

ANESTEZIJOS IR INTENSYVIOSIOS TERAPIJOS SLAUGYTOJŲ SU DARBU SUSIJUSIO PLAŠTAKŲ KONTAKTINIO DERMATITO POŽYMIŲ PAPLITIMAS IR PREVENCIJA

Anastasija Grinčenko, Zita Gierasimovič, Jurgita Stirblienė, Natalja Fatkulina
Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų institutas

Raktažodžiai: anestezijos ir intensyvosios terapijos slaugytojai, plaštakų kontaktinis dermatitas, požymiai, prevencinės priemonės.

Santrauka

Didžiausiai plaštakų kontaktinio dermatito rizikos grupėi priklauso anestezijos ir intensyvosios terapijos (AIT) slaugytojai, nes jų darbas, siekiant išvengti hospitalinių infekcijų, reikalauja dažnos rankų higienos ir ilgalaikio medicininių pirštinių mūvėjimo. Tyrimo tikslas – išanalizuoti anestezijos ir intensyvosios terapijos slaugytojų su darbu susijusio plaštakų kontaktinio dermatito požymių paplitimą ir prevenciją. Atlikta mokslinės literatūros analizė. Taikytas kiekybinis tyrimo metodas – anketinė apklausa. Tyrimo priemonė parengta remiantis standartizuotu Šiaurės šalių profesinių odos ligų ir jų poveikio tyrimo klausimynu (angl. Nordic Occupational Skin Questionnaire). Tyrimo priemonės patikimumui nustatyti įvertintas klausimyno vidinis nuoseklumas (Cronbach $\alpha = 0,867$). Tiriamųjų imtis formuota taikant netikimybinį (tikslinį) atrankos būdą. Į tyrimą įtraukti AIT slaugytojai. Tyrimas vykdytas nuo 2020 m. gruodžio iki 2021 m. kovo mėnesio. Atlikta statistinė duomenų analizė. Skirtumai tarp grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$. Tyrimo rezultatai parodė AIT slaugytojų plaštakų kontaktinio dermatito riziką dėl jų darbe dažnos rankų higienos ir ilgą laiką mūvimų pirštinių. Dažniausi su darbu susijusio plaštakų kontaktinio dermatito požymiai: odos paraudimas, sausumas, pleiskanojimas, įtrūkimai, skilinėjimas, deginimas, perštėjimas, skausmingumas. Nustatyta, kad nutraukus dirginančiųjų medžiagų poveikį (laisvalaikio metu), tiriamųjų plaštakų odos būklė pagerėja. Vyresniojo amžiaus tiriamieji dažniau rankas dezinfekuoja (daugiau nei 20 kartų per darbo pamainą), nei plauna, pirštines mūvi ilgiau, nei jaunesnio amžiaus respondentai. Labiausiai plaštakų odą dirgina lateksinės pirštinės su talku. Jaunesniojo amžiaus tiriamieji

dažniau rankas plauna (dažniausiai 7-10 kartų per darbo pamainą), nei dezinfekuoja. Rankų odos priežiūrai ar pajutę pradinį plaštakų kontaktinio dermatito požymius, respondentai darbe dažniausiai (2-3 kartus per pamainą) naudoja drėkinamuosius kremus. Svarbios prevencinės priemonės, kurios labiausiai padėtų sumažinti plaštakų kontaktinio dermatito požymių darbe atsiradimą, yra medicininių pirštinių mūvėjimo trukmės mažinimas, dirbant su odą dirginančiomis (dezinfekcinėmis) medžiagomis. Kiekvieną kartą nusiplovus rankas, rekomenduojama naudoti rankų kremus, nemūvėti pirštinių, kai tam nėra indikacijų.

Įvadas

Odos ligos sudaro daugiau nei 30 proc. visų užregistruotų su darbu susijusių susirgimų visame pasaulyje [1]. Kontaktinis dermatitas sudaro apie 90–95 proc. visų su darbu susijusių odos ligų atvejų [2-4]. Kontaktinis dermatitas apibrėžiamas kaip odos uždegiminis procesas, kurį sukelia dirginančiosios medžiagos, tiesiogiai veikdamos rankų odos paviršių [4]. 80 proc. su darbu susijusio kontaktinio dermatito atvejų pakenkia plaštakoms [5,6]. Europos kontaktinių alergijų stebėjimo sistemos (angl. European Surveillance System on Contact Allergies) duomenimis, bene didžiausią su darbu susijusio plaštakų kontaktinio dermatito riziką patiria slaugos specialistai [7]. Pasak H. Fargly ir bendraautorų (2019), plaštakų kontaktinio dermatito paplitimas tarp slaugytojų svyruoja nuo 16,5 iki 74 proc., priklausomai nuo darbo specifikos [8]. J. Stahmeyer su bendraautoriais (2017) atliktas mokslinis tyrimas, kuriame AIT slaugytojai vidutiniškai per darbo pamainą rankų higieną atlieka 134 kartus ir yra kontaktinio dermatito rizikos grupėje [9]. Plaštakų kontaktinio dermatito paveiktoje odoje kolonizuojasi auksinio stafilokoko (lot. *Staphylococcus aureus*) bakterijos, todėl yra rizika, kad slaugos personalas, sergantis plaštakų kontaktiniu dermatitu, gali užsikrėsti *S. aureus* ar meticilinui atspariomis *Staphylococcus aureus* (MRSA) bakterijomis ir

