

ლიტერატურა

1. Leech M. T., Bartold P. M. The association between rheumatoid arthritis and periodontitis. Best Practice and Research Clinical Rheumatology. Vol. 29, №2, 2015.
2. Joannidou E., Swede H. Disparities in periodontitis prevalence among chronic kidney disease patients. JDR, Vol. 30, №6, 2011.
3. Лосик И. М., Терехова Т. Н. Составление полости рта у детей с детским церебральным параличом. Современная стоматология, №1, 2010.
4. Morita J., Jnagaki K., Nakamira F. Relation-ship between periodontal status and levels of glycated hemoglobin. IDR, Vol.91, №2, 2012.
5. Dentistry and internal medicine: from the focal infection theory to the periodontal medicine concept. by G. Pizzoa, R. Gugliaa, et al. Internal Medicine .Vol. 21, №6, 2019.
6. Sadighi Shamamy M. et al. Periodontal disease and tooth loss as risks for cancer, Jran J. Cancer rev. Vol. 4, №4, 2011.
7. Gaur S., Agnihotri R. Alzheimers disease and chronjc periodontitis. Is there an association? Gercatr Gerontol Int. Vol. 15. №4, 2015.
8. Pradeep A. R., Anu S., Raju A. P. Anemia of chronic disease and chronic periodontitis: does periodontal therapy have an effect on anemic status? J. Periodontol, Vol. 82, №3, 2011.
9. Elahi M. et al. Association of oral manifestations with ulcerate colitis. Gastroenterol Hepatol Bed Bench, Vol. 5, №3, 2012.
10. Cardiovascu lar risks associated with incident and prevalent periodontal disease. yn. yn ,DI. Chasman et al. J. Clin Periodontol. Vol. 42, №1, 2015.
11. Akpata E. S. et al. Caries experience among children with type 1 diabetes in Kuwait. Pediatric Dentistry, Vol. 34, №7, 2012.
12. Alkan A. et al. Relationship between psychological factors and oral haslth status and behaviors. OHPD. Vol. 13, №4, 2015.

How does dental diseases affect the functionality of our organs
Tengiz Zhvitiashvili, Khatuna Davarahvili, Magdana Jikia, Teimuraz Adeishvili

Akaki Tsereteli state University
Academy of Ecological Sciences of Georgia

SUMMARY

The association between oral and general diseases was discussed in the article. The negative influence of odontogenic infections and periodontal diseases on the development of cardiovascular diseases, diabetes mellitus and other systemic pathologies was highlighted. The need for joint efforts of dentists was substantiated.

Key words: osteomyelitis, corticosteroid, periodontium, rheumatism, endocarditis, alzheimer's, anemia, pulp, pancreatitis, heart attack.

**სტომატოლოგიურ დაავადებათა გავრცელება სხვადასხვა ქვეყნის
ზრდასრულ მოსახლეობაში**

**მაგდანა ჯიქია, ხათუნა დავარაშვილი, თენგიზ ჟვიტიაშვილი,
მედეა ადეიშვილი**

საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემია
აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

აბსტრაქტი. პირის ღრუს ჯანმრთელობის სფეროში არსებული წარმატებების მიუხედავად, სტომატოლოგიური დაავადებები კვლავ რჩება მწვავე პრობლემად მსოფლიოში. ის განსაკუთრებით აქტუალურია მსოფლიო პოპულაციის როგორც განვითარებადი, ისე განვითარებული ქვეყნე-

ბის ღარიბ და არაპრივილეგირებულ მოსახლეობაში. სტომატოლოგიური დაავადებებიდან ყველაზე გავრცელებულია კბილის პაროდონტის და კარიესის დაავადებები.

საკვანძო სიტყვები: კარიესი, დემინერალიზაცია, რემინერალიზაცია, ინდიკატორი, პარადონტი, ბჟენი, მიკრობი.

1. კბილის კარიესი გლობალური პრობლემაა. ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმოს) მონაცემებით, კარიესის გავრცელება ბავშვთა ასაკში შეადგენს 60-90%-ს, ზრდასრულ პოპულაციებში თითქმის 100%-ს, ხოლო 30%-ს აღარ აქვთ ბუნებრივი კბილები 65-74 წლის ასაკში. დღესდღეობით კარიესის გავრცელება და სიხშირე ცვალებადობს არა მარტო დედამიწის სხვადასხვა ნაწილში, არამედ ამა თუ იმ ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში [1].

პირის ღრუს დაავადებათა გავრცელება იცვლება გეოგრაფიული რეგიონების და სტომატოლოგიური სერვისის ხელმისაწვდომობის მიხედვით. ინდუსტრიული ქვეყნების უმრავლესობასა და ზოგიერთ ლათინურ-ამერიკულ ქვეყანაში შეინიშნება კარიესