

Lietuvos ir Latvijos jūrininkų mitybos laive lyginamasis tyrimas

Jonas Salyga

Klaipėdos jūrininkų ligoninė

Raktažodžiai: jūrininkai, mityba.

Santrauka. Darbo tikslas. Įvertinti ir palyginti Lietuvos ir Latvijos jūrininkų mitybą laive.

Tirtųjų kontingentas ir tyrimo metodai. Apklausėme 997 Lietuvos ir 993 Latvijos jūrininkus, pateikdami klausimyną, kurį sudarė 44 klausimai, iš jų šeši buvo apie mitybą laive. Jūrininkai atsakė, kokius produktus laive valgo, kiek šaukštelių cukraus deda į puodelį kavos arba arbatos, kiek riekių duonos ir kokios laive suvalgo per dieną, ar papildomai deda druskos į laive paruoštą maistą, kas per praėjusius metus patarė pakeisti mitybą dėl sveikatos, ar dažnai laive valo dantis.

Rezultatai. Latvijos jūrininkai dažniau nei lietuviai laive valgė virtas ir keptas bulves, košes ar dribsnius, fermentinį sūrį, varškės sūrį, mėsą, vištieną, šviežius vaisius ir uogas, kiaušinius, kavą ir sultis. Kas ketvirtas jūrininkas kavą gerė be cukraus, kas trečias dėjo vieną šaukštelį cukraus, po du šaukštelių cukraus vartojo 38,8 proc. latvių ir 33,7 proc. lietuvių jūrininkų. 4 proc. jūrininkų vartojo tris šaukštelių cukraus, keturis ir daugiau šaukštelių cukraus, gerdami kavą, vartojo 1 proc. jūrininkų. 40,6 proc. lietuvių arbatą gerė be cukraus, latvių – 23,9 proc. Kas penktas lietuvis (22,8 proc.) ir kas trečias latvis (30,9 proc.) dėjo į arbatą vieną šaukštelį cukraus.

Latvių jūrininkai vidutiniškai daugiau suvalgė baltos duonos (vidutiniškai 2,1 riekės) ir batono (vidutiniškai 1,9 riekės) nei lietuviai (atitinkamai – 1,6 ir 1,2 riekės). Visų jūrininkų ruginės duonos vartojimas panašus, t. y. vidutiniškai 2,3 riekės. Daugiau kaip pusė (57,2 proc.) lietuvių jūrininkų ir daugiau kaip du trečdaliai latvių jūrininkų (68,2 proc.) dėjo druskos į laive paruoštą maistą, kai, jų manymu, maiste trūko druskos. Apie 2 proc. latvių (1,5 proc. lietuvių, atitinkamai) dėjo druskos net neragavę paruošto maisto, niekada druskos nedėjo 41,3 proc. lietuvių ir 29,8 proc. latvių jūrininkų. Dažniausiai keisti mitybą tiek lietuvių, tiek latvių jūrininkams patarė šeimos nariai, atitinkamai – 11,7 ir 12,2 proc.

Išvada. Palyginus Lietuvos ir Latvijos jūrininkų mitybą, nustatyta, jog lietuvių ir latvių mityba skyrėsi. Latvijos jūrininkai dažniau nei lietuviai laive valgė virtas ir keptas bulves, košes ar dribsnius, fermentinį sūrį, varškės sūrį, mėsą, vištieną, šviežius vaisius ir uogas, kiaušinius, kavą ir sultis. Lietuvių jūrininkai mažiau vartojo cukraus nei latvių. Latvių jūrininkai suvalgė daugiau baltos duonos ir batono nei lietuviai. Daugiau kaip pusė lietuvių jūrininkų ir daugiau kaip du trečdaliai latvių jūrininkų dėjo papildomai druskos į laive paruoštą maistą.

