

Mikroelementu līmenis serumā sievietēm ar palielinātu krūts un olnīcu vēža risku Latvijā

Edgars Barlots¹, Ērika Bitiņa-Barlote¹,
Baiba Puzāka², Arvīds Irmejs^{3,4}

¹ Rīgas Stradiņa universitāte, Medicīnas fakultāte, Latvija

² Rīgas Stradiņa universitāte, Tālākizglītības fakultāte, Latvija

³ Rīgas Stradiņa universitāte, Ķirurģijas katedra, Latvija

⁴ Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Krūts slimību centrs, Latvija

Ievads. Selēns (Se) un varš (Cu) ir būtiski mikroelementi cilvēka organismā. Ir vairāki pētījumi par seruma Se un Cu līmeņa saistību ar dažādiem audzējiem. Se aizsargā pret oksidēšanos un uzlabo nukleotīdu ekskizijas remontu. Samazināts Se līmenis ir saistīts ar paaugstinātu risku attīstīties krūts un olnīcu vēzim un citiem audzējiem. Laboratorijas references intervāls Se ir 75–85 µg/l. Paaugstināts Cu līmenis ir atrodams daudzos audzēju veidos, jo tas ir svarīgs kofaktors angiogēnēzei, kas ir būtisks process normālā fizioloģijā, kā arī ļaundabīga audzēja veidošanā un augšanā. Laboratorijas references intervāls varam ir 850–1100 µg/l.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Mērķis bija analizēt seruma Se un Cu rezultātus un novērtēt risku saslimšanai ar vēzi nākotnē.

Rezultāti. Vidējais sieviešu vecums bija 45 gadi (no 24 līdz 73). Vidējais Se un Cu līmenis bija 71,5 ± 12 µg/l / 1118,14 ± 206,9 µg/l. Tika noteikts, ka 64,3 % (n = 18) sieviešu, kuru vidējais vecums ir 45, Se koncentrācija (konc.) bija mazāka par 75,0 µg/l. 7,14 % (n = 2) pētāmo (vecums nezināms) Se konc. bija vairāk par 85,0 µg/l. 3,6 % (n = 1) sieviešu ar vidējo vecumu 45 Cu konc. bija mazāka par 850 µg/l. 53,6 % (n = 15) sieviešu ar vidējo vecumu 49,2 gadi Cu konc. bija vairāk par 1100 µg/l. 37,5 % (n = 10) sieviešu bija pazemināts Se un paaugstināts Cu līmenis. Tika veikts Pīrsona korelācijas tests starp vecumu un mikroelementu līmeni: Se r = -0,065; (p = 0,753) un Cu r = 0,131 (p = 0,523). Rezultāti nebija statistiski ticami (p > 0,05).

Secinājumi.

1. Vairāk nekā trešdaļai augsta riska sieviešu ir pazemināts selēna līmenis un paaugstināts vara līmenis.
2. Korelācija starp mikroelementu līmeni un pētāmo vecumu nebija statistiski nozīmīga.
3. Mūsu pētījuma rezultāti apstiprina nepieciešamību veikt papildu selēna aizvietošanas pētījumus augsta riska personām ar samazinātu selēna līmeni.