

Prevalenca e kariesit tek popullata duhanpirëse e Kosovës

Jeta Kelmendi, Donika Ilijazi-Shahiqi, Nora Berisha dhe Blerim Kamberi

Autorë

Jeta Kelmendi

Kolegji Rezonanca, Alma Mater Europaea, Prishtinë, Kosovë

Donika Ilijazi Shahiqi

Kolegji AAB, Prishtinë, Kosovë

Nora Berisha

Dega e Stomatologjisë, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Prishtinës "Hasan Prishtina", Kosovë

Blerim Kamberi

Dega e Stomatologjisë, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Prishtinës "Hasan Prishtina", Kosovë

Për korrespondencë

Donika Ilijazi Shahiqi

ilijazidonika@gmail.com

PËRMBLEDHJE

Lidhja midis pirjes së duhanit dhe kariesit të dhëmbëve është bërë temë e rëndësishme e hulumtimit në studimet të autorëve të ndryshëm. Prandaj, ky studim ka për qëllim, hulumtimin e marrëdhënies midis pirjes së duhanit dhe prevalencës së kariesit të dhëmbëve në popullatën e Kosovës. Në Qendrën Klinike Stomatologjike Universitare të Kosovës, u ekzaminuan 9387 pacientë të grupmohave të ndryshme, në një periudhë kohore janar 2010–dhjetor 2011. Kariesi u përcaktua me indeksin e DMFT (dhëmbët e prishur, të humbur dhe të mbushur). Në seksionin e zakoneve të këqija janë përfshirë duhanpirja, drogat dhe alkooli ku me përqindjen më të lartë rreth 71% u deklaruan që nuk konsumojnë duhan, droga apo alkool, 16.5% e pacientëve deklaruan që konsumojnë duhan, përderisa 0.8% e pacientëve deklaruan që konsumojnë duhan dhe alkool, dhe 0% deklaruan që nuk konsumojnë alkool. Ekziston një lidhje e dobët midis pirjes së duhanit dhe paraqitjes së kariesit të dhëmbëve.

Fjalët kyçe: prevalenca, DMFT, kariesi, duhanpirja.

Hyrje

Problemet shëndetësore të shkaktuara nga pirja e duhanit janë shumë të njohura, si kanceri i mushkërive dhe sëmundjet kardiovaskulare. Përveç kësaj, pirja e duhanit ka ndikim negativ edhe në shëndetin oral [1]. Problemet orale përfshijnë reduktimin e aftësive për nuhatje dhe shije, zhvillimin e sëmundjeve si, melanoza, gjuha e mveshur, lezione prekanceroze dhe kanceri, kandidiaza orale, periodontiti, dështimi i implantit, si dhe kariesi i dhëmbëve [2]. Studimet e fundit treguan një rritje të prevalencës së kariesit tek duhanpirësit [3] derisa, në literaturën e hershme mendohej se duhani ndihmon në reduktimin e kariesit [4-6]. Përdorimi i duhanit sipa studimeve nuk paraqet faktor të drejtpërdrejtë etiologjik në paraqitjen e kariesit [7, 8]. Në hulumtimin e fundit të "Global Youth Tobacco Survey-GYTS" në Kosovë, prevalenca e përdoruesve aktualë të duhanit në mesin e të rinjve (13-15 vjeç) krahasuar me hulumtimin e kaluar (GYTS 2004) është ulur nga 6.7% në 4.4% (2016), ndërkohë që ekspozimi ndaj tymit të duhanit brenda ndonjë ambienti është ulur nga 84% në 43%. Gjithashtu është ulur edhe prevalenca e përdoruesve aktualë të duhanit në mesin e të rinjve nga 10.4% në 8.8%" [9]. Shumë studime kanë shpjeguar lidhjen mes përdorimit të duhanit dhe lezione-

ve prekanceroze, kanceroze të mukozave orale, por ka një mungesë të literaturës për marrëdhënien mes kariesit të dhëmbëve dhe përdoruesve të duhanit. Prandaj, ky studim u krye për të hulumtuar prevalencën e kariesit dhe marrëdhënien e tij me pirjen e duhanit në Kosovës.