kontaktiniu būdu perduoti šiuos mikroorganizmus pacientams, sukeldamas hospitalinę infekciją [10,11].

Tyrimo tikslas – išanalizuoti anestezijos ir intensyviosios terapijos slaugytojų su darbu susijusio plaštakų kontaktinio dermatito požymių paplitimą ir prevenciją.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Atsižvelgiant į darbo tikslą, buvo taikoma mokslinės literatūros analizė ir kiekybinis tyrimo metodas – anketinė apklausa, atliekama internetinėje erdvėje, naudojant Google Forms apklausos programinę įrangą. Tyrimo priemonė parengta remiantis internetinėje erdvėje viešai prieinamu standartizuotu Šiaurės šalių profesinių odos ligų ir jų poveikio tyrimo klausimynu (angl. Nordic Occupational Skin Questionnaire), kurio autoriai suteikė leidimą naudoti šį klausimyną su darbu susijusių odos ligų ir jų poveikio tyrimui. Klausimynas į lietuvių kalbą buvo išverstas dvigubo vertimo metodu. Dalį tyrimo priemonės sudarė autoriaus parengti klausimai, pagrįsti mokslinės literatūros straipsniais. Tyrimo priemonės patikimumui nustatyti vertintas klausimyno vidinis nuoseklumas – skaičiuotas Cronbach alfa koeficientas. Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad bendrasis tyrimo klausimyno vidinis nuoseklumas lygus 0,867. Tyrimas buvo vykdomas nuo 2020 metų gruodžio iki 2021 metų kovo mėnesio. Tiriamųjų imtis formuota taikant netikimybinį, tikslinį atrankos būdą. Į tyrimą įtraukti AIT slaugytojai. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Excel 2015 kompiuterinę programą ir statistikos paketą IBM SPSS Statistics 22.0. Nagrinėjamų požymių pasiskirstymui pasirinktoje imtyje įvertinti taikyta aprašomoji duomenų statistika – absoliutūs (n) ir procentiniai (proc.) dažniai. Kiekybiniai duomenys

pateikiami kaip aritmetiniai vidurkiai su standartiniu nuokrypiu ($m \pm SN$). Kiekybinių kintamųjų skirstinio normalumas tikrintas taikant Kolmogorov–Smirnov testą, duomenų analizei taikyti neparimetrinės statistikos metodai. Dviejų grupių skirtumams vertinti taikytas Mann–Whitney U testas, trijų – neparimetrinis Kruskal–Wallis H kriterijus. Skirtumai tarp grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Tyrimo rezultatai

Atrankos kriterijus atitiko ir tyrime dalyvavo 113 AIT slaugytojų: 4 vyrai ir 109 moterys. Dėl mažo tyrime dalyvavusių vyrų skaičiaus, lyties aspektu duomenys nebuvo analizuojami. Jauniausiajam tyrimo dalyviui buvo 23, vyriausiajam – 61 metai, respondentų amžiaus vidurkis (su standartiniu nuokrypiu) buvo $38,6 \pm 10,38$ metai. Įvertinus AIT slaugytojų darbo patirtį (metais) nustatyta mažiausia darbo patirtis 1 metai, didžiausia – 33 metai, respondentų darbo patirties vidurkis (su standartiniu nuokrypiu) $12,81 \pm 10,42$ metų. Analizuojant respondentų pasiskirstymą pagal išsilavinimą nustatyta, kad daugiau nei trečdalis (41,6 proc.) respondentų turi aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, aukštąjį universitetinį (bakaluro) – 26,6 proc., penktadalis respondentų (22,1 proc.) turi aukštąjį universitetinį (magistro) ir mažiau nei dešimtadalis (9,7 proc.) tyrimo dalyvių pažymėjo, kad turi aukštesniojo išsilavinimo diplomą. Pagal darbo specifiką AIT slaugytojai pasiskirstė į 4 kategorijas: mažiau nei pusė (45,1 proc., $n=51$) respondentų dirba tik reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje (RITS), ketvirtadalis (26,5 proc., $n=30$) tik operacinėje, mažiau nei ketvirtadalis (23,1 proc., $n=26$) dirba kombinuotai (darbas operacinėje ir RITS rotacijos principu), mažiau nei 5,3 proc. ($n=6$) tyrimo dalyvių

1 lentelė. Plaštakų kontaktiniam dermatitui būdingų požymių pasireiškimas per pastaruosius 12 mėnesių (pagal amžių, proc.).

