

KAUNO KOLEGIJOS MEDICINOS FAKULTETO MERGINŲ DEGINIMOSI ĮPROČIAI BEI APSAUGA NUO ULTRAVIOLETINĖS SPINDULIUOTĖS

Jolita Kirvaitienė^{1,2}, Žaneta Maželienė^{1,3}, Albina Vaičiulevičienė¹

¹Kauno kolegijos Medicinos fakultetas, ²Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademija, ³Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademija

Raktažodžiai: deginimosi elgsena, ultravioletinė spinduliuotė, informuotumas.

Santrauka

Lietuvoje kasmet diagnozuojama apie 1800 naujų odos piktybinių navikų atvejų, 2011 m. užfiksuotas 351 atvejis odos melanomos, iš jų 230 moterims, taip pat kitų odos piktybinių navikų – 2484 atvejai, kurių paplitimo tendencija dažnesnė tarp vyresnio amžiaus žmonių – tarp moterų dažniau, negu vyrų. Priežastys, sąlygojančios odos piktybinių navikų vystymąsi – ultravioletinės spinduliuotės (UV) poveikis odai bei tam tikras žmogaus odos pigmentinis tipas. Neatsakingas elgesys deginantis jaunystėje gali atsiliiepti pasekmėmis vyresniame amžiuje dėl spindulių dozės, kuri kaupiasi per visą gyvenimą. Moksliniais tyrimais įrodyta, kad jaunų žmonių žinios apie ultravioletinės spinduliuotės poveikį sveikatai formuoja saugią deginimosi elgseną. Tyrimo tikslas: įvertinti Kauno kolegijos Medicinos fakulteto merginų deginimosi įpročius - apsaugos priemonių nuo natūralios ultravioletinės spinduliuotės naudojimą. Anketinėje apklausoje dalyvavo 562 Kauno kolegijos Medicinos fakulteto studentės. Analizuojant apklausos duomenis nustatyta, kad dažniausios merginų deginimosi priežastys yra susijusios su įvaizdžiu: merginos mano, kad įdegusi oda atrodo madingai, gražiai, jaunai, patraukliai, seksualiai, drovosi baltos odos spalvos vasaros metu. Apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonės su UV filtrais naudoja kiek daugiau nei pusė respondenčių, stengiasi rengtis lengvais kūnų dengiančiais rūbais, nešioja galvos apdangalus, pavėsyje stengiasi laiką leisti trys ketvirtadaliai merginų. Dauguma merginų teigia, kad tamsūs akiniai nuo saulės patikima apsauga akims, tačiau tik pusė respondenčių visada/dažnai perka akinius speciali-

zuotose akininių parduotuvėse. I-II odos tipą turinčios merginos dažniau buvo nudegusios su paraudimu/pūslėmis daugiau nei 3 kartus per metus. Jautresnę odą turinčios I-II odos tipo respondentės ne tik naudoja intensyvesnes apsaugos nuo saulės skleidžiamos ultravioletinės spinduliuotės priemones, bet ir riboja buvimo saulėje laiką. Trečdalis I-II odos tipo merginų vengia saulės spindulių, dauguma I-II odos tipo merginų visada/dažnai rengiasi apsaugančiais odą rūbais, galvos apdangalą visada stengiasi nešioti trečdalis respondenčių.

Įvadas

Nemelanominiai odos piktybiniai navikai (NMOPN) yra vieni dažniausių diagnozuojamų bei sergamumas jais pastaraisiais dešimtmečiais didėja. Nacionalinis vėžio instituto duomenimis, Lietuvoje kasmet diagnozuojama apie 1800 naujų odos piktybinių navikų atvejų, 2011 m. užfiksuotas 351 atvejis odos melanomos, iš jų 230 moterims, taip pat kitų odos piktybinių navikų – 2484 atvejai, kurių paplitimo tendencija dažnesnė tarp vyresnio amžiaus žmonių – tarp moterų dažniau, negu vyrų. Dažniau nustatomas šviesiaodžiams nei tamsiaodžiams planetos gyventojams [1-5,19]. Priežastys, sąlygojančios odos piktybinių navikų vystymąsi – ultravioletinės spinduliuotės (UV) poveikis odai bei tam tikras žmogaus odos pigmentinis tipas. Nustatyta, kad šviesiaplaukiai, rusvaplaukiai, mėlynakiai, strazdanoti, sunkiai įdegantys saulėje, kurių oda jautri, linkę dažniau sirgti odos piktybiniais navikais. Ankstyva odos piktybinių navikų diagnostika ir gydymas tampa vienu aktualiausių onkologijos ir dermatologijos problemų. Tokia situacija susijusi su žmonių neatsakingu elgesiu deginantis jaunystėje bei pasekmėmis vyresniame amžiuje dėl spindulių dozės, kuri kaupiasi per visą gyvenimą [6-9,14]. Neatsakingas elgesys su ultravioletiniais spinduliais gali sąlygoti kitas nepageidaujamas organizmo reakcijas, susijusias su odos bėrimais, paraudimais, odos išsausėjimu,

raukšlėjimusi bei kitais sunkiais sveikatos sutrikimais. Asmenys, sergantys odos ligomis, labiau reaguoja į neigiamą UV poveikį. Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) teigimu, daugiau kaip 20 proc. susirgimų atvejų katarakta gali būti sąlygoti ultravioletinės spinduliuotės poveikio akims, ypač arti pusiaujo esančių šalių gyventojams [10,11,18]

Moksliniais tyrimais įrodyta, kad jaunų žmonių žinios apie ultravioletinės spinduliuotės poveikį sveikatai formuoja saugią deginimosi elgseną, o moteriška lytis ir