Įvadas

Jūrininkai – tai specifinė populiacijos dalis, reikalaujanti papildomo dėmesio dėl ypatingų darbo aplinkos sąlygų. Be specifinių veiksnių: laivyno ypatybių, stažo, darbo jūroje trukmės, užimamų pareigų jūrininkų gyvensena susijusi su lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksniais: rūkymu, alkoholiu, dislipidemija, antsvoriu bei nesveika mityba.

Daugelio epidemiologinių tyrimų duomenimis, lėtinėms neinfekcinėms ligoms įtakos turi mityba (1). Neracionali mityba sutrikdo lipidų apykaitą, dėl kurios žmonės nutunka. Jiems dažniau nustatoma arterinė hipertenzija (1, 2). Mokslinėje literatūroje didelis

dėmesys skiriamas dietai (2–4). Atliktų mokslinių studijų Suomijoje, Italijoje ir Olandijoje duomenimis, teigiama dietos, turinčios mažai riebalų rūgščių ir didelį kiekį vaisių ir daržovių, įtaka (5). Vyrų, kurie laikėsi mitybos rekomendacijų, mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių ligų buvo mažesnis 18 proc., o bendrasis mirtingumas mažesnis 13 proc. palyginus su tais vyrais, kurių mityba buvo netinkama (5). Daugelis sočiųjų riebalų rūgščių didina visų kraujo lipoproteinų kiekį, o nesočiosios riebalų rūgštys mažina mažo tankio lipoproteinų cholesterolio ir didina didelio tankio lipoproteinų cholesterolio kiekį. Vaisiai ir daržovės, liesi pieno produktai teigiamai veikia

kraujospūdį (6). Vegetarų kraujospūdis mažesnis nei valgančiųjų mėsa, o vegetarinės dietos gali sumažinti kraujospūdį hipertenziją turintiems asmenims (6). Atlikta studija, kurioje vyresni pacientai, turintys padidėjusį kraujospūdį, buvo atsitiktinai atrinkti aštuonioms savaitėms. Per tą laikotarpį jie turėjo laikytis toliau dietos, vartoti mažiau sočiųjų riebalų. Tik daugiau valgant vaisių bei daržovių, kraujospūdis sumažėjo 3/1 mmHg, kartu valgant mažiau riebaus maisto – 6/3 mmHg. Pacientų, kurių pradinis kraujospūdis buvo didesnis, besilaikančių mišrios dietos režimo, kraujospūdis sumažėjo 11/6 mmHg (7).

Epidemiologinių studijų duomenimis, druskos vartojimas su maistu yra pagrindinė padidėjusio arterinio kraujospūdžio priežastis (8). Šalyse, kur kasdien suvartojama druskos 12–15 gramų, pavyzdžiui, eskimų gentyse, lyginant su kai kuriomis izoliuotomis tropikų gentimis, kurios kasdien vartojo 3 gramus druskos ir mažiau beveik nenustatyta sergančiųjų arterine hipertenzija. Mokslinėje literatūroje yra prieštarinių nuomonių apie druskos vartojimą. Valgant sūrų maistą, organizme susilaiko natrio ir vanduo. Jie kaupiasi arterijų ir arteriolių sienelėse, todėl sienelės storėja, spindis mažėja, kartu didėja kraujospūdis. Tik apie 40 proc. žmonių jautrūs valgomajai druskai, kitų kraujospūdžio ji neveikia. Buvo atlikta tarptautinė studija 32 šalyse. INTERSALT (angl. *International study of salt and blood pressure*) studijoje ištirta 10 tūkst. vyrų ir moterų nuo 20 iki 59 metų amžiaus iš 52 populiacijų (9). Nustatyta, kad, sumažinus natrio iki 100 mmol/l per parą arba mažiau, sistolinis ir diastolinis arterinis kraujospūdis vidutiniškai sumažėjo 4,5 ir 2,3 mmHg (9,10). Kitos studijos duomenimis, sumažinus druskos kiekį iki 49 mmol per dieną ir palyginus su grupe tiriamųjų, kurie vartojo 190 mmol druskos per dieną, sistolinis ir diastolinis kraujospūdis sumažėjo 16 ir 9 mmHg mažiau nei druskos vartojusiųjų grupėje (9). Atsitiktiniu būdu atrinkti bei kontroliuojami hipertenzija sergančių pacientų tyrimai rodo, kad, vartojant 80–100 mmol (4,7–5,8 gramus) druskos per dieną, palyginus su ankstesniu 180 mmol (10,5 gramus) per dieną, sistolinis kraujospūdis sumažėjo vidutiniškai 4–6 mmHg (11). Reikėtų siekti maistinio natrio suvartojimo mažiau kaip 100 mmol per dieną arba mažiau nei 6 gramai per dieną.