* Pastaba $p < 0,005$

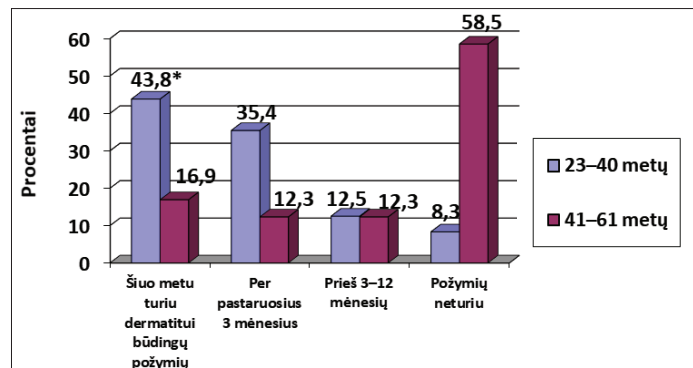
KD požymis	23–40 metų				41–61 metų			
	dažnai	kartais	retai	niekada	dažnai	kartais	retai	niekada
Paraudimas	47,9*	27,1	12,5	12,5	13,8	20,0	38,5	27,7
Odos sausumas (pleiskanojimas)	54,2*	22,9	12,5	10,4	27,7	20,0	29,2	23,1
Įtrūkimai, odos skilinėjimas	51,0*	32,4	8,3	8,3	20,0	21,5	30,8	27,7
Mažos vandeningos pūslelės	33,3*	29,2	12,5	25,0	9,2	10,8	21,5	58,5
Papulės	29,2*	14,6	27,1	29,1	7,7	7,7	27,7	56,9
Staiga atsirandantys niežtintys plotai	33,3*	33,3	18,8	14,6	15,4	12,3	30,8	41,5
Niežėjimas	39,6*	39,6	8,3	12,5	18,5	15,4	35,4	30,7
Deginimas, perštėjimas odoje	43,8*	35,4	12,5	8,3	16,9	15,4	26,2	41,5
Odos jautrumas	39,6*	29,2	12,5	18,7	20,0	21,5	32,3	26,2
Skausmingumas	41,7*	25,0	25,0	8,3	12,3	16,9	23,1	47,7

2 lentelė. Veiksniai, darbe labiausiai dirginantys plaštakų odą (pagal amžių, proc.).*Pastaba $p < 0,005$

Veiksniai n=113	23-40 metų				41-61 metų			
	stipriai dirgina	vidutiniškai dirgina	silpnai dirgina	visai nedirgina	stipriai dirgina	vidutiniškai dirgina	silpnai dirgina	visai nedirgina
Dažnas rankų plovimas	25,0	66,7	8,3	0	43,1	29,2	24,6	3,1
Dažna rankų dezinfekcija	79,2*	4,2	16,6	0	41,5	32,3	20,0	6,2
Netinkama plaštakų odai pirštinių medžiaga	58,3	22,9	4,2	14,6	33,8	43,1	10,8	12,3
Ilgas pirštinių mūvėjimo laikas	62,5*	22,9	14,6	0	46,2	21,5	29,2	3,1

3 lentelė. Rankų plovimo ir dezinfekavimo periodiškumas paiminos metu (pagal amžių, proc.).* Pastaba $p < 0,005$

Veiksniai n=113	23-40 metų					41-61 metų				
	2-3 kartus	4-6 kartus	7-10 kartų	11-17 kartų	>20 kartų	2-3 kartus	4-6 kartus	7-10 kartų	11-17 kartų	>20 kartų
Plaunu rankas	0	25,0	56,2	16,7	2,1	3,1	16,9	24,7	21,5	33,8*
Dezinfekuojau rankas	8,3	8,3	35,4	27,2	20,8	0	6,2	16,9	24,6	52,3*

**1 pav.** Kontaktiniam dermatitui būdingų požymių pasireiškimas ant plaštakų odos (pagal amžių, proc.)* $p = 0,001$; $p < 0,05$, palyginus su amžiumi

dirba pabudimo (stebėjimo) palatoje. Analizuojant darbo krūvį nustatyta, kad mažiausias darbo valandų skaičius per savaitę yra 8 valandos, didžiausias – 72 valandos, darbo valandų skaičius per savaitę vidurkis (su standartiniu nuokrypiu) – $44,92 \pm 11,73$.