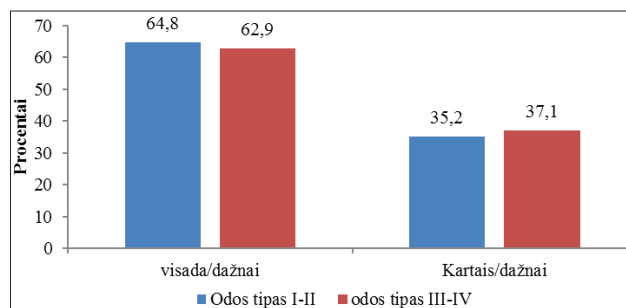
1 lentelė. Merginų nuomonė apie ultravioletinės spinduliuotės sąsajas su įvaizdžiu pasiskirstymas atsižvelgiant į nudegimų dažnį per metus

χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Teiginiai	Nudegimų dažnis su paraudimu/ pūslėmis per metus		Pritariu teiginiui apie ultravioletinės spinduliuotės poveikį sveikatai		Reikšmingumas
			Taip	Ne	
Įdegusi oda atrodo madingai	Taip	N	180	188	$\chi^2=10,151$ lls=2 p=0,006(sp)
		Proc.	48,9	51,1	
	Ne	N	7,4	38	
		Proc.	66,1	33,9	
	Nežinau	N	43	39	
		Proc.	52,4	47,6	
Droviuosi baltos odos vasaros laikotarpiu, dėvint atvirus drabužius	Taip	N	126	125	$\chi^2=4,197$ lls=2 p=0,123(sn)
		Proc.	50,2	49,8	
	Ne	N	157	120	
		Proc.	56,7	43,3	
	Nežinau	N	14	20	
		Proc.	41,2	58,8	
Įdegusi oda atrodo gražiau	Taip	N	266	252	$\chi^2=5,942$ lls=2 p=0,050(sp)
		Proc.	51,4	48,6	
	Ne	N	17	7	
		Proc.	70,8	29,2	
	Nežinau	N	14	6	
		Proc.	70,0	30,0	
Įdegusi oda atrodo jaunesnė	Taip	N	36	40	$\chi^2=1,146$ lls=2 p=0,564(sn)
		Proc.	47,4	52,6	
	Ne	N	219	191	
		Proc.	53,4	46,6	
	Nežinau	N	42	34	
		Proc.	55,3	44,7	
Įdegusi oda atrodo patraukliau, seksualiau	Taip	N	238	231	$\chi^2=6,141$ lls=2 p=0,046(sp)
		Proc.	50,7	49,3	
	Ne	N	33	15	
		Proc.	68,8	31,2	
	Nežinau	N	26	19	
		Proc.	57,8	42,2	

vyresnis amžius siejamas su saugiais deginimosi įpročiais [12,13,18].

Tikslas: įvertinti Kauno kolegijos Medicinos fakulteto merginų deginimosi įpročius bei žinias apie natūralios ultravioletinės spinduliuotės poveikį sveikatai.



1 pav. Studentų apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonių naudojimosi dažnis pagal odos tipus (proc.)

2 lentelė. Merginų nudegimų su paraudimu/pūslėmis dažnis per metus, atsižvelgiant į odos tipą

χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Nudegimų su paraudimu/ pūslėmis per metus dažnis	Odos tipas		Reikšmingumo lygmuo	
	I ir II	III ir IV		
Nei kartoto	N	107	280	$\chi^2=17,596$ lls=2 p=0,0001 (sp)
	Proc.	58,8	73,7	
1-2 kartus	N	59	90	
	Proc.	32,4	23,7	
>3kartus	N	16	10	
	Proc.	8,8	2,6	
Iš viso proc.	100	100		

3 lentelė. Kauno kolegijos medicinos fakulteto studentų paros laikas praleistas saulėje atsižvelgiant į odos tipus

χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Vidutinis deginimosi laikas praleidžiamas vasarą saulėje	Odos tipas				Reikšmingumas
	I-II		III-IV		
	N	Proc.	N	Proc.	
Beveik nebūnu/ mažiau nei 30 min.	12	6,6	9	2,4	$\chi^2= 12,374$ lls=2 p = 0,002 (sp)
1-2 val.	42	23,1	58	15,3	
Daugiau nei 2 val.	128	70,3	313	82,4	
Iš viso (proc.)		100		100	

Kontingentas ir tyrimo metodai

Siekiant nustatyti Kauno kolegijos Medicinos fakulteto studentų žinių apie natūralios ultravioletinės spinduliuotės poveikį sveikatai sąsajas su jų deginimosi elgseną 2013-2014 m. atlikta anketinė apklausa. Tiriamąją grupę sudarė 580 Kauno kolegijos visų trijų kursų studentės. Anketinės apklausos metu buvo išdalinta 580 anketų, gražintos 562, atsako dažnis 96,6 proc. Apklauskos instrumente – anketoje 38 uždaro ir atviro tipo klausimai pateikti siekiant išsiaiškinti respondentų žinias apie UV poveikį sveikatai ir įvertinti deginimosi įpročius, anketa sudaryta grupuojant klausimus į blokus: bendra informacija (amžius, gyvenamoji vieta iki studijų); odos tipas; elgsena, susijusi su deginimosi saulėje (laikas praleistas besideginant, nudegimai