Materiali dhe metodat

Hulumtimi u realizua në Qendrën Klinike Stomatologjike Universitare të Kosovës në periudhën janar 2010–dhjetor 2011. Janë përfshirë 9387 pacientë nga rajone të ndryshme të Kosovës (urban dhe rural), të moshës 18–75+. Seancat e kalibrimit për ekzaminuesit janë kryer para fillimit të studimit për të siguruar që të mos ketë gabime në regjistrimin e kariesit të dhëmbëve. Të gjithë individët, fillimisht u kontrolluan nga një ekzaminues i vetëm i trajnuar, pastaj 30 individë nga e njëjta mostër, u ekzaminuan nga ekzaminuesi i dytë. Koeficienti i kalibrimit brenda klasës (statistikat Kappa) për besueshmërinë e tyre ishte 0.91 që tregon se ekzaminuesit ishin të trajnuar mjaftueshëm. Për regjistrim është përdorur indeksi i DMFT (dhëmbëve të prishur, humbur dhe të mbushur), dhe u regjistruan të dhënat rreth përdorimit të duhanit. Të dhënat klinike fillimisht u futën në formularët e modifikuar mbi gjendjen e Shëndetit Oral sipas OBSH-së. Të dhënat u futën në

Excel, dhe më pas janë bartur në Paketën Statistikore për Shkenca Sociale (SPSS 17.0 për Windows, Programi 13.0 Paketa) për analiza statistikore. Të dhënat statistikore janë përpunuar me Testin H^2 , ndërsa Fisher Exact testi dhe testi i njëanshëm ANOVA, janë përdorur për të krahasuar mesataret e DMFT, DT, MT dhe FT ndaj variablave të tjera. Niveli me rëndësi statistike u caktua në $p = 0,05$.

Rezultatet

Në **Tabelën 1** dhe **Tabelën 2** janë prezantuar pjesëmarrja e pacientëve sipas moshës, vendbanimit (rural dhe urban) dhe shprehisë së duhanit. Përqindja më e lartë e pjesëmarrësve ishin prej moshës 18 deri 34 vjeç me 44.2%. Sipas gjinisë dhe shpërndarjes së kariesit, përqindja më e lartë e pacientëve me karies ishin femra me 57.1%. Në seksionin e zakoneve të këqija (duhanpirja, drogat dhe alkooli), 11.1% e pacientëve nuk u deklaruan rreth zakoneve të tyre. Rreth 71% (6661 pacientë) kanë deklaruar që nuk konsumojnë duhan, drogë apo alkool; 16.5% e pacientëve u deklaruan që konsumojnë duhan, përderisa 0.8% e pacientëve deklaruan që konsumojnë duhan dhe alkool.

► **Tabela 1** Pjesëmarrja e pacientëve sipas gjinisë, vendbanimit, grupmoshës dhe pirjes së duhanit.

	Femra		Meshkuj		Total	
	Nurmi	Përqindja	Numri	Përqindja	Numri	Përqindja
Vendbanimi						
Rural	1425	26.7%	1311	32.4%	2736	29.1%
Urban	3912	73.3%	2739	67.6%	6651	70.9%
Total	5337	100,0%	4050	100,0%	9387	100,0%
H^2 Testi					$H^2=35.846$	$P<0.000$
Grupmosha						
18-34 vjeç	2359	44.2%	1793	44.3%	4152	44.2%
35-44 vjeç	1080	20.2%	637	15.7%	1717	18.3%
45-64 vjeç	1016	19.0%	603	14.9%	1619	17.2%
65-74 vjeç	791	14.8%	835	20.6%	1626	17.3%
75+ vjeç	91	1.7%	182	4.5%	273	2.9%
Total	5337	100,0%	4050	100,0%	9387	100,0%
H^2 Testi ???					$H^2=154.789$	$P<0.000$
Zakonet e këqija						
Duhanpirës	736	13.80	901	22.2%	1637	17.4%
Jo duhanpirës	3983	74.6%	2729	67.4%	6712	71.5%
Të padeklaruar	618	11.6%	420	10.4%	1038	11.1%
Total	5337	100.0%	4050	100.0%	9387	100.0%
Chi square???				$H^2=114.381$		$P<0.000$
H^2 Testi Pearson's???						

► **Tabela 2** Prania e kariesit sipas gjinisë, grupmoshës, vendbanimit dhe zakoneve të këqija.