Lenkijos jūrininkų tyrimai parodė, kad jūrininkų mityba neracionali, jūrininkai vartoja per daug riebalų, druskos bei paprastųjų angliavandenių. Vartojant dideliais kiekiais aukščiau minėtus maisto produktus, gali vystytis įvairios lėtinės neinfekcinės ligos, tokios kaip, širdies ir kraujagyslių, tarp kurių dažniausios arterinė hipertenzija, išeminė širdies liga; virškinamojo trakto bei medžiagų apykaitos ligos, tokios kaip

cukrinis diabetas, metabolinis sindromas, lėtinės skrandžio ir kepenų ligos; gali atsirasti atramos ir judamojo aparato sutrikimų ir kt. Jūrininkų mityboje rekomenduojama daugiau ir dažniau vartoti daržoves ir vaisius, taip pat daugiau vartoti maisto produktų, turinčių didesnę kiekį skaidulinių medžiagų (12).

Tirtųjų kontingentas ir tyrimo metodai

997 Lietuvos ir 993 Latvijos jūrininkams, besikreipiantiems dėl privalomojo sveikatos patikrinimo, buvo pateiktas klausimynas, kurį sudarė 44 klausimai. Klausimyne įvertinta: bendrieji duomenys (amžius, išsimokslinimas, pareigos laive, darbo stažas, kokiuose laivuose dirba, igulos narių skaičius laive ir kiek mėnesių per praėjusius metus dirbo laive); medicinos pagalba ir sveikata (lankymasis pas gydytoją laive ir krante per praėjusius metus, dėl kokių negalavimų lankėsi, kokios ligos buvo diagnozuotos ar gydytos, vaistų vartojimas darbo metu, ar tenkino medicinos pagalba laive); rūkymas, alkoholinių gėrimų vartojimas, mityba laive ir kita.

Duomenų statistinei analizei naudoti statistinių programų paketai: „Statistica 5“, „SPSS 11.5“. Analizuoti: parametrų aritmetinis vidurkis, standartinis nuokrypis (SD), skirtumai tarp proporcijų vertinti pagal chi kvadrato (χ^2) testą.

Rezultatai ir jų aptarimas

Išanalizavus Lietuvos ir Latvijos jūrininkų mitybą, nustatyta, kad lietuvių ir latvių mityba reikšmingai skiriasi. Jūrininkų mitybos duomenys pateikiami lentelėje. Pusė visų jūrininkų dažniausiai (3–5 kartus per savaitę) vartojo šiuos produktus: virtas bulves, mėsą, mėsos produktus, šviežias daržoves, gėrė kavą ar sultis, o likusius produktus vartojo 1–2 kartus per savaitę. Latvijos jūrininkai dažniau laive vartojo virtas, keptas bulves, košes ar dribsnius, fermentinį sūrį, varškės sūrį, mėsą, vištieną, šviežius vaisius ir uogas, konditerinius gaminius, kiaušinius, pieną, kefyra, sultis. Lyginant su Lietuvos suaugusių žmonių gyvensenos tyrimu 2002 m., jūrininkai dažniau vartoja šviežias ir kitaip paruoštas daržoves, vaisius, sultis, vištieną, žuvį, mėsą, panašiai vartojo mėsos produktus, rečiau – kiaušinius.