4 lentelė. Kauno kolegijos merginų elgsena saugantis nuo nudegimų saulėje

χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Merginų elgsena			Saugau save nuo tiesioginių saulės spindulių		Reikšmingumas
			Visada / dažnai	Kartais / niekada	
Vengiu tiesioginių saulės spindulių	Ne	N	9	256	$\chi^2=82,101$ lls=1 p=0,0001 (sp)
		Proc.	8,3	56,5	
	Taip	N	100	197	
		Proc.	91,7	43,5	
Iš viso proc.			100	100	
Rengiuosi lengvais kūną dengiančiais rūbais	Ne	N	206	59	$\chi^2=3,383$ lls=1 p=0,066 (sn)
		Proc.	45,3	55,1	
	Taip	N	249	48	
		Proc.	54,7	44,9	
Iš viso proc.			100	100	
Naudoju galvos apdangalą	Ne	N	53	212	$\chi^2=22,662$ lls=1 p=0,0001 (sp)
		Proc.	31,7	52,7	
	Taip	N	114	183	
		Proc.	68,3	46,3	
Iš viso proc.			100	100	
Stengiuosi būti pavėsyje	Ne	N	52	213	$\chi^2=65,033$ lls=1 p=0,0001 (sp)
		Proc.	25	60,2	
	Taip	N	156	141	
		Proc.	75,0	39,8	
Iš viso proc.			100	100	
Stengiuosi nebūti saulėje, renkuosi pavėsį	Ne	N	53	212	$\chi^2=104,110$ lls=1 p=0,0001 (sp)
		Proc.	22,2	65,6	
	Taip	N	186	111	
		Proc.	77,8	34,4	
Iš viso proc.			100	100	

su paraudimais, priemonių, siekiant apsaugoti nuo saulės poveikio, naudojimas, žinios apie UV poveikį žmogaus organizmui bei žinių sąsajos su deginimosi saulėje įpročiais). Statistinę duomenų analizę buvo atlikta naudojant statistinį programų paketą SPSS 20.0 apskaičiuojant procentinius duomenų įverčius. Kintamųjų (tiriamųjų požymių) kaupimui buvo naudojamas programų paketas Microsoft Office MSeXcel. Kokybinių požymių statistinis ryšys tirtas taikant chi kvadrato (χ^2) kriterijų. Statistinių hipotezių reikšmingumui įvertinti pasirinktas reikšmingumo lygmuo $p < 0,05$.

5 lentelė. Studentų apsauginių kremų nuo ultravioletinės spinduliuotės naudojimosi dažnis atsižvelgiant į laiką praleistą saulėje nedarbo dienomis

χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Laikas praleistas saulėje savaitgaliais	Apsauginių kremų nuo ultravioletinės spinduliuotės naudojimas					Reikšmingumas
	Visada/dažnai		Kartais/niekada		Iš viso Proc.	
	N	Proc.	N	Proc.		
Beveik nebūnu/mažiau nei 30 min.	16	76,2	5	23,8	100	$\chi^2=9,429$ lls=2p=0,009 (sp)
1-2 val.	41	41	59	59	100	
Būnu 2 val. ir daugiau	189	42,9	252	57,1	100	

6 lentelė. Merginų, nuomonė apie tai kam yra skirti akiniai nuo saulės, atsižvelgiant į jų nešiojimo dažnį.

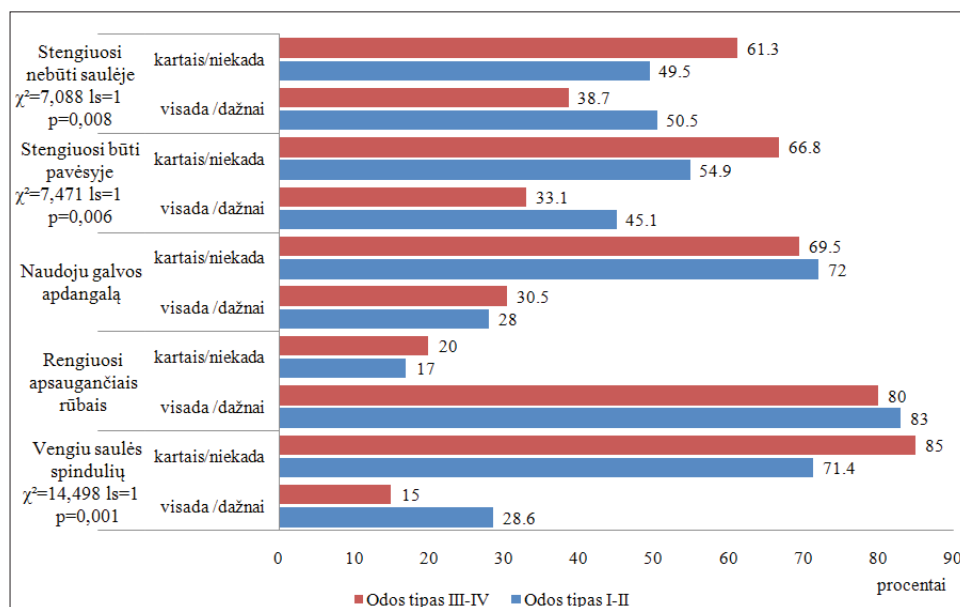
χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Aikinių nešiojimo paskirtis	Dažnis	Saugome akis nuo saulės spindulių/ nešioju akinius		Reikšmingumo lygmuo	
		Visada/dažnai	Kartais/niekada		
Tamsūs akiniai yra įvaizdžio dalis	Ne	N	256	164	$\chi^2=4,586$ lls=1 p=0,032 (sp)
		Proc.	78,0	70,1	
	Taip	N	72	70	
		Proc.	22,0	29,9	
Iš viso proc.		100	100		
Tamsūs akiniai apsaugo nuo saulės	Ne	N	43	69	$\chi^2=22,955$ lls=1 p=0,0001 (sp)
		Proc.	13,1	29,5	
	Taip	N	285	165	
		Proc.	86,9	70,5	
Iš viso proc.		100	100		
Nežinau	Ne	N	320	206	$\chi^2=20,674$ lls=1 p=0,0001 (sp)
		Proc.	97,6	88,0	
	Taip	N	8	28	
		Proc.	2,4	12,0	
Iš viso proc.		100	100		