Kontaktiniam dermatitui būdingi požymiai. Nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp plaštakų kontaktiniam dermatitui (KD) būdingų simptomų pasireiškimo per pastaruosius 12 mėnesių ir respondentų amžiaus. KD simptomus dažniau patyrė jaunesniojo amžiaus respondentai (1 lentelė).

Daugiau nei pusė 23-40 metų respondentų, ženkliai dažniau nei 41-61 metų respondentai, nurodė, kad per pastaruosius 12 mėnesių jie dažnai patyrė odos pokyčius: sausumą, pleiskanojimą (atitinkamai 54,2 proc. (n=61) ir 27,7 proc. (n=31); $p = 0,001$) įtrūkimus, odos skilinėjimą (atitinkamai 51,0 proc. (n=57) ir 20,0 proc. (n=23); $p = 0,001$). 23-40 metų respondentų dalis, lyginant su 41-61 metų respondентаis, taip pat pažymėjo, kad dažnai patyrė paraudimą (atitinkamai 47,9 proc. (n=54) ir 13,8 proc. (n=16); $p = 0,001$), deginimą, odos perštėjimą (atitinkamai 43,8 proc. (n=49) ir 16,9 proc. (n=19); $p = 0,001$), niežėjimą (atitinkamai 39,6 proc. (n=45) ir 18,5 proc. (n=21); $p = 0,001$), odos jautrumą (atitinkamai 39,6 proc. (n=45) ir 20,0 proc. (n=23); $p = 0,011$). Daugiau nei trečdaliui 23-40 metų respondentų, dažniau nei 41-61 metų amžiaus grupėje, ant plaštakų odos pasireiškė mažos vandeningos pūslelės (atitinkamai 33,3 proc. (n=38) ir 9,2 proc. (n=10); $p = 0,001$), staiga atsirandantys niežintys plotai (atitinkamai 33,3 proc. (n=38) ir 15,4 proc. (n=17); $p = 0,001$). Beveik trečdaliui 23-40 metų amžiaus grupės respondentų, dažniau nei 41-61 metų amžiaus grupėje pasireiškė papulės (atitinkamai 29,2 proc. (n=33) ir 7,7 proc. (n=9); $p = 0,001$). Pastaruoju metu daugiau nei pusė (n=58) respondentų pastebėjo

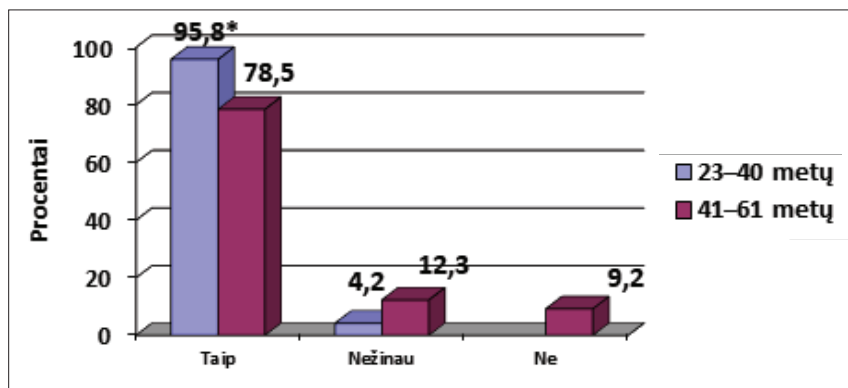
ant plaštakų odos kontaktiniam dermatitui būdingų požymių. Tyrimo duomenys leidžia nustatyti šių požymių atsiradimo periodiškumą (1 pav.).

Mažiau nei pusė (43,8 proc., n=49) tyrime dalyvavusių respondentų nurodė, kad apklaustos metu turėjo plaštakų kontaktiniam dermatitui būdingų požymių ir dažną simptomų raišką. Didesnė 41-61 metų respondentų grupė (58,5 proc., n=66) ir mažesnė 23-40 metų respondentų dalis (8,3 proc.) pažymėjo, kad būdingų dermatitui požymių neturi. Tyrimo metu nustatyti skirtingi veiksniai, dirginantys plaštakų odą (2 lentelė).