Vidutiniškai į kavą lietuvių jūrininkai dėjo $1,15 \pm 0,9$ šaukštelio cukraus, latviai – $1,25 \pm 0,8$ šaukštelio ($p < 0,05$). Vidutiniškai į arbatą lietuviai dėjo mažiau nei latviai cukraus, atitinkamai – $1,01 \pm 0,99$ ir $1,29 \pm 0,99$ šaukštelio cukraus ($p < 0,001$). Pagal suvartojamų cukraus šaukštelių skaičių, geriant kavą, tarp lietuvių ir latvių jūrininkų nenustatyta reikšmingų skirtumų

1 lentelė. Lietuvos ir Latvijos jūrininkų pasiskirstymas pagal valgomų produktų dažnį laive per savaitę

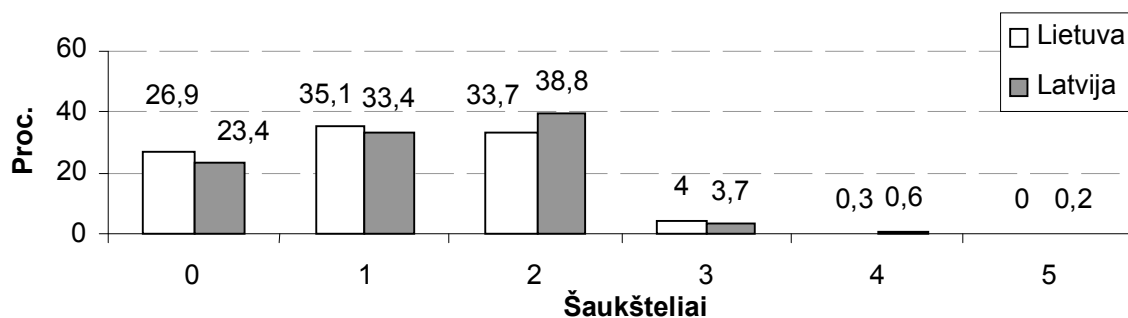
Maisto produktai	Pasiskirstymas pagal produktų valgymo dažnį per savaitę (proc.)								p*	Vidutiniškai (kartų)	
	Lietuva				Latvija					Liet.	Lat.
	nė karto	1–2	3–5	6–7	nė karto	1–2	3–5	6–7			
Virtos bulvės	4,1	44,9	41,2	9,8	3,6	43,1	47,2	6,1	<0,01	3–5	3–5
Keptos bulvės (išsk. traškučiai)	17,4	57,5	19,9	5,2	12,3	57,2	25,7	4,8	<0,01	1–2	1–2
Ryžiai ar makaronai	9,9	49,0	35,1	6,0	7,3	51,6	34,8	6,3	ns	1–2	1–2
Košė ar dribsniai	28,7	46,7	17,9	6,7	22,7	45,0	24,5	7,8	<0,001	1–2	1–2
Fermentinis sūris (geltonas)	17,3	46,3	26,2	10,2	19,4	39,2	29,9	11,5	<0,05	1–2	1–2
Varškės sūris (baltas)	29,7	45,9	17,5	6,9	26,3	44,8	22,1	6,8	ns	1–2	1–2
Vištiena	5,8	63,0	24,8	6,4	7,0	56,2	32,3	4,5	<0,001	1–2	1–2
Žuvis	4,9	54,5	30,3	10,3	4,5	58,4	29,1	8,0	ns	1–2	1–2
Mėsa	3,3	27,0	49,6	20,1	3,4	24,5	47,8	24,3	ns	3–5	3–5
Mėsos produktai (dešra, kumpis, kt.)	9,0	31,9	40,2	18,9	8,6	30,2	42,3	18,9	ns	3–5	3–5
Šviežios daržovės	6,8	33,4	33,8	26,0	4,8	28,5	39,2	27,5	<0,01	3–5	3–5
Kitokios (virtos, konservuotos) darž.	19,1	41,2	26,1	13,6	19,3	44,3	23,7	12,7	ns	1–2	1–2
Švieži vaisiai, uogos	16,3	43,4	23,2	17,1	13,6	37,5	29,5	19,4	<0,001	1–2	1–2
Kitokie vaisiai ar uogos	27,0	41,7	20,6	10,7	24,3	40,4	22,9	12,4	ns	1–2	1–2
Konditeriniai gaminiai (sausainiai, tortas, pyragas)	24,7	49,4	16,8	9,1	23,1	48,1	22,0	6,8	<0,05	1–2	1–2
Saldainiai ar šokoladas	29,5	47,9	14,4	8,2	30,3	44,8	18,1	6,8	ns	1–2	1–2
Kiaušiniai	8,4	58,5	24,7	8,4	10,7	51,9	30,4	7,0	<0,01	1–2	1–2
Pienas ar kefyras	13,7	50,3	19,9	16,1	17,9	42,8	25,8	13,5	<0,001	1–2	1–2
Kava	18,7	31,1	21,2	29,0	15,8	28,3	22,9	33,0	ns	3–5	3–5
Limonadas, „Coca-cola“ ir kt.	40,2	30,7	17,1	12,0	38,2	33,4	18,3	10,1	ns	1–2	1–2
Sultys	11,0	39,1	28,6	21,3	8,4	28,7	32,8	30,1	<0,001	1–2	3–5

