņa universitāte, Anatomijas un antropoloģijas institūts, Latvija

Ievads. Bērnu augšana un attīstība ir ilgstoša kvalitatīvo un kvantitatīvo īpašību maiņa, kuras ietekmē ģenētika, sociālekonomiskie, vides un citi faktori. Pirmie septiņi bērna dzīves gadi ir ļoti būtiski cilvēka dzīvē. Šajā vecumā bērns apgūst visu veidu lokomocijas, iemācās runāt, pilnveidojas intelektuālā attīstība, pieaug ķermeņa fiziskais spēks, veiklība, notiek intensīva skeleta pārkaulošanās un augšana, zobu maiņa, beidzas pirmais paātrinātās augšanas periods. Līdz sešu gadu vecumam vājāk attīstās muskuļu cīpslas, saites, fascijas, ļoti labila nervu sistēma. Literatūrā ir dati par augšanas ātruma atšķirību pēc dzimuma, sākot jau no četrus gadu vecuma [Čapligina E. V., 1996.; Komisarova E. N., 1998; Gordon M., et al., 1982]. Arī par paātrinātās augšanas periodu bērniem vecumā no 4 līdz 7 gadiem pētniekiem nav vienota slēdziena. Latvijā ir nepietiekoši pētīta bērnu fiziskā attīstība no dzimšanas līdz skolas vecumam.

Darba mērķis. Veicot longitudinālu pētījumu, apsekot, mērīt un izvērtēt bērnu fizisko attīstību no dzimšanas līdz septiņu gadu vecumam.

Materiāls un metodes. Pētījumā tika apsekoti 228 bērni (104 zēni, 124 meitenes) no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam. Mērījumi tika veikti pēc R. Martina un K. Sallera (1957.-1966.) visā pasaulē pielietotās antropometriskās metodes ar sertificētiem instrumentiem. Visi pētījumā iesaistītie bērni tika apsekoti un mērīti vienu reizi gadā. Dati tika atzīmēti katra bērna individuālajā anketā. Katram bērnam tika mērīti: auguma garums, masa, krūšu un galvas apkārtmērs, atsevišķi galvas mērījumi u. c.

Rezultāti. Galvenie fiziskās attīstības rādītāji ir auguma garums, ķermeņa masa, krūšu apkārtmērs. Īpaši svarīgi ir sekot šo parametru gada pieaugumam, jo tas raksturo katra bērna paātrinātās augšanas periodu. Pētījumā iesaistītojaundzimušo zēnu auguma garuma vidējā vērtība bija $51,2 \pm 2,0$ cm, (minimālais augums – 45,8 cm, maksimālais – 56,3 cm), bet šo zēnu augums 6 gadu vecumā vidēji ir $118,8 \pm 4,5$ cm (minimālais – 106,2 cm, maksimālais – 128,0 cm). Tātad pieaugums no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam ir vidēji 67,6 cm. Vislielākais gada ķermeņa garuma pieaugums ir pirmajā dzīves gadā – vidēji par 26,4 cm, no 1 gada līdz 2 gadu vecumam – par 11,4 cm. Mūsu pētījumā iesaistīto jaundzimušo meiteņu vidējais auguma garums bija $50,4 \pm 1,7$ cm, (mazākā – 44,9 cm, garākā – 54,5 cm). Sešu gadu vecumā meiteņu vidējā auguma garuma vērtība ir $117,9 \pm 4,6$ cm (mazākā – 102,0 cm, garākā meitene 128,3 cm). Meiteņu augums pieaudzis vidēji par 67,4 cm. Salīdzinot ar K. Seglenieces-Milleres pētījuma rezultātiem (1962.-1963.), auguma garums sešgadīgiem zēniem vidēji ir palielinājies par 2,5 cm, bet meitenēm par 2,6 cm. K. Milleres pētījumā bija iekļauti bērni vecumā no 3 gadiem, kā arī tas nebija longitudināls pētījums. Mūsu pētāmiem bērniem antropometrisko parametru rādītāju izkliede vienā vecuma grupā ir liela, kas norāda, ka bērni aug un fiziski attīstās ļoti individuāli. Piemēram, 5-gadīgām meitenēm auguma garums bija vidēji $110,9 \pm 4,2$ cm, bet mazākā meitene bija 97,1 cm, bet garākā – 122,0 cm (starpība – 24,9 cm).

Secinājumi.

1. Auguma garuma vidējās vērtības pieaugumam no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam nav dzimuma dimorfisma.
2. Pēdējo 50 gadu laikā gan zēnu, gan meiteņu auguma garuma vidējās vērtības pieaugums par 2,5 cm.
3. Galvas apkārtmēri gan zēniem, gan meitenēm pieaug vienmērīgi un līdzīgi (apmēram par 2 cm gadā).
4. Krūšu apkārtmēri visintensīvāk pieaug no 1 līdz 2 gadu vecumam – zēniem vidēji gadā par 2,27 cm, meitenēm vidēji par 2,68 cm gadā.
5. Bērnu fiziskajā attīstībā no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam mūsu pētījumā izteikts dimorfisms netiek novērots.