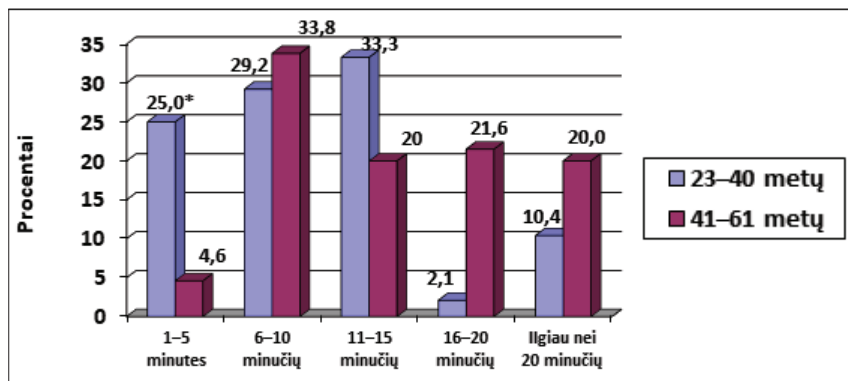
Nustatyta, kad 23-40 metų respondentai dažniau nei 41-61 metų amžiaus grupėje nurodė, kad dažna rankų dezinfekcija (atitinkamai 79,2 proc. ir 41,5 proc.; $p=0,001$), ilgai mūvimos medicininės pirštinės (atitinkamai 62,5 proc. ir 46,2 proc.; $p=0,036$) stipriai dirgina plaštakų odą. Tyrimo metu įvertinta, ar laisvu nuo darbo metu tyrime dalyvavusių respondentų plaštakų odos būklė pagerėja. Dauguma 23-40 metų amžiaus grupės respondentų (95,8 proc., n=108) nurodė, kad laisvalaikio metu plaštakų odos būklė pagerėja, o 41-61 metų respondentai rečiau (78,5 proc., n=89; $p=0,008$) nurodė, kad jų plaštakų odos būklė laisvu nuo darbo metu pagerėja (2 pav.).

Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas pagal amžiaus grupes, vertinant rankų plovimo ir dezinfekavimo periodiškumą (3 lentelė).

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad rankas dažniau (20 kartų ir daugiau) per darbo pamainą plauna 41-61, nei 23-40 metų respondentai (atitinkamai 33,8 proc., n=38 ir 2,1 proc., n=2; $p=0,001$). Rankas dažniau (daugiau nei 20 kartų per



2 pav. Plaštakų odos pagerėjimas laisvu nuo darbo metu (pagal amžių, proc.)



3 pav. Medicininių pirštinių mūvėjimo trukmė (pagal amžių, proc.)

darbo pamainą) dezinfekuoja 41-61, nei 23-40 metų respondentai (atitinkamai 52,3 proc., n=59 ir 20,8 proc., n=24; $p=0,001$).

Pirštinių mūvėjimas. Tyrimu nustatyta, kokios pirštinių rūšys labiausiai dirgina plaštakų odą. Beveik pusė tyrime dalyvavusių respondentų (47,8 proc., n=54) nurodė, kad jų odą labiausiai dirgina lateksinės pirštinės su talku. Tik retais atvejais respondentai nurodė, kad jų odą dirgina polivinilinės (2,7 proc., n=3) ir nitrilinės (1,8 proc., n=2) pirštinės, o 25,7 proc., n=29 tiriamųjų pažymėjo, kad pirštinės nedirgina rankų odos. Nustatytas statistiškai reikšmingas medicininis pirštinių mūvėjimo trukmės skirtumas, priklausomas nuo respondentų amžiaus (3 pav.).

Rankų kremų naudojimas. Jaunesniojo amžiaus (23-40 metų) respondentai trumpiau mūvi medicininės pirštinės (1-5 minutes), negu vyresniojo (41-60 metų) (atitinkamai 25,0 ir 4,6 proc.; $p=0,007$). Tyrimo rezultatai atskleidė, kad daugiau nei trečdalis respondentų (36,3 proc.) plaštakų kontaktinio dermatito prevencijai darbe naudoja rankų kremus 2-3 kartus per darbo pamainą, mažesnė respondentų dalis (29,2 proc.) juos naudoja 4-6 kartus per darbo pamainą ir tik nedidelė dalis (7,1 proc.) nurodė, kad rankų kremų odos priežiūrai darbe nenaudoja. Daugiau nei pusė respondentų pažymėjo, kad odos drėkinamuosius kremus jie dažniausiai naudoja pajutę pradinis plaštakų kontaktinio dermatito požymius: odos tempimą (58,4 proc., n=66), esant sausai rankų odai (58,4 proc.). Rečiausiai respondentai odos drėkinamuosius kremus naudoja prieš rankų plovimą (64,6 proc. n=73).