* skirtumo tarp šalių reikšmingumo lygmuo; ns – statistiškai nereikšmingas skirtumas.

($\chi^2=9,62$, $p=0,09$). Kas ketvirtas jūrininkas kavą gėrė be cukraus, kas trečias dėjo vieną šaukštelį cukraus, po du šaukštelių vartojo 38,8 proc. latvių ir 33,7 proc. lietuvių jūrininkų. 4 proc. jūrininkų vartojo tris šaukštelių cukraus, o keturis ir daugiau šaukštelių cukraus, gerdami kavą, vartojo 1 proc. jūrininkų (1 pav.).

Pagal suvartojamo cukraus kiekį, geriant arbatą, tarp lietuvių ir latvių jūrininkų nustatyta reikšmingų skirtumų ($\chi^2=66,91$, $p<0,001$). 40,6 proc. lietuvių arbatą gėrė be cukraus, latvių – 23,9 proc., $p<0,05$. Kas

penktas lietuvis (22,8 proc.) ir kas trečias latvis (30,9 proc.) gėrė arbatą, dėdamas vieną šaukštelį cukraus. Du šaukštelių dėjo 31,8 proc. lietuvių ir 39,8 proc. latvių jūrininkų ($p<0,05$), o keturis šaukštelių ir daugiau vartojo panašus procentas (4–5 proc.) tiek lietuvių, tiek latvių jūrininkų (2 pav.). Lyginant su Lietuvos suaugusių žmonių gyvensenos tyrimu 2002 m., jūrininkai mažiau vartojo cukraus, gerdami kavą ir arbatą, apie penktadalis jų kavą ir arbatą gėrė be cukraus (populiacijos tyrimo duomenimis – 6,5 ir 8,7 proc.).