	Pa karies		Me karies		Total	
	Nurmi	Përqindja	Numri	Përqindja	Numri	Përqindja
Gjinia						
Femra	1434	56.1%	3903	57.1%	5337	56.9%
Meshkuj	1123	43.9%	2927	42.9%	4050	43.1%
Total	2557	100.0%	6830	100.0%	9387	100.0%
H ² Testi					H ² =0.858	P=0.354
Grupmosha						
18-34 vjeç	467	18.3%	3685	54.0%	4152	44.2%
35-44 vjeç	380	14.9%	1337	19.6%	1717	18.3%
45-64 vjeç	558	21.8%	1061	15.5%	1619	17.2%
65-74 vjeç	936	36.6%	690	10.1%	1626	17.3%
75+ vjeç	216	8.4%	57	0.8%	273	2.9%
Total	2557	100.0%	6830	100.0%	9387	100.0%
H ² Testi					H ² =154.789	P<0.000
Vendbanimi						
Rural	659	25.8%	2077	30.4%	2736	29.1%
Urban	1898	74.2%	4753	69.6%	6651	70.9%
Total	2557	100.0%	6830	100.0%	9387	100.0%
H ² Testi					H ² =19.376	P<0.000
Zakonet e këqija						
Duhanpirës	471	18.4%	1166	17.1%	1637	17.4%
Jo duhanpirës	1869	73.1%	4843	70.9%	6712	71.5%
Të padeklaruar	217	8.5%	821	12.0%	1038	11.1%
Total	2557	100	6830	100	9387	100
χ ² Testi					H ² =24.195	P<0.000
χ ² Testi Pearson's						

Në **Tabelën 3** janë paraqitur të dhënat e indeksit DMFT dhe prevalenca e kariesit. Vlera mesatare më e lartë ishte mesatarja e komponentit të indeksit të dhëmbit që mungon (M) me 7.31 ± 0.091 , që pason nga komponenti i indeksit dhëmbit me karies (D) me vlerë të mesatares 15.00 ± 0.034 dhe vlera më e ultë e mesatares nga komponenti i indeksit të mbushjes së dhëmbit (F) me vlerë 2.05 ± 0.030 .

Në **Tabelën 4** janë paraqitur komponentet (struktura) e indeksit DMFT dhe shprehitë e duhanit sipas vendbanimit (rural dhe urban). Vlera mesatare e dhëmbëve të prishur tek duhanpirësit ishte 3.22 dhe te joduhanpirësit kjo vlerë ishte 3.01, ku vërehet një lidhje e dobët mes shprehisë së duhanit dhe komponentit të indeksit të prishjes së dhëmbit.

Diskutimi

Për hipotezën se duhani është faktor rreziku për kariesin e dhëmbëve nuk ka prova të mjaftueshme. Në studime të ndryshme është konstatuar për rrezik më të lartë për karies të dhëmbëve për grupin e duhanpirësve në raport me atë të joduhanpirësve [10]. Në studimin tonë fokusi ishte prevalenca e kariesit tek popullata duhanpirëse dhe marrëdhënia në mes tyre, me ç'rast u konstatua lidhje e dobët. Në njërin nga studimet është konstatuar një lidhje pozitive në mes të shkallës apo ashpërsisë së kariesit dhe numrit të cigareteve të konsumuara [11], ndërsa në një studim tjetër është konstatuar për nivel më të lartë të kariesit në grupin e duhanpirësve [12]. Në studimin e Sakki me bp. është konstatuar për lidhje në mes të përdorimit të duhanit dhe pranisë së bakterit *Lactobacillus* [13]. Gjithashtu, në studimin e Axelsson me bp. në popullatën e qytetit Varmland në Suedi është konstatuar se duhanpirësit e moshave 50, 65 dhe 75 vjeçare kishin status

► **Tabela 3** DMFT, D, M dhe F dhe prevalenca e kariesit sipas gjinisë dhe grupmoshës.

	DMFT		D		M		F		Prevalenca e kariesit
	Mesatarja	SD	Mesatarja	SD	Mesatarja	SD	Mesatarja	SD	
Gjinia									
Femra	12.56	7.682	3.25	3.339	7.1	8.538	2.21	2.962	73.10%
Meshkuj	12.47	8.206	3.03	3.268	7.6	9.214	1.84	2.725	72.30%
Total	12.52	7.912	3.15	3.31	7.31	8.839	2.05	2.868	72.80%
Anova	F=0.256	P=0.613	F=9.777	P=0.002	F=7.301	P=0.007	F=37.528	P<0.000	-
Grupmosha									
18-34 vjeç	9.61	5.123	4.48	3.528	2.47	3.161	2.66	3.129	88.80%
35-44 vjeç	11.6	6.425	3.18	3.087	5.95	5.878	2.47	3.067	77.90%
45-64 vjeç	13.68	8.125	2.2	2.607	9.85	8.546	1.63	2.479	65.50%
65-74 vjeç	17.98	9.876	1.14	1.923	16.06	10.8	0.77	1.688	42.40%
75+ vjeç	23.19	9.419	0.53	1.453	22.35	10.095	0.32	0.972	20.90%
Total	12.52	7.912	3.15	3.31	7.31	8.839	2.05	2.868	72.80%
Anova	F=591.531	P<0.000	F=472.565	P<0.000	F=1597.789	P<0.000	F=182.926	P<0.000	-

► **Tabela 4** DMFT, D, M dhe F dhe prevalenca e kariesit sipas vendbanimit dhe shprehisë së keqe të pirjes së duhanit.