Preveninės priemonės. Daugelio (65,5 proc., n=74) respondentų nuomone, plaštakų kontaktinio dermatito požymių atsiradimą darbe labiausiai sumažintų medicininis pirštinių mūvėjimas, dirbant su dezinfekcinėmis

priemonėmis. Kiek daugiau nei pusė tyrimo dalyvių (57,5 proc., n=65) nurodė, kad riziką sumažintų reguliarius drėkinamųjų kremų naudojimas kaskart po rankų plovimo, bei esant sausai odai. Mažesnę respondentų dalis (46 proc., n=52) nurodė, kad plaštakų kontaktinio dermatito riziką sumažintų medicininių pirštinių nemūvėjimas, kai tam nėra indikacijų (pvz., kūno temperatūros matavimas nekontaktiniu termometru) ir trumpesnis jų mūvėjimo laikas. Pusė tyrimo dalyvavusių 23-40 metų respondentų, priešingai nei 41–61 metų tiriamieji, dažniau buvo linkę sutikti su teiginiais, kad kontaktinio dermatito atsiradimą darbe labiausiai sumažintų pirštinių nemūvėjimas, kai rankos drėgnos (atitinkamai 52,1 proc., n=59) ir 29,2 proc., n=33; p=0,014). Jeigu pirštines teks mūvėti ilgiau nei 10 min., pirmiausia reikėtų užsimauti vidines medvilnines, o ant jų – medicininės pirštines (atitinkamai 52,1 proc. (n=59) ir 9,2 proc. (n=10); p=0,001). Kiek mažiau nei pusė 23-40 metų, skirtingai nei 41-50 metų tyrimo dalyvių, buvo linkę visiškai sutikti su teiginiais, kad plaštakų kontaktinio dermatito darbe riziką labiausiai sumažintų rankų plovimas, plaunant tik vizualiai užterštas rankas, ar po kontakto su infekuota medžiaga (atitinkamai 45,8 proc., n=52 ir 20 proc., n=23; p=0,003), karšto vandens nenaudojimas rankoms plauti su muilu ir vandeniui (atitinkamai 43,8 proc., n=49 ir 29,2 proc., n=33; p=0,004). Daugiau nei trečdalis 23-40 metų ir kiek mažiau 41-60 metų respondentų nurodė, kad kontaktinio dermatito riziką darbe mažintų tokios priemonės: švelnus (netrinant) su muilu ir vandeniui nuplautų rankų nusausinimas servetėlėmis (atitinkamai 37,5 proc., n=42 ir 24,6 proc., n=28; p=0,030); muilo ir antiseptiko nenaudojimas vienu metu (atitinkamai 31,3 proc., n=35 ir 20 proc., n=23; p=0,025).

Rezultatų aptarimas

Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad AIT slaugytojų plaštakų kontaktinio dermatito rizika susijusi su potencialiais plaštakų odos dirgikliais, kurie sukelia dažną kontaktinio dermatito požymių pasireiškimą. Labiausiai plaštakų odą dirgina dažnas rankų plovimas, rankų dezinfekavimas ir ilgą laiką mūvimos medicininės pirštinės. Tyrimo rezultatus patvirtina D. Zhang su bendraautoriais (2018) atliktas tyrimas, kurio rezultatai parodė, kad rankų plovimas daugiau nei 20 kartų per dieną, ilgai mūvimos medicininės pirštinės ir ilgesnė slaugytojo profesinė darbo patirtis skatina plaštakų kontaktinio dermatito atsiradimą [12]. Tyrimo nustatyta, kad plaštakų odos būklė dažniausiai pagerėja laisvalaikio metu. Panašaus pobūdžio problemą analizuoja O. Alluhayan su bendraautoriais (2020) atliktame tyrimo, kuriame vertinama sveikatos priežiūros darbuotojų odos būklė darbo metu ir poilsio dienomis. Tyrimo rezultatai parodė, kad poilsio dienomis respondentų odos būklė dažniausiai

būna geresnė, palyginus su jos būkle darbo metu [13].

Mūsų atliktame tyrimo, jaunesniojo amžiaus respondentai pamainos metu rankas dažniau plauna muilu, nei dezinfekuoja, tačiau vyresniojo amžiaus respondentai dažniau rankas dezinfekuoja. Prieštaringus rezultatus pateikia M. Mohaithef (2020) atliktas tyrimas, kuriame analizuojami slaugos specialistų rankų higienos įpročiai darbo metu. Gauti tyrimo rezultatai parodė, kad nenustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp rankų plovimo su muilu ir rankų dezinfekcijos antiseptiniais tirpalais dažnio [14]. Mūsų tyrimo nustatyta, kad vyresniojo amžiaus respondentai ilgiau mūvi medicininės pirštines, nei jaunesniojo. Gauti rezultatai patvirtina E. Omrane su bendraautoriais (2019) atlikto tyrimo rezultatus, kad didesnis medicininių pirštinių keitimo dažnis ir ilga medicininių pirštinių mūvėjimo trukmė per darbo pamainą didina plaštakų kontaktinio dermatito riziką darbe [15].