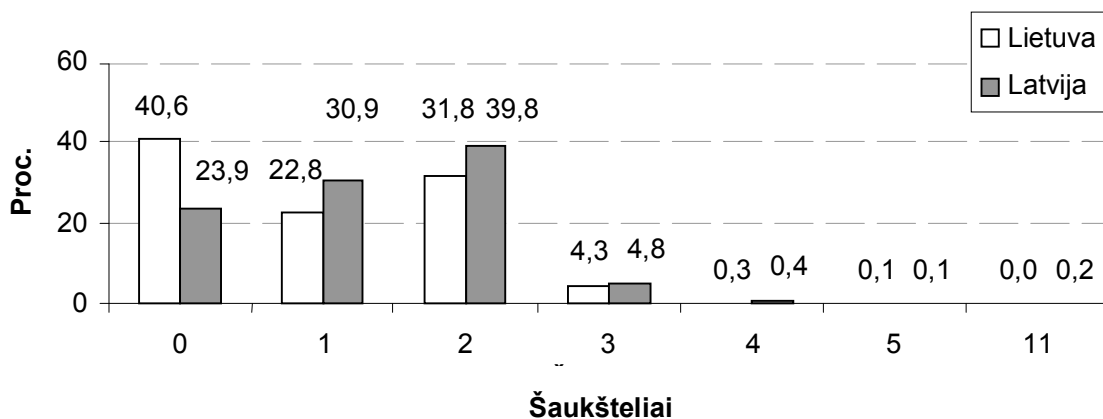
1 pav. Lietuvos ir Latvijos jūrininkų pasiskirstymas pagal vartojamų cukraus šaukštelių skaičių geriant kavą

Latvių jūrininkai vidutiniškai daugiau suvalgė baltos duonos (vidutiniškai – 2,1 riekės) ir batono (vidutiniškai – 1,9 riekės) nei lietuviai (atitinkamai – 1,6 ir 1,2 riekės, $p < 0,001$). Visų jūrininkų ruginės duonos suvartojimas panašus – vidutiniškai 2,3 riekės (3 pav.).

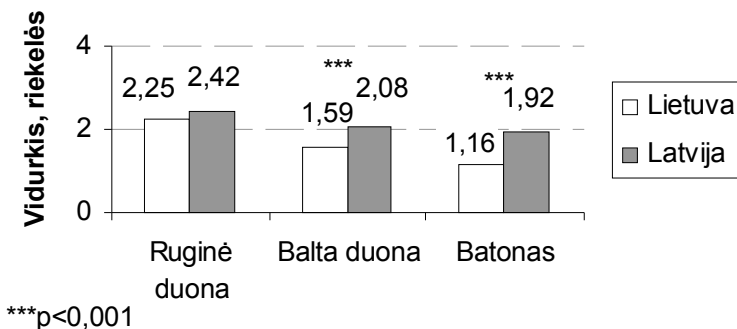
Analizuojant duomenis apie druskos vartojimą, nustatyta reikšminga priklausomybė tarp vartojamos druskos dažnio ir šalies ($\chi^2 = 29,17$, $p < 0,001$). Daugiau kaip pusė (57,2 proc.) lietuvių jūrininkų ir daugiau kaip du trečdaliai latvių jūrininkų (68,2 proc.) dėjo druskos į laive paruoštą maistą, kai, jų manymu, maiste trūko

druskos ($p < 0,001$, įvertinus amžiaus įtaką). Apie 2 proc. latvių (1,5 proc. lietuvių, atitinkamai) druskos dėjo net neragavę paruošto maisto, o niekada druskos nedėjo 41,3 proc. lietuvių ir 29,8 proc. latvių jūrininkų (4 pav.).

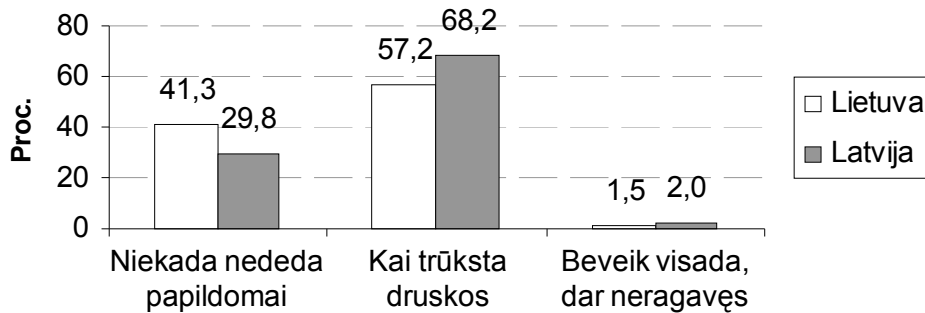
Dažniausiai keisti mitybą tiek lietuvių, tiek latvių jūrininkams patarė šeimos nariai, atitinkamai – 11,7 ir 12,2 proc., o gydytojai patarė 3,8 proc. lietuvių jūrininkų ir 1,6 proc. latvių jūrininkų ($p < 0,05$). Lietuvos jūrininkams keisti mitybą dažniau patarė ir kiti asmenys nei latvių jūrininkams, atitinkamai – 2,5 ir 0,8 proc. ($p < 0,05$) (5 pav.).