	DMFT		D		M		F		Prevalenca e kariesit
	Mesatarja	SD	Mesatarja	SD	Mesatarja	SD	Mesatarja	SD	
Vendbanimi									
Rural	12.23	7.862	3.44	3.459	7.24	8.631	1.54	2.411	75.90%
Urban	12.64	7.93	3.03	3.24	7.34	8.924	2.26	3.011	71.50%
Total	12.52	7.912	3.15	3.31	7.31	8.839	2.05	2.868	72.80%
Anova	F=5.244	P=0.022	F=29.832	P<0.000	F=0.250	P=0.617	F=124.153	P<0.000	-
Shprehitë e këqija									
Duhanpirës	13.31	8.2	3.22	3.45	8.32	9.09	1.78	2.68	71.23%
Joduhanpirës	12.33	7.96	3.01	3.2	7.24	8.92	2.07	2.89	72.15%
Të padeklaruar	12.53	6.98	3.97	3.63	6.2	7.65	2.36	3	79.09%
Total	12.52	7.91	3.15	3.31	7.31	8.84	2.05	2.87	72.76%
Anova	F=10.266	P<0.000	F=37.934	P<0.000	F=19.057	P<0.000	F=13.666	P<0.000	-

më të keq të dhëmbëve në krahasim me joduhanpirësit [14]. Megjithatë, asnjë nga studimet nuk kishte cilësi shumë të lartë dhe si të tillë nuk japin asnjë vërtetim apo vlefshmëri për ndërlidhje në mes të pirjes së duhanit dhe kariesit të dhëmbëve. Në një studim tjetër nga Jiang me bp. është konkluduar për një korrelacion në mes të pirjes së duhanit dhe kariesit [15]. Studimi nga Chanea me bp. tregon për një prezencë më të madhe të *Streptococcus mutans* tek duhanpirësit [16]. Të njëjtin rezultat e kanë prezantuar edhe Ashkanane me bp. [17] dhe Mohammed me bp. [18] ku kanë ekzaminuar efektin e nikotinës në bakteret orale. Pra, këto studime kanë treguar për një lidhje indirekte në mes të pirjes së duhanit dhe kariesit. Nga ana tjetër, një studim i bërë nga Nakonieczna-Rud-

nicka me bp., të cilët kanë hulumtuar sasinë e *S. mutans* dhe *Lactobacillus* në pështymën e grupit të duhanpirësve dhe joduhanpirësve, kanë konstatuar se nuk kishte korrelacion në mes të numrit të bakteve dhe numrit të cigareteve të konsumuara në ditë [19]. Rrjedhimisht, shumica e hulumtimeve tregojnë për një lidhje pozitive në mes të kariesit të dhëmbëve dhe pirjes së duhanit, megjithatë për shkak se përfaqësimi i studimeve nuk ishte në nivelin e duhur nuk mund të nxirret përfundimi që duhanpirja është një faktor rreziku kryesor për kariesinë e dhëmbëve.

Mund të themi se nuk ka prova të mjaftueshme për të konfirmuar hipotezën se duhani, si faktor rreziku, është i përfshirë në procesin e kariesit të dhëmbëve. Studimi

ynë lidhur me lidhjen e duhanpirjes dhe paraqitjes së kariesit kishte kufizime. Sinqeriteti në përgjigje nga ana e pjesëmarrësve, sidomos te grupmoshat e reja, paraqet një nga kufizimet e hulumtimit. Pjesëmarrësit ishin të vetëdijshëm për qëllimin e hulumtimit. Megjithatë, meqë përgjithësisht pranohet se pirja e duhanit është e dëmshme për shëndetin, pjesëmarrësit mund të kenë dhënë përgjigje të pranueshme shoqërore, veçanërisht para personelit mjekësor. Po ashtu në studimin tonë nuk është përfshirë testi i kotinës së pështymë, që është një produkt i zbërthimit të nikotinës e që përdoret për të përcaktuar nëse njerëzit pinë duhan [20]. Prandaj, numri aktual i duhanpërësve dhe shkalla e pirjes së duhanit mund të jenë më të larta se rezultatet e hulumtimit, duke çuar në rezultate të njëanshme mbi marrëdhënien midis pirjes së duhanit dhe kariesit të dhëmbëve.

