

Bronhiālā astma un ķermeņa masas indekss bērniem – savstarpējās sakarības pēc dažādu pētījumu datiem

Gundega Lipsberga, Dzintra Kažoka

Rīgas Stradiņa universitāte, Anatomijas un antropoloģijas institūts, Latvija

Ievads. Bronhiālā astma (BA) ir hroniska plaušu slimība, kas skar 2–5% Latvijas iedzīvotāju (Latvijas Alerģologu asociācijas dati, 2010). Pētījumos, kas tika veikti laika posmā no 1970. līdz 2000. gadam, bronhiālā astma ir viens no faktoriem, kas ietekmē bērna augšanu un attīstību. Par spīti pētījumu dizainu dažādībai, joprojām ir pretrunas rezultātos, kas apskata bronhiālās astmas un tās ārstēšanas ietekmi uz bērna ķermeņa masas indeksu (ĶMI) un *vice versa*.

Darba mērķis. Analizēt 2003.–2013. gadā publicētos pētījumus par bronhiālās astmas un ķermeņa masas indeksa savstarpējo ietekmi bērnu vecumā.

Materiāls un metodes. Izmantojot *Pubmed / Medline* datubāzes, kopumā tika atlasīti 12 pētījumi, kas izmantoti turpmākajai analīzei.

Rezultāti. Pētījumos iekļautie bērni (73–11199) sadalīti pa vecuma grupām, dzimuma, kā arī astmas smaguma pakāpes pēc “*Global Initiative for Asthma*” klasifikācijas (*GINA*, 2004).

Bērna BA saistībā tikai ar ĶMI ir analizēta 3 pētījumos [*Scepanovic, et al., 2013; To, et al., 2004; Ahmadiafshar, et al., 2013*]. Daži autori ir pētījuši ĶMI kopā ar ķermeņa procentuālo tauku daudzumu [*Forno, et al., 2013; Wang, et al., 2013*] vai ĶMI vienlaikus ar tauku krokas biezumu un augšdelma apkārtmēru [*Umlawska, et al., 2013*]. Ir pētījumi, kuros kopā ar BA ir apskatīts ĶMI, dzimšanas svars un garums, gestācijas vecums, zīdīšanas ilgums, sociālekonomiskie faktori [*Willeboordse, et al., 2013; Hawlader, et al., 2013*] vai ĶMI izmaiņas 5 gadu laikā [*Gold, et al., 2003*].

Daži pētnieki ir norādījuši, ka bērniem ar BA, salīdzinot ar veselīgiem bērniem, ĶMI ir lielāks [*Umlawska, et al., 2013; Ahmadiafshar, et al., 2013*]. Palielinātais ĶMI ir saistīts ar mazāku auguma garumu un lielāku taukaudu daudzumu organismā [*Umlawska, et al., 2013*]. Atšķirības ĶMI visvairāk izpaužas zēniem ar BA 8–9 gadu vecumā un 13–15 gadu vecumā, bet meitenēm – 6–7 gadu vecumā un 10–12 gadu vecumā [*Scepanovic, et al., 2013*]. BA risks ir lielāks arī bērniem ar samazinātu ĶMI [*Hawlader, et al., 2013*].

Pēc pētījumu rezultātiem redzams, ka palielināts ĶMI ir BA riska faktors meitenēm [*Willeboordse, et al., 2013; Gold, et al., 2013*] vai arī abu dzimumu bērniem [*Forno, et al., 2013; McNarry, et al., 2013*], bet palielināts ķermeņa procentālais taukaudu daudzums ir riska faktors BA attīstībai zēniem [*Wang, et al., 2013*]. Tomēr palielināts ĶMI var arī nebūt riska faktors BA attīstībai bērniem [*To, et al., 2004*].

Daži pētnieki ir apskatījuši BA bērniem, ĶMI un inhalējamo kortikosteroidu (IKS) lietošanu [*Wang, et al., 2012; Ye, et al., 2013*]. Iegūtie rezultāti ir atšķirīgi, t. i., IKS vidējās devas nemaina bērna ĶMI [*Wang, et al., 2012*], bet bērniem ar palielinātu ĶMI ir samazināta IKS efektivitāte [*Ye, et al., 2013*].

Secinājumi. Analizēto pētījumu rezultātā iegūtā informācija ļauj salīdzināt BA ietekmi uz ĶMI, kā arī ĶMI nozīmi BA attīstībā un terapijā:

- 1) BA dažādi iespaido bērna ĶMI, bet nav vienota viedokļa, vai palielināts ĶMI ir risks BA attīstībai abiem dzimumiem;
- 2) bērnam ar BA palielināts ĶMI var samazināt terapijas efektivitāti.

Nākotnē nepieciešami pētījumi pa bērnu BA ietekmi uz ĶMI, kā arī ĶMI nozīmi BA attīstībā un terapijā Latvijā.