Tyrimo dalyviai naudoja odos drėkinamuosius kremus, siekdami prižiūrėti plaštakų odą. Dažniausiai kremai naudojami pajutus pradinius plaštakų kontaktinio dermatito požymius. Užsienio šalių mokslininkai menkai tyrinėjo AIT slaugytojų taikomas plaštakų kontaktinio dermatito prevencines priemones. Mūsų tyrimo rezultatai sutampa su panašaus pobūdžio mokslininko A. Sanchez (2018) atliktu retrospektyviu tyrimu. Gauti tyrimo rezultatai parodė, kad plaštakų kontaktinio dermatito prevencija apima šiuos aspektus: tinkamas medicininių pirštinių mūvėjimas, racionali rankų higiena, apsauginių pirštinių mūvėjimas dirbant su cheminėmis medžiagomis, reguliarius drėkinamųjų kremų naudojimas [16].

Išvados

1. AIT slaugytojų darbe dažna rankų higiena ir ilgą laiką mūvimos medicininės pirštinės kelia plaštakų kontaktinio dermatito riziką. Jaunesniojo amžiaus respondentai plaštakų kontaktinio dermatito požymius patyrė dažniau, nei vyresniojo amžiaus tiriamieji. Dažniausi su darbu susijusio plaštakų kontaktinio dermatito požymiai: odos paraudimas, sausumas, įtrūkimai, skilinėjimas, skausmingumas, deginimas, perštėjimas. Nustatyta, kad laisvo nuo darbo metu respondentų plaštakų odos būklė pagerėja.

2. Įvertinus AIT slaugytojų rankų higienos įpročius darbe nustatyta, kad vyresniojo amžiaus respondentai rankų higieną atlikdavo dažniau, nei jaunesniojo amžiaus tiriamieji. Vyresniojo amžiaus respondentai dažniau rankas dezinfekuoja (daugiau nei 20 kartų per darbo pamainą), nei plauna, pirštines mūvi ilgiau, nei jaunesniojo amžiaus respondentai, o labiausiai plaštakų odą dirgina lateksinės pirštinės su talku. Jaunesniojo amžiaus respondentai dažniau rankas plauna, nei dezinfekuoja. Per darbo pamainą dažniausiai rankas plauna 7–10 kartų.

3. Darbo metu rankų odos priežiūrai respondentai dažniausiai (2–3 kartus per pamainą ir pajutę pradinį plaštakų kontaktinio dermatito požymius) naudoja drėkinamuosius kremus. Svarbios prevencinės priemonės, kurios labiausiai padėtų sumažinti plaštakų kontaktinio dermatito požymių darbe atsiradimą, yra medicininių pirštinių mūvėjimas dirbant su dezinfekcinėmis medžiagomis, drėkinamųjų kremų naudojimas kiekvieną kartą nusiplovus rankas, pirštinių nemūvėjimas, kai tam nėra indikacijų ir mūvėjimo laiko trumpinimas.