Rezultatai

Analizuojant apklausos duomenis, nustatyta kad dažniausios deginimosi priežastys yra susijusios su įvaizdžiu: pusė apklausoje dalyvavusių merginų, kurios metų eigoje buvo nudegusios su paraudimu/pūslėmis teigia, kad įdegusi oda atrodo madingai (48,9), drovisi baltos odos spalvos vasaros metu (50,2 proc.), įdegusi oda atrodo gražiau (51,4), įdegusi oda atrodo jaunesnė (47,4), įdegusi oda atrodo patraukliau, seksualiau (50,7). Merginų nudegimų su paraudimu/pūslėmis dažnis, atsižvelgiant į spindulių poveikį įvaizdžiui, pateikiamas 1

lentelėje. Atsižvelgiant į gautus apklausos duomenis, nustatyta, kad I-II odos tipą turinčios merginos 3,4 karto dažniau buvo nudegusios su paraudimu/pūslėmis daugiau nei 3 kartus per metus nei III-IV odos tipo (atitinkamai 8,8 proc. ir 2,6; $p < 0,05$). 73,7 proc. III-IV odos tipo respondenčių dažniau teigė, kad nebuvo nudegusios su paraudimu/pūslėmis nė karto per metus nei I-II odos tipą turinčios merginos (atitinkamai 73,7 proc. ir 58,8; $p < 0,05$). 1-2 kartus nudegusios su paraudimu/pūslėmis teigė trečdalis I-II bei ketvirtadalis III-IV odos tipą turinčių merginų (atitinkamai 32,4 proc. ir 23,7; $p < 0,05$). Studenčių nudegimų su paraudimu/pūslėmis dažnis per metus, atsižvelgiant į odos tipą, pateikiamas 2 lentelėje. Taip pat nustatyta, kad I-II odos tipą turinčios merginos trumpiau būna saulėje, nei III-IV odos tipą turinčios merginos. Ilgiau nei dvi valandas saulėje vasarą praleidžia dažniau III-IV odos tipo merginos nei I-II odos tipą turinčios merginos (atitinkamai 82,4 proc. ir 70,3; $p < 0,05$). 2,75 karto dažniau I-II odos tipą turinčios studentės teigė, kad vasarą beveik nebūna saulėje arba būna mažiau nei 30 min. nei III-IV tipo (atitinkamai 6,6 proc. ir 2,4; $p < 0,05$). Kauno kolegijos studenčių laikas, praleistas saulėje pagal odos tipus, pateiktas 3 lentelėje. Mokslinių tyrimų duomenimis, įrodyta, kad jautresnę odą turi I-II odos tipo žmonės, todėl jiems reikia intensyvesnės apsaugos nuo saulės skleidžiamos ultravioletinės spinduliuotės. Analizuojant gautus tyrimo rezultatus, nustatyta, kad apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonės su UV filtrais (kremus, losjonus, aliejus ir kt.) naudoja du trečdaliai tiek I-II, tiek III-IV



2 pav. Studenčių elgsena saugantis nuo ultravioletinės spinduliuotės poveikio atsižvelgiant į odos tipą

odos tipą turinčios respondentės, nors reikšmingo skirtumo tarp apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonių naudojimosi dažnio pagal odos tipus nenustatyta. Studenčių apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonių naudojimosi dažnis pagal odos tipus (proc.) pateikiamas

7 lentelė. Akinių įsigijimo vieta atsižvelgiant į tai, ar saugo akis nuo saulės ultravioletinių spindulių

χ^2 - chi - kvadrato kriterijus; lls - laisvės laipsnių skaičius; p - reikšmingumo lygmuo; sp - statistiškai patikima; sn - statistiškai nepatikima

Apsaugos priemonių įsigijimo vieta	Imtis	Saugome akis nuo saulės spindulių		Reikšmingumo lygmuo
		Visada/dažnai	Kartais/niekada	
Akiniai iš specializuotų parduotuvių	Ne	166	174	$\chi^2=32,232$ lls=1 $p=0,0001$ (sp)
		50,6	74,4	
	Taip	162	60	
		49,4	25,6	
Iš viso proc.		100	100	
Turguje	Ne	317	206	$\chi^2=15,685$ lls=1 $p=0,0001$ (sp)
		96,6	88,0	
	Taip	11	28	
		3,4	12,0	
Iš viso proc.		100	100	
Prekybos centrai	Ne	312	203	$\chi^2= 12,484$ lls=1 $p=0,0001$ (sp)
		95,1	86,8	
	Taip	16	31	
		4,9	13,2	
Iš viso proc.		100	100	

1 paveiksle. Kauno kolegijos merginos, kurios teigia, kad visada/dažnai saugo save nuo tiesioginių saulės spindulių, dažniau ($p < 0,05$) nei tos, kurios teigia, kad saugosi tik kartais/niekada. Dauguma merginų (91,7 proc.), visada/dažnai besistengiančių nenudegti saulėje, vengia tiesioginių saulės spindulių, pusė visada/dažnai stengiasi rengtis lengvais kūną dengiančiais rūbais (54,7), daugiau nei du trečdaliai nešioja galvos apdangalus (68,3), pavėsyje stengiasi laiką leisti trys ketvirtadaliai merginų (77,8). Kauno kolegijos merginų elgsena saugantis nuo nudegimų saulėje pateikta 4 lentelėje.

