

## Ķermeņa masas un apkārtmēru pieaugums no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam

*Silvija Umbraško, Anita Oginska, Ilva Duļevska,  
Ruta Žagare, Ludmila Gavričenkova*

*Rīgas Stradiņa universitāte, Anatomijas un antropoloģijas institūts, Latvija*

**Ievads.** Attīstības nepārtrauktība jeb kontinuitāte ir vispārbioloģiska likumība. Gan visa organisma, gan atsevišķu orgānu un ķermeņa daļu attīstības temps dažādos periodos ir atšķirīgs. Organismam attīstoties, mainās ķermeņa formas, ķermeņa atsevišķo daļu un orgānu attīstības pakāpe un to relatīvie apjomi, mainās ķermeņa proporcijas. Minēto likumību ilustrē dati par bērna galvas relatīvo lielumu dažādos periodos. Bērna prenatālās attīstības otrajā mēnesī galva aizņem apmēram pusi no embrija garuma, jaundzimušā galva – vienu ceturto daļu no auguma garuma, sešu gadus veca bērna – vienu sesto daļu, bet pieaugušajam – vienu astoto daļu. Smadzenes strauji aug 5 vai 6 gadu vecumā, kaut arī 6–7 gadus vecam bērnam smadzeņu masa ir apmēram 80% no pieaugušā. Attīstības viļņveidīgais raksturs jeb heterohronija attiecas uz visām organisma daļām un organismu kopumā.

**Darba mērķis.** Izpētīt ķermeņa masas un apkārtmēru pieaugumu bērniem no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam.

**Materiāls un metodes.** Longitudinālā pētījumā tika apsekoti 228 bērni no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam. Mērījumi tika veikti pēc R. Martina un K. Sallera (1957.–1966.) antropometriskās metodes ar sertificētiem instrumentiem. Tika mērīta ķermeņa masa, krūšu un galvas apkārtmēri u. c. parametri.

**Rezultāti.** Jaundzimušo zēnu ķermeņa masas vidējā pazīme bija  $3,66 \pm 0,49$  kg (minimālā – 2,470 kg, maksimālā – 5,030 kg), bet sešu gadu vecumā – vidēji  $22,77 \pm 3,1$  kg (minimālā – 17,640 kg, maksimālā – 34,140 kg). Sešu gadu laikā vidējais ķermeņa masas pieaugums – 19,11 kg. Vislielākais masas gada pieaugums ir pirmajā dzīves gadā, pēc tam vienmērīgs – apmēram 2,5 kg gadā.

Meitenēm piedzimstot, vidējā ķermeņa masa ir  $3,46 \pm 0,43$  kg (minimālā – 2,46 kg, maksimālā – 4,6 kg). Savukārt sešgadīgām meitenēm ķermeņa masa vidēji ir  $21,88 \pm 2,9$  kg (minimālā – 14,9 kg, maksimālā – 33,2 kg). Sešu gadu laikā ķermeņa masa vidēji palielinājās par 18,42 kg, vislielākais gada masas pieaugums bija no dzimšanas līdz 1 gada vecumam – 6,34 kg, pēc tam samērā vienmērīgs pieaugums – 2–3 kg gadā. Ķermeņa masas indekss piedzimstot zēniem bija vidēji 3,66, sešu gadu vecumā – 16,07; vislielākais ĶMI zēniem bija 4 gadu vecumā – 17,86. Jaundzimušām meitenēm ĶMI bija 3,46, sešgadīgām – 15,66. Arī meitenēm 4 gadu vecumā bija vislielākais ĶMI – 17,22.

Krūšu apkārtmērs pirmo sešu dzīves gadu laikā zēniem pieaudzis vidēji līdz  $56,7 \pm 2,53$  cm, meitenēm –  $55,14 \pm 2,46$  cm. Vislielākais krūšu apkārtmēra pieaugums zēniem ir no 4 līdz 5 gadu vecumam – 4,8 cm, meitenēm šajā vecumā – 5,8 cm.

### Secinājumi.

1. Mūsu apsekotajiem bērniem netiek konstatēts izteikts dzimuma dimorfisms.
2. Gan zēniem, gan meitenēm novēro intensīvāku ĶMI pieaugumu 4 gadu vecumā, bet krūšu apkārtmērs intensīvāk pieaug vecumā no 4 līdz 5 gadiem, meitenēm šis rādītājs ir lielāks.
3. Galvas apkārtmērs zēniem un meitenēm vidēji pieaug vienmērīgi ik gadu par 1–2 cm.
4. Mūsu pētījumā tiek novērota vienmērīga bērnu augšana un attīstība, bet 20% gadījumu ir individuālas variācijas.