Literatūra

- Agner T, Elsner P. Handeczema: epidemiology, prognosis and prevention. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2020; 34(S1): 4-12.
<https://doi.org/10.1111/jdv.16061>
- Salījuma E, Eglīte M. Occupational skin symptoms among healthcare professionals in Latvia. *East European Scientific Journal* 2016; 6 :1-5.
- Franca D, Sacadura-Leite E, Fernandes-Almeida C, Filipe P. Occupational dermatose among health care workers in a hospital center in Portugal. *Rev Bras Med Trab* 2019; 17 (3): 285-291.
<https://doi.org/10.5327/Z1679443520190393>
- Milam EC, Nassau S, Banta E, Fonacier L, Cohen, D. E. Occupational Contact Dermatitis: An Update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* 2020; 8 (10): 3283-3293.
<https://doi.org/10.1016/j.jaip.2020.08.004>
- Huzaifah H, Titi Rahmawati H. Prevalence of occupational handcontact dermatitis and its associated factors among staff nurses of a public hospital in Selangor. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 2019; 6 (1):118-130.
<https://doi.org/10.32827/ijphcs.6.1.118>
- Ontario Agency for Health Protection and Promotion. Recommendations for the Prevention, Detection and Management of Occupational Contact Dermatitis in Health Care Settings. Ontario, 2019.
- Holness DL. Occupational Dermatoses. *Current Allergy and Asthma Reports* 2019; 19(42):1-8.
<https://doi.org/10.1007/s11882-019-0870-6>
- Fargly HAE, Mohammed MA, Ahmed RA. Hand skin problems: Prevalence and Risk Factors Among Nurses Working at Surgical Departments in Ministry of Health Hospitals. *Assiut Scientific Nursing Journal* 2019; 7 (16): 24-34.
<https://doi.org/10.21608/asnj.2019.61136>
- Stahmeyer JT, Lutze B, von Lengerke T, Chaberny IF, Krauth C. Hand hygiene in intensive care units: a matter of time? *Journal of Hospital Infection* 2017;95:338-343.
<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.01.011>
- Madan I, Parsons V, Ntani G, Wright A, English J, Coggon D, McCrone P, Smedley J, Rushton L, Murphy C, Cookson B, Lavender T, Williams H. A behaviour change package to prevent hand dermatitis in nurses working in health care: The SCIN cluster RCT. *Health Technology Assessment* 2019; 23(58): 1-91.
<https://doi.org/10.3310/hta23580>
- Gupta SB, Gupta A, Shah B, Kothari, P, Darall S, Boghara D, Sonkar S, Deo, K. Hand eczema in nurses, nursing auxiliaries and cleaners - A cross-sectional study from a tertiary hospital in western India. *Contact Dermatitis* 2018; 79(1): 20-25.
<https://doi.org/10.1111/cod.13009>
- Zhang D, Zhang J, Sun S, Gao M, Tong A. Prevalence and risk factors of hand eczema in hospital-based nurses in Northern China. *Australasian Journal of Dermatology* 2018; 59(3):194-197.
<https://doi.org/10.1111/ajd.12672>
- Alluhayyan OB, Alshahri BK, Farhat A, Alsugair S, Siddiqui JJ, Alghabawy K, AlQefari GB, Alolayan WO, Abu Hashem IA. Occupational-Related Contact Dermatitis: Prevalence and Risk Factors Among Healthcare Workers in the Al'Qassim Region, Saudi Arabia During the COVID-19 Pandemic. *Cureus* 2020;12(10):1-12.
<https://doi.org/10.7759/cureus.10975>
- Mohaithef MAL. Assessing Hand Hygiene Practices Among Nurses in the Kingdom of Saudi Arabia. *The Open Public Health Journal* 2020; 13(1): 220-226.
<https://doi.org/10.2174/1874944502013010220>
- Omrane A, Amri C, Bouzgarrou L, Mahfoudh A, Khalfallah T, Akroum m, Henchi M.A, Ali HB. Nurses: workers particularly concerned by contact dermatitis in public hospital. *Open Journal of Nursing* 2019;9:313-328.
<https://doi.org/10.4236/ojn.2019.93030>
- Sanchez A R. The Prevalence of Hand Dermatitis in Nurses: A Narrative Review Highlighting the Importance of Prevention. *Journal of Dermatology & Cosmetology* 2018; 2(1): 48-48.
<https://doi.org/10.15406/jdc.2018.02.00036>

PREVALENCE AND PREVENTION OF SIGNS OF WORK-RELATED HAND CONTACT DERMATITIS IN ANESTHESIA AND INTENSIVE CARE NURSES

A. Grinčenko, Z. Gierasimovič, J. Stірblienė, N. Fatkulina

Keywords: anesthesia and intensive care nurses, work-related, hand, contact dermatitis, signs, preventative measures.

Summary

Contact dermatitis accounts for about 90-95 percent of all cases of work-related skin diseases. Eighty percent of work-related contact dermatitis is caused by the hands, because they are most often in contact with allergens or irritants. Anesthesia and intensive care nurses are at the highest risk for hand contact dermatitis, as their work to prevent nosocomial infections requires frequent hand hygiene and prolonged wear of medical gloves. The aim of the study was to analyze the prevalence and prevention of signs of work-related hand contact dermatitis in anesthesia and intensive care nurses. The survey was conducted from December 2020 to March 2021 online using Google Forms survey software. Re-

search involved 113 anesthesia and intensive care nurses: 4 men and 109 women. The results revealed that anesthesia and intensive care nurses at work are at risk of developing hand contact dermatitis due to frequent hand disinfection and prolonged wear of gloves. The most common signs of work-related hand contact dermatitis are redness, dryness / flaking of the skin, cracking of the skin, burning, itchy skin, and soreness of the skin. It was also found that during the time off work, the skin condition of the respondent's hands improved. Older respondents are more likely to disinfect their hands than wash and disinfect their hands more than 20 times per work shift, while younger respondents are more likely to wash their hands than disinfect and wash their hands, usually 7-10 times per work shift. Older respondents were found to wear gloves longer than younger respondents, latex gloves with talc being

the most irritating to the skin of the hands. At work, respondents use moisturizing creams for hand skin care 2-3 times per shift and feel the initial signs of hand contact dermatitis. Important preventive measures to reduce the occurrence of signs of hand contact dermatitis at work: wear medical gloves when working with disinfectants, use hand creams every time after washing hands, do not wear medical gloves when there is no indication and wear them for as short a time as possible.

Correspondence to: zita.gierasimovic@mf.vu.lt

Gauta 2021-06-27