Nustatyta, kad jautresnę odą turinčios I-II odos tipo respondentės ne tik naudoja intensyvesnes apsaugos nuo saulės skleidžiamos ultravioletinės spinduliuotės priemones, bet ir riboja buvimo saulėje laiką. Vertinant apklausoje dalyvavusių studentų deginimosi elgseną, nustatyta, kad net trys ketvirtadaliai (76,2 proc.) merginų, kurios nedarbo dienomis saulėje beveik nebūna arba būna mažiau nei 30 min., visada/dažnai naudoja apsauginius kremus nuo saulės ($p < 0,05$), skirtingai nei 1-2 val. bei daugiau nei 2 val. būnančių merginų (atitinkamai 41 proc. ir 42,9; $p < 0,05$). Respondentų apsauginių kremų nuo ultravioletinės spinduliuotės naudojimosi dažnis, atsižvelgiant į laiką, praleistą saulėje nedarbo dienomis, pateikiamas 5 lentelėje. Taip pat studentų elgsena saugantis nuo tiesioginės ultravioletinės spinduliuotės poveikio atsižvelgiant į odos tipą pateikta 2 paveiksle. Analizuojant duomenis nustatyta, kad trečdalis I-II odos tipo merginų (28,6 proc.) vengia saulės spindulių, skirtingai nei III-IV odos tipo respondentės. Dauguma I-II odos tipo merginų visada/dažnai rengiasi apsaugančiais odą rūbais (83 proc.). Saugantis nuo saulės, pavėsyje stengiasi būti trečdalis III-IV odos tipo respondentų, pusė I-II odos tipo respondentų. Galvos apdangalą visada stengiasi nešioti trečdalis respondentų.

Merginų nuomonė, kam yra skirti akiniai nuo saulės, atsižvelgiant į jų nešiojimo dažnį, pateikta 6 lentelėje. Penktadalis merginų nešioja akinius nuo saulės dėl įvaizdžio (22 proc.), kartais dėl šios priežasties akinius nešioja trečdalis respondentų (29,9 proc.). Dauguma (86,9 proc.) merginų teigia, kad tamsūs akiniai nuo saulės patikima apsauga akims, ir kartais taip manančių trys ketvirtadaliai (70,5 proc.). Abejojančių tamsių akinių paskirtimi yra tik 2,4 proc.

Akinių nuo saulės įsigijimo vieta atsižvelgiant į tai, ar saugo akis nuo saulės spindulių, pateikta 7 lentelėje. Saugant akis svarbu pasirinkti akinius su kokybiškais akinių stiklais. Analizuojant akinių nuo saulės įsigijimo vietas nustatyta, kad pusė respondentų visada/dažnai (49,4 proc.) perka akinius specializuotose akinių parduotuvėse, kartais/retai ketvirtadalis (25,6 proc.). Rečiau turgavietėse 3,4

proc. perka visada/dažnai bei kartais akinius turgavietėse įsigyja 12 proc. respondentų ($p < 0,05$) ir prekybos centruose visada/dažnai akinius nuo saulės įsigyja 4,9 proc. bei kartais/niekada 13,2 proc. ($p < 0,05$).

Rezultatų aptarimas

Nuolatinis melanomos ir kitų odos vėžio bei ikivėžinių ligų skaičiaus didėjimas rodo, kad reikia efektyvesnės apsaugos nuo saulės spindulių, juolab kad odos vėžys laikomas viena iš tų ligų, kurių galima išvengti, o anksti nustatčius – ir išgydyti [22,23]. Dessinioti C., Tzannis K. ir kt. odos vėžio vystymosi riziką sieja su odos tipu, profesija bei praleistu laiku paplūdimyje [19].

Pasak Diao D.Y. ir Lee T.K. JAV kiekvienais metais diagnozuojama daugiau nei 3 mln. naujų odos vėžio atvejų. Melanomos, odos vėžio potipiai, kurie gali būti mirtini, jei liga nėra aptikta ir gydoma ankstyvoje stadijoje, labiausiai paplitę 25-29 metų amžiaus grupėje. Pagrindinė tokios situacijos priežastis – natūralios ir dirbtinės ultravioletinės spinduliuotės poveikis odai, siejamas su nepakankamu informuotumu bei ydinga elgsena [15]. Kiti JAV mokslininkai – Bandi P., Cokkinides V.E. ir kt., analizavę tėvų ir paauglių deginimosi įpročius, nustatė, kad, tėvų nuomone, tikslinga pirminė odos vėžio profilaktika skatina teigiamą požiūrį į apsaugos priemonių nuo saulės naudojimą, o mažos priemonių kainos turi reikšmės saugiai deginimosi elgsenai [16]. Cokkinides V.E., Bandi P. ir kt. duomenimis, JAV apsaugos nuo saulės priemonės savarankiškai naudoja tik 10,8 proc. 11-18 metų paauglių [17]. Taip pat įrodyta, kad platinant informacinę medžiagą apie galimą UV spindulių kenksmingą poveikį organizmui, pakankamas tėvų informuotumas ženkliai sumažina vaikų ir tėvų nudegimus saulėje bei skatina apsaugos priemonių naudojimą [15-17]. Vilniaus miesto ir rajono visuomenės sveikatos biuro 2009-2011 m. atliktos vyresnių klasių mokinių apklausos, kurioje dalyvavo 2 038 mokiniai, duomenimis, nustatyta, kad dalies tiriamųjų elgesys saulėje nėra saugus, žinios apie saulės spindulių poveikį žmogaus organizmui yra nepakankamos, ketvirtadalis merginų ir vaikų tvirtino, kad jiems nepakanka informacijos, kaip saugotis nuo neigiamo saulės poveikio. Nuo saulės iki raudonumo ar pūslių buvo nudegę daugiau kaip pusė respondentų, iš jų specialiai degindamiesi nukentėjo 74,6 proc. merginų ir 69,4 proc. vaikų. Visada apsaugos nuo saulės priemonės besidegindami naudoja tik ketvirtadalis mokinių. Merginos labiau saugosi saulės nei vaikinai: dažniau naudoja deginimosi aliejų, apsauginį kremą, dažniau nešioja akinius nuo saulės, plačiabryles skrybėles, net ir kepures su snapeliu, taip pat vengia būti saulėje pavojingu metu [22].

