

Seleeni on üks vajalik element paljude hulgas ning kui olemas geneetiline soodumus mõne haiguse tekkeks, on see siis kasvaja, südamehaigus vm, suureneb ilmselt tõenäosus, et probleem tekibki.

Kui palju on seleeni osatähtsust organismi elutegevuses teaduslikult uuritud (ja ehk Teie osa siin)?

Seleeni on viimase paarikümne aasta jooksul väga palju uuritud, eriti põhjanaabrid. Samuti meie teadlased vanemteadur Anu Viitak Tallinna Tehnikaülikoolist ja põllumajandusteadlane Marge Malbe. Marge Malbe eestvedamisel tekkis Euroopa juhtivaid teadlasi ühendav Seleeni Uurimisgrupp eesotsas maailma tasemel seleeniteadlasega Margit Raymaniga Inglismaalt.

Mina ei ole niivõrd teadlane kui praktiline arst, kes üritab uurida oma patsientide võimalikke terviseriske ning anda oma teadmiste-kogemuste piires nõu. Ma nimetaksin seda kemopreventsiooniks.

Uuringud ligi 150 praktiliselt tervel, tervislikult toitunud ja oma tervisest hoolival inimesel on näidanud, et 25–30 protsendil on seleeni puudus. Paraku uuringud inimeste vitamiinide, mineraalainete, rasvhapete tasemest Haigekassa või sotsiaalministeeriumi prioriteetide hulka ei kuulu. Tervise Arengu Instituudi jaoks on olulisem prostituutide käekäik ning kas ikka narkomaanid saavad endale puhtaid süstlaid.

Mõned skeptikud on arvamusel, et kõik need vitamiinid ja

vajalikud mikroelemendid on välja mõelnud ravimifirmad, et neid purki pandult inimestele kalli raha eest maha müüa.

Minu arvates võiksime saada kõik vajalikud ained kätte toidu-joogiga ning riigi ülesanne peaks olema kontrollida, kas meie toidus on vajalikke aineid piisavalt või hoopiski liiasti.

Samal ajal tuleks objektiivselt hinnata elanikkonna organismis vajalike vitamiinide jmt taset ning anda sotsiaalne tellimus põllumajanduseletoiduainetööstusele, kaasata meditsiiniteadlased uute tervislike toodete väljatöötamisele. Purgist lisa tuleks võtta konkreetset näidustusel.

Kas n-ö purki pandud mikroelemente omastab organism sama hästi kui toidust saadud ning miks peaks üht või teist eelistama?

Tavaliselt omastab organism toidust vitamiin-mineraalaineid paremini kui tablettid, on see siis raud lihast või C-vitamiin mahlast. Võib-olla erandi moodustab foolhape – folaatide tehiskolvariandid, mis arvatakse imenduvat isegi paremini kui toidus sisalduvad folaadid.

Paljudes maades lisatakse foolhapet jahule, et inimestel folaatide taset tõsta ning ennetada haigusi. Eeldaks siiski mingeid uuringuid elanikkonna hulgas, enne kui hakata kohustama jahutootjaid midagi lisama. Minu isiklikud kogemused näitavad folaatide defitsiiti harva.

KAJA PRÜGI

Seleeni tuleks rohkem uurida

● Soome teadlaste pikaajalised uuringud näitavad, et organismi normaalseks funktsioneerimiseks peaks seleeni (Se) keskmine sisaldus vereseerumis olema 100 (80–120) $\mu\text{g/l}$.

● Soomes alustati süstemaatiliste seleeniuringutega inimorganismis (seerumis) juba 1970. aastatel. Täheledata, et elanikkonna vereseerumi seleenisaldus oli keskmiselt 50–60 $\mu\text{g/l}$, mis näitas selgelt, et elanikkonnal on selle mineraalne defitsiit.

● 1980. aastatel hakati Soomes tegelema põllumajandussaaduste rikastamisega seleeniga – väetama seleeniga põlde.

● Eestis hakati 1990. aastast seleenialaseid uuringuid tegema koostöös Kuopio Ülikooliga, kusjuures esimesed uuringugrupid olid naised enne ja pärast sünnitust. Nende seleenitase oli vaid 30–58 $\mu\text{g/l}$.

● Aastatel 1993–2001 uuriti Eestis erinevaid elanikkonna rühmi koostöös TTÜ ja TÜ teadlastega. Kokku uuriti 404 inimest. Se sisaldus kõikus 26–116 $\mu\text{g/l}$ vahel. Analüüsid tegi TTÜ koostöös Kuopio Ülikooliga ja TÜ koostöös Helsingi Ülikooli Rahvatervise Instituudiga. Uuringute põhjal järeldasime, et Eesti elanikkonnal on Se tase seerumis võrreldav tasemega, mis oli Soomes enne 1980. aastat, kui põllumajanduses alustati väetamistsükliga. 404 uuritava puhul oli Se vahemikus 26–116 $\mu\text{g/l}$, keskmine 75 $\mu\text{g/l}$. Se normaalne tase vereseerumis on 87–126 $\mu\text{g/l}$.

● Üks tähtsaimaid uuringuid selles vallas oli 2006. aasta koostöö Taani firma Pharma Nordi ja Tallinna Merelaha PAK-iga, mille raames määrati 100 inimesel Se sisaldus. See oli keskmiselt 60–68 $\mu\text{g/l}$.

● 2008. aastal uuringuid jätkati. Tänapäevani on uuritud ligi 200 inimest, nii terveid kui haigeid. Se sisalduse tase on ikkagi madal – tervetel 60–90 $\mu\text{g/l}$. Suvel võetud proovide puhul oli tulemus parem, ilmselt söödi sel ajal mitmekesisemat toitu.

Arvan, et see toit, mida Eestis sööme, on ikkagi seleenivaene ning uuringuid tuleks jätkata-tõhustada. Soovitan süüa sibulat, küüslauku, rohelist salatit, kapsast, jahutooteid.

Paraku pole meil täpselt teada seleenisaldus neis toiduainetes. Soomes on asi korras – jälgitakse Se taset nii inimorganismis kui ka toiduainetes. Väetamisega tagatakse seleeni normaalne tase mullas ning vajadusel tarvitatakse ka seleenipreparaate toidulisandina.

ANU VIITAK,

Tallinna Tehnikaülikooli vanemteadur