Konkluzioni

Në këtë hulumtim, është konstatuar se ekziston një lidhje e dobët midis pirjes së duhanit dhe rrezikut të kariesit të dhëmbëve. Nevojiten studime më të gjata dhe të gjera mbi këtë temë në të ardhmen për të siguruar vlefshmërinë (validitetin). Megjithatë, për mirëqenien fizike dhe shëndetësore, nga njerëzit kërkohet lënia e duhanit.

Literatura

- [1] Anderson P. Global use of alcohol, drugs and tobacco. *Drug Alcohol Rev.* 2006;25:489–502.
- [2] Reibel J. Tobacco and oral diseases. Update on the evidence, with recommendations. *Med Princ Pract.* 2003;12(Suppl 1):22–32.
- [3] Vellappally S at al. Influence of tobacco use in dental caries development. *Cent Eur J Public Health.* 2007;15:116–21.
- [4] Hart AC. Prevention of decay of the teeth. *Dent Items Interest.* 1899;21:153–63.
- [5] Gibbs MD. Tobacco and dental caries. *J Am Coll Dent.* 1952;19:365–7.
- [6] Zitterbart PA at al. Association between cigarette smoking and the prevalence of dental caries in adult males. *Gen Dent.* 1990;38:426–31.
- [7] Hanioka T at al. Does secondhand smoke affect development of dental caries in children? A systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2011;8:1503–19.
- [8] Cinar AB at al. Clustering of obesity and dental caries with lifestyle factors among Danish adolescents. *Oral Health Prev Dent.* 2011;9:123–30.
- [9] Singh A, Ladusingh L. Prevalence and determinants of tobacco use in India: Evidence from recent Global Adult Tobacco Survey data. *PLoS One.* 2014;9:e114073.
- [10] Benedetti G, Campus G, Strohmer L, Lingström P. Tobacco and dental caries: A systematic review. *Acta Odontologica Scandinavica.* 2012;71(3-4):363–371.
- [11] Aguilar-Zinser V at al. Cigarette smoking and dental caries among professional truck drivers in Mexico. *Caries Res.* 2008;42:255–62.
- [12] Campus G et al. Does smoking increase risk for caries? a cross-sectional study in an Italian military academy. *Caries Res.* 2011;45:40–6.
- [13] Sakki T, Knuutila M. Controlled study of the association of smoking with lactobacilli, mutans streptococci and yeasts in saliva. *Eur J Oral Sci.* 1996;104:619–22.
- [14] Axelsson P, Paulander J, Lindhe J. Relationship between smoking and dental status in 35-, 50-, 65-, and 75-year-old individuals. *J Clin Periodontol.* 1998;25:297–305.
- [15] Jiang X, Jiang X, Wang Y, Huang R. Correlation between tobacco smoking and dental caries: A systematic review and meta-analysis. *Tob Induc Dis.* 2019;17:34. Published 2019 Apr 19. doi:10.18332/tid/106117.
- [16] Chanea K, Palmire A. Smoking and Candy on Oral Bacteria, *Streptococcus mutans*, Adherence. California State Polytechnic University Pomona. 2014. <http://hdl.handle.net/10211.3/118316>. Accessed March 7, 2014.
- [17] Ashkanane A at al. Nicotine Upregulates Coaggregation of *Candida albicans* and *Streptococcus mutans*. *Journal of Prosthodontics Official Journal of the American College of Prosthodontists.* 2017;(Suppl 1).
- [18] Mohammed AY, Gomez GF, Eckert GJ, et al. The Impact of Nicotine and Cigarette Smoke Condensate on Metabolic Activity and Biofilm Formation of *r, Candida albicans* *r, on Acrylic Denture Material.* *Journal of Prosthodontics.* 2018. doi:10.1111/jopr.12945.
- [19] Nakonieczna-Rudnicka M, Bachanek T. Number of *Streptococcus mutans* and *Lactobacillus* in saliva versus the status of cigarette smoking, considering duration of smoking and number of cigarettes smoked daily. *Ann Agric Environ Med.* 2017;24(3):396–400. doi:10.5604/12321966.1228952.
- [20] Johnson NW, Bain CA. Tobacco and oral disease. EU-Working Group on Tobacco and Oral Health. *Br Dent J.* 2000;189:200–6.