Kanados mokslininkai Mc Whirter J.E., Hoffman-Go-

etz L. ir kt., išanalizavę 6 populiarių moterims skirtų leidinių 154 publikacijas 2000-2012 m., susijusias su į odos vėžio rizikos veiksniais, ultravioletinių spindulių poveikiu, saugiu elgesiu deginantis bei ankstyva diagnostika, nustatė, kad pateikiama informacija apie veiksnius buvo siaura ir prieštaringa: 72 proc. publikacijų skatino degintis, 39 proc. UV spindulius aprašė, kaip rizikos veiksnį, 41 proc. straipsnių ir 53 proc. nuotraukų teigė, kad įdegis yra patrauklu [24]. Taip pat Mc Whirter J.E. ir Hoffman-Goetz L. kitame tyrime nustatė, kad, kai PSO 2009 m. paskelbė, kad UV spinduliai yra kancerogenas, po to žiniasklaidoje padaugėjo publikacijų, skatinančių naudoti apsaugos priemonės nuo UV spinduliuotės [25].

Apsauga nuo UV spindulių yra svarbi visus metus, ne vien vasarą ar laiką leidžiant paplūdimyje. ECDC (Europos ligų prevencijos ir kontrolės centras) rekomenduoja šias apsaugos nuo UV spindulių priemones: naudoti kremus su SPF 15 ir daugiau; dėvėti rūbus, apsaugančius odą nuo saulės spindulių; dėvėti skrybėlę ar kepuraitę su snapeliu, kad veidas būtų pavėsyje; dėvėti akinius su UV spindulių filtru (sugeriančiu 99-100 proc. UV-A ir UV-B spindulių); būti pavėsyje, ypač vidurdienio valandomis [22]. Ultravioletiniai (UV) spinduliai kenkia odai, imuninei sistemai, akims. Lėtinis UV poveikis ragenai ir lęšiukui pasižymi kumuliaciniu poveikiu, todėl akių apsauga nuo UV svarbi visoms amžiaus grupėms ir turėtų būti sisteminga, dėl UV pralaidumo ypač svarbi vaikams [26,27]. Žmonių informatyvumas apie UV poveikį labai stipriai sąlygoja žmonių elgseną deginantis. Dažniau naudojamos įvairios apsaugos priemonės, apsaugančios nuo kenksmingo poveikio. Esant kaitrai daugiau ieškoma pavėsių, kur būtų galima pasislėpti ir apsaugoti odą. Todėl būtina informuoti visuomenę, naudojant įvairius informacijos šaltinius, nes tai apsaugotų nuo nudegimų kaitrią dieną. Tinkamai apsaugant jaunimą, vyresniame amžiuje nepasireikštų ligos, kylančios nuo ilgalaikio, kenksmingo UV spindulių poveikio. Tokiu būdu būtų sumažintas odos piktybinių navikų sergamumo lygis [22]. Mūsų atliktos apklausos rezultatai panašūs, dažniausios merginų deginimosi priežastys yra susijusios su įvaizdžiu: merginos mano, kad įdegusi oda atrodo madingai, gražiai, jaunai, patraukliai, seksualiai, drovisi baltos odos spalvos vasaros metu. Apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonės su UV filtrais naudoja kiek daugiau nei pusė respondenčių, stengiasi rengtis lengvais kūną dengiančiais rūbais, nešioja galvos apdangalus, pavėsyje stengiasi laiką leisti trys ketvirtadaliai merginų. Dauguma merginų teigia, kad tamsūs akiniai nuo saulės - patikima apsauga akims, tačiau tik pusė respondenčių visada/dažnai perka akinius specializuotose akinių parduotuvėse. Jautresnę odą turinčios merginos dažniau buvo nudegusios su paraudimu, jos

ne tik naudoja intensyvesnes apsaugos nuo saulės skleidžiamos ultravioletinės spinduliuotės priemones, bet ir riboja buvimo saulėje laiką.

Išvados

Dažniausios merginų deginimosi priežastys yra susijusios su įvaizdžiu: pusė apklausoje dalyvavusių merginų, kurios metų eigoje buvo nudegusios su paraudimu/pūslėmis, teigia, kad įdegusi oda atrodo madingai, drovisi baltos odos spalvos vasaros metu, įdegusi oda atrodo gražiau, įdegusi oda atrodo jaunesnė, patraukliau, seksualiau ($p < 0,05$).