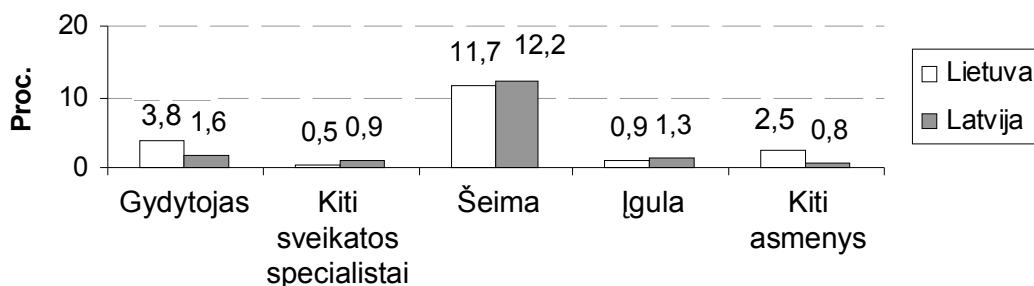
2 pav. Lietuvos ir Latvijos jūrininkų pasiskirstymas pagal vartojamų cukraus šaukštelių skaičių geriant arbatą



3 pav. Lietuvos ir Latvijos jūrininkų pasiskirstymas pagal suvartojamos duonos kiekį



4 pav. Lietuvos ir Latvijos jūrininkų pasiskirstymas pagal suvartojamos druskos kiekį



5 pav. Lietuvos ir Latvijos jūrininkų pasiskirstymas pagal tai, kas patarė keisti mitybą

Išvados

1. Palyginus Lietuvos ir Latvijos jūrininkų mitybą, nustatyta, kad lietuvių ir latvių mityba reikšmingai skiriasi. Pusė visų jūrininkų dažniausiai (per savaitę 3–5 kartus) valgė šiuos produktus: virtas bulves, mėsą, mėsos produktus, šviežias daržoves, gėrė kavą ar sultis, o likusius produktus vartojo 1–2 kartus per savaitę. Latvijos jūrininkai dažniau laive valgė virtas ir keptas bulves, košes ar dribsnius, fermentinį sūrį,

varškės sūrį, mėsą, vištieną, šviežius vaisius ir uogas, kiaušinius, gėrė kavą ir sultis.

2. Į kavą ir arbatą lietuvių jūrininkai dėjo mažiau cukraus nei latvių jūrininkai. Latvių jūrininkai suvalgė daugiau baltos duonos ir batono nei lietuviai. Daugiau kaip pusė lietuvių jūrininkų ir daugiau kaip du trečdaliai latvių jūrininkų (68,2 proc.) papildomai dėjo druskos į laive paruoštą maistą, kai, jų manymu, maiste trūko druskos.

Comparative analysis of nourishment of Lithuanian and Latvian seafarers at sea

Jonas Sąlyga

Klaipėda Seamen's Hospital, Lithuania

Key words: seafarers, nourishment.

Summary. Objective. To evaluate and compare the nourishment of Lithuanian and Latvian seafarers at sea.

Material and methods. The present pilot study was comprised of 997 Lithuanian and 993 Latvian seafarers applying for obligatory medical examination. Participants were asked to fill out a questionnaire consisting of 44 questions. The questionnaire helped to obtain information on general data (age, education, position on ship, work record, types of ship, number of crew on ship, months of work on ship per year), medical care and health, smoking habits, usage of alcohol, weight, height, physical activity on ship, harmful factors at sea, nourishment on ship.

