

## Nepietiekams iedzīvotāju nodrošinājums ar jodu Latgalē un Vidzemē

*Lolita Neimane<sup>1</sup>, Marina Makrečka<sup>1,3</sup>, Ieva Strēle<sup>1</sup>,  
Aivars Lejnīks<sup>1,2</sup>, Pārsla Vēvere<sup>4</sup>, Ieva Zariņa<sup>2</sup>,  
Maija Dambrova<sup>1,3</sup>, Ilze Konrāde<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Rīgas Stradiņa universitāte, Sporta, uztura un pedagogijas katedra, Latvija

<sup>2</sup> Rīgas Stradiņa universitāte, Iekšējīgo slimību katedra, Latvija

<sup>3</sup> Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

<sup>4</sup> Latvijas Organiskās sintēzes institūts, Farmaceitiskās farmakoloģijas laboratorija

<sup>5</sup> Bērnu klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

II

**Ievads.** Jods ir būtisks mikroelements, kas nepieciešams vairogdziedzera hormonu sintēzei, savukārt vairogdziedzera hormoni ir ļoti būtiski smadzeņu attīstībai. Tādējādi joda deficītam ir saistība ar intelektuālās un motorās attīstības aizturi. Lai gan 2000. gadā veiktais apsekojums Latvijā identificēja nelielu joda deficītu, viegli īstenojamā joda deficīta prevencija, jodējot sāli, netika uzsākta. Desmit gadus vēlāk veiktais apsekojums parādīja, ka pēc kreatinīna standartizētā joda ekskrecijas ar urīnu mediāna Latvijā ir 107,3 µg/g Cr (IQR 69,1–161,7), kas pēc PVO datiem atbilst pietiekamam nodrošinājumam, bet tas ir pretrunā ar jaundzimušo TSH skrīninga rezultātiem.

**Darba mērķis.** Novērtēt Latvijas iedzīvotāju apdraudētāko grupu nodrošinājumu ar jodu, analizējot joda ekskrecijas rādītājus urīnā skolēniem vecumā no 9 līdz 12 gadiem un Latvijas jaundzimušo TSH reģistra datu atšķirības dažādos Latvijas novados.

**Materiāls un metodes.** Pētījuma veikšanai izmantota pudura atlasē metode, par vienu vienību ņemot vienu skolu. Kopumā pētījumā iesaistītas 46 nejauši izvēlētas skolas (28 pilsētu un 18 lauku) visos Latvijas reģionos pavasara un rudens sezonā. Pētījumā piedalījās 915 skolēni, kuriem spektrofotometriski noteica joda ekskreciju rīta urīna porcijā, izmantojot amonija persulfāta metodi (ICCIDD standarts). Rezultāts tika standartizēts pēc kreatinīna. Kad vecāki bija parakstījuši informēta dalībnieka piekrišanas formu, viņiem lūdza aizpildīt anketu par joda līmeni ietekmējošiem faktoriem. Paralēli tam tika analizētas TSH koncentrācijas Latvijas jaundzimušo (n = 31274) skrīninga programmā 2009. un 2010. gadā.

**Rezultāti.** Bērniem no pilsētas skolām (n = 522) joda ekskrecija ar urīnu bija zemāka, t. i., 102,5 µg/g Cr (IQR 66,8–151,2), salīdzinot ar bērniem no lauku skolām (n = 393), t. i., 111,9 µg/g Cr (p = 0,006); rādītāji zēnu un meiteņu starpā neatšķīrās. Zemākā joda ekskrecija ar urīnu tika konstatēta Vidzemes un Latgales reģionā (96,0 un 95,5 µg/g Cr), savukārt augstākā joda ekskrecija ar urīnu tika konstatēta Kurzemē (126,6 µg/g Cr). Vidzemē skolēnu proporcija ar PVO noteikto joda deficīta kritēriju: joda ekskrecijas mediāna < 100 µg/g Cr bija augstākā – 53% apsekojuma dalībnieku. Jodsāls patērīnš Latvijas reģionos būtiski atšķīrās (p = 0,014), piemēram, Vidzemē jodsāli lieto tikai 3,9% mājsaimniecību. Starpreģionu atšķirības jaundzimušo proporcijā ar TSH > 5 mIU/L bija statistiski ticamas (p < 0,001), Latgalē sasniedzot 13,1%.

**Secinājumi.** Neraugoties uz populācijai adekvātu joda ekskrecijas ar urīnu mediānu, daudziem bērniem Latvijā joprojām ir joda deficīts, īpaši Latgalē, kā arī Vidzemes reģionā. Tā kā valstī nav obligātas sāls jodizācijas programmas, joda uzņemšana ar uzturu nav pietiekama un tas var radīt nevajadzīgus riskus, īpaši bērnu un grūtnieču veselībai. Apsekojuma dati liecina, ka plašāka jodēta sāls izmantošana gan mājsaimniecībās, gan pārtikas rūpniecībā var būt pietiekami efektīva stratēģija joda deficīta novēršanai.