Apsaugos nuo ultravioletinės spinduliuotės priemonės su UV filtrais naudoja kiek daugiau nei pusė respondenčių ($p < 0,05$). Kauno kolegijos merginos, kurios teigia, kad visada/dažnai saugosi nuo tiesioginių saulės spindulių, dažniau nei tos, kurios nesisaugo, vengia tiesioginių saulės spindulių: pusė stengiasi rengtis lengvais kūną dengiančiais rūbais, nešioja galvos apdangalus, pavėsyje stengiasi laiką leisti trys ketvirtadaliai merginų ($p < 0,05$). Dauguma merginų teigia, kad tamsūs akiniai nuo saulės patikima apsauga akims, pusė respondenčių visada/dažnai perka akinius specializuotose akinių parduotuvėse ($p < 0,05$). I-II odos tipą turinčios merginos 3,4 karto dažniau buvo nudegusios su paraudimu/pūslėmis daugiau nei 3 kartus per metus nei III-IV odos tipo ($p < 0,05$), taip pat jos dažniau būna saulėje 30 min. Jautresnę odą turinčios I-II odos tipo respondentės ne tik naudoja intensyvesnes apsaugos nuo saulės skleidžiamos ultravioletinės spinduliuotės priemones, bet ir riboja buvimo saulėje laiką. Dauguma merginų, kurios nedarbo dienomis saulėje beveik nebūna arba būna mažiau nei 30 min., visada/dažnai naudoja apsauginius kremus nuo saulės ($p < 0,05$), trečdalis I-II odos tipo merginų vengia saulės spindulių, dauguma I-II odos tipo merginų visada/dažnai rengiasi apsaugančiais odą rūbais, galvos apdangalą visada stengiasi nešioti trečdalis respondenčių.

Literatūra

1. Smailytė G., Birutė A. ir kt. "Vėžys Lietuvoje 2011 metais" Nacionalinis vėžio institutas, 2014. ISSN 2029-6274
2. Greinert R. Skin cancer: new markers for better prevention. *Pathobiology* 2009;76(2):64-81. <http://dx.doi.org/10.1159/000201675>
3. Castro C, Antunes L, Lunet N, Bento MJ. Cancer incidence predictions in the North of Portugal: keeping population-based cancer registration up to date. *Eur J Cancer Prev*. 2015 Aug; 27. <http://dx.doi.org/10.1097/cej.0000000000000199>
4. Khosravi H, Schmidt B, Huang JT. Characteristics and outcomes of nonmelanoma skin cancer (NMSC) in children and young adults. *J Am Acad Dermatol* 2015 Aug; 28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2015.08.007>