Results. At sea Latvian seafarers more often than Lithuanian seafarers took boiled and roast potatoes,

porridge or flakes, cheese, curd cheese, meat, chicken, sound fruits and vegetables, eggs, coffee and juice. Every fourth seafarer drank coffee without sugar, every third put one teaspoonful, and every third – two teaspoonfuls of sugar into the cup. Twice more Lithuanians than Latvians drank tea without sugar (40.6 and 23.9%, respectively). About one-third of Lithuanian (32%) and less than a half of Latvian (40%) seafarers drank tea and coffee with two teaspoonfuls of sugar; 4–5% of seafarers put three and more teaspoons of sugar into their cup of coffee or tea.

Latvian seafarers at the average consumed more white (2.1 slices) and French bread (1.9 slices) per day than Lithuanians (1.6 and 1.2 slices, respectively). Consumption of brown bread was almost the same – approximately 2.3 slices. More than a half (57.2%) of Lithuanians and 11% more of Latvians (68.2%) added salt to the food served on board. Approximately 2% of Latvian and 1.5% of Lithuanian seafarers added salt prior to tasting the food.

Conclusions. At sea Latvian seafarers more often than Lithuanian seafarers took boiled and roast potatoes, porridge or flakes, cheese, curd cheese, meat, chicken, sound fruits and vegetables, eggs, coffee and juice. On the average Lithuanian seafarers took less sugar than Latvian seafarers. Latvian seafarers consumed more white and French bread than Lithuanian seafarers. Latvian seafarers consumed more salt than Lithuanian seafarers.

Correspondence to J. Salyga, Klaipėda Seamen's Hospital, Liepojos 45, 92329 Klaipėda, Lithuania. E-mail: junet@takas.lt

Literatūra

1. Labarthe D, Ayala C. Non-drug interventions in hypertension prevention and control. In: Crawford, Mensah GA, et al. Cardiology clinics, clinical hypertension. USA; 2002. p. 249-63.
2. Sacks FM. Dietary patterns and blood pressure. In: Izzo JL, Black HR. Hypertension primer. 3rd ed. Dallas, Texas; 2003. p. 274-9.
3. Ness A., Powles JW. Fruit and vegetables, cardiovascular disease: review. Int Epidemiol 1997;26:1-3.
4. van Poppel G, on behalf of the TRANSFAIR Study Group. Intake of trans fatty acids in Western Europe: the TRANSFAIR Study. Lancet 1998;351:1099.
5. Huijbergts P, Feskens E, Rasanen L, et al. Dietary pattern and 20 year mortality in elderly men in Finland, Italy, and the Netherlands: Longitudinal cohort study. Br. Med J 1997;315: 13-7.
6. Apple LJ, Moore TJ, Obarzanek E, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. N Engl J Med 1997;336:1117-24.
7. Hypertension in the population. In: Kaplan NM. Kaplan's clinical hypertension. 8th ed. Philadelphia; 2002. p. 1-9.
8. Law R. Epidemiological evidence on salt and blood pressure. Am J Hypertens 1997;10 Suppl:42-5.
9. Elliott P. Salt and blood pressure. In: Izzo JL, Black R. Hypertension primer. 3rd ed. Dallas, Texas; 2003. p. 277-9.
10. Stamler J. The INTERSALT study; background, methods, findings and implications. Am J Clin Nutr 1997;65 Suppl:626-42.
11. Cutler JA, Follman D, Alexander PS. Randomized controlled trials of sodium reduction: an overview. Am J Clin Nutr 1997; 659 Supl 20:643-51.
12. Babicz-Zielinska E, Zabrocki R. Assessment of nutrition of seamen and fishermen. Rocznik Państw Zakł Hig 1998;49(4): 499-505.

Straipsnis gautas 2005 03 24, priimtas 2005 09 16

Received 24 March 2005, accepted 16 September 2005