5. Leiter U, Eigentler T, Garbe C. Epidemiology of skin cancer. *Adv Exp Med Biol* 2014;810:120-40.
6. Gallagher RP, Lee TK, Bajdik CD, Borugian M. Ultraviolet radiation. *Chronic Dis Can.* 2010;29 Suppl 1:51-68.
7. Wu S, Han J, Vleugels RA, Puett R, Laden F, Hunter DJ, Qureshi AA. Cumulative ultraviolet radiation flux in adulthood and risk of incident skin cancers in women. *Br J Cancer.* 2014 Apr 2;110(7):1855-61.
<http://dx.doi.org/10.1038/bjc.2014.43>
8. Tyagi N, Bhardwaj A, Srivastava SK, Arora S, Marimuthu S, Deshmukh SK, Singh AP, Carter JE, Singh S. Development and Characterization of a Novel in vitro Progression Model for UVB-Induced Skin Carcinogenesis. *Sci Rep* 2015 Sep 9;5:13894.
<http://dx.doi.org/10.1038/srep13894>
9. Lucas RM, Norval M, Neale RE, Young AR, de Gruijl FR, Takizawa Y, van der Leun JC. The consequences for human health of stratospheric ozone depletion in association with other environmental factors. *Photochem Photobiol Sci* 2015 Jan;14(1):53-87.
<http://dx.doi.org/10.1039/C4PP90033B>
10. Delcourt C, Cougnard-Grégoire A, Boniol M, Carrière I, Doré JF, Delyfer MN, Rougier MB, Le Goff M, Dartigues JF, Barberger-Gateau P, Korobelnik JF. Lifetime exposure to ambient ultraviolet radiation and the risk for cataract extraction and age-related macular degeneration: the Alienor Study. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2014 Oct 21;55(11):7619-27.
<http://dx.doi.org/10.1167/iovs.14-14471>
11. Goldenberg A, Vujic I, Sanlorenzo M, Ortiz-Urda S. Melanoma risk perception and prevention behavior among African-Americans: the minority melanoma paradox. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2015 Aug 5; 8:423-9.
<http://dx.doi.org/10.2147/CCID.S87645>
12. Balk SJ; Council on Environmental Health; Section on Dermatology. Ultraviolet radiation: a hazard to children and adolescents. *Pediatrics* 2011 Mar; 127(3):e791-817.
<http://dx.doi.org/10.1542/peds.2010-3502>
13. Buller DB, Cokkinides V, Hall HI, Hartman AM, Saraiya M, Miller E, Paddock L, Glanz K. Prevalence of sunburn, sun protection, and indoor tanning behaviors among Americans: review from national surveys and case studies of 3 states. *J Am Acad Dermatol* 2011 Nov;65(5 Suppl 1):S114-23.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2011.05.033>
14. Silverberg JI, Braunstein M, Lee-Wong M. Association between climate factors, pollen counts, and childhood hay fever prevalence in the United States. *J Allergy Clin Immunol* 2015 Feb;135(2):463-9.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2014.08.003>
15. Diaoy DY, Lee TK. Sun-protective behaviors in populations at high risk for skin cancer. *Psychol Res Behav Manag* 2013 Dec 20;7:9-18.
16. Bandi P, Cokkinides VE, Weinstock MA, Ward E. Sunburns, sun protection and indoor tanning behaviors, and attitudes regarding sun protection benefits and tan appeal among parents of U.S. adolescents-1998 compared to 2004. *Pediatr Dermatol* 2010 Jan-Feb;27(1):9-18.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1470.2009.01074.x>
17. Cokkinides VE, Bandi P, Weinstock MA, Ward E. Use of sunless tanning products among US adolescents aged 11 to 18 years. *Arch Dermatol* 2010 Sep;146(9):987-92.
<http://dx.doi.org/10.1001/archdermatol.2010.220>
18. Mallett KA, Ackerman S, Turrissi R, Robinson JK. Rates of sunburn among dermatology patients. *JAMA Dermatol* 2015 Feb;151(2):231-2.
<http://dx.doi.org/10.1001/jamadermatol.2014.3092>
19. Dessinioti C, Tzannis K, Sypsa V, Nikolaou V, Kypreou K, Antoniou C, Katsambas A, Stratigos AJ. Epidemiologic risk factors of basal cell carcinoma development and age at onset in a Southern European population from Greece. *Exp Dermatol* 2011 Aug;20(8):622-6.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0625.2011.01275.x>
20. Bauer A, Diepgen TL, Schmitt J. Is occupational solar ultraviolet irradiation a relevant risk factor for basal cell carcinoma? A systematic review and meta-analysis of the epidemiological literature. *Br J Dermatol* 2011 Sep;165(3):612-25.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2133.2011.10425.x>
21. Surdu S, Fitzgerald EF, Bloom MS, Boscoe FP, Carpenter DO, Haase RF, Gurzau E, Rudnai P, Koppova K, Févotte J, Leonardi G, Vahter M, Goessler W, Kumar R, Fletcher T. Occupational exposure to ultraviolet radiation and risk of non-melanoma skin cancer in a multinational European study. *PLoS One.* 2013 Apr 24;8(4):e62359.
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0062359>
22. Alasauskas Š., Juršytė D., Jakubavičiūtė D. ir kt. Vilniaus miesto gyventojų sveikata. Vilniaus m. savivaldybės visuomenės sveikatos biuras, 2011.
23. Camp WL, Turnham JW, Athar M, Elmetts CA. New agents for prevention of ultraviolet-induced nonmelanoma skin cancer. *Semin Cutan Med Surg* 2011 Mar;30(1):6-13.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sder.2011.01.003>
24. McWhirter JE, Hoffman-Goetz L. Can J Public Health. Skin deep: Coverage of skin cancer and recreational tanning in Canadian women's magazines (2000-2012). 2015 Jun 18;106(4):e236-43.
25. McWhirter JE, Hoffman-Goetz L. North American Magazine Coverage of Skin Cancer and Recreational Tanning Before and After the WHO/IARC 2009 Classification of Indoor Tanning Devices as Carcinogenic. *J Cancer Educ* 2015 Sep;30(3):477-81.
<http://dx.doi.org/10.1007/s13187-014-0726-7>
26. Behar-Cohen F, Baillet G, de Ayguavives T, Garcia PO, Krutmann J, Pe-a-García P, Reme C, Wolffsohn JS Ultraviolet damage to the eye revisited: eye-sun protection factor (E-SPF®), a new ultraviolet protection label for eyewear. *Clin Ophthalmol*

2014;8:87-104.

27. Reinau D, Osterwalder U, Stockfleth E, Surber C. Meaning and Implication of the Sun Protection Factor. *Br J Dermatol* 2015 Jul; 5.
<http://dx.doi.org/10.1111/bjd.14015>

**KAUNAS UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES OF
MEDICAL FACULTY GIRLS' SUNBATHING HABITS
AND PROTECTIVE MEASURES AGAINST NATURAL
ULTRAVIOLET RADIATION**

J. Kirvaitienė, Ž. Maželienė, A. Vaičiulevičienė

Key words: ultraviolet radiation, tanning behaviour, knowledge.
Summary

Each year about 1800 new cases of skin malignancy are diagnosed in Lithuania. In 2011 year 351 cases of melanoma were recorded including 230 women. Other skin malignancies - 2484 cases with prevalence trend are more common among older people - women more often than men. Reasons leading to the development of malignant tumors of the skin are ultraviolet (UV) radiation effects on the skin, and certain human skin pigment type. Irresponsible behavior trying to get sunburnt in youth can respond consequences

later in life due to radiation doses which accumulate over a lifetime. Research has shown that young people's knowledge about health effects of ultraviolet radiation forms a safe sun behavior, so the aim of our study is to assess Kaunas University of Applied Sciences of Medical faculty girls' sunbathing habits and protective measures against natural ultraviolet radiation. Questionnaire survey includes 562 Kaunas University of Applied Sciences students of Medical Faculty. The analysis of the survey data showed that the most frequent cause of girls tanning is associated with image: girls think that tanned skin looks trendy, beautiful, young, attractive, sexy, they are ashamed of white color in summer. Girls with more sensitive skin complained more frequent burns with redness / blistering. Protection against ultraviolet radiation means with UV filters were used by slightly more than half of the respondents. Three-quarters of the girls were trying to wear light-concealing clothes, wearing hats, staying in the shade. Most of the girls say that dark sunglasses is reliable protection to eyes, but only half of the respondents often buy eyeglasses in specialized stores.

Correspondence to: jolita.kirvaitiene@ismuni.lt

Gauta 2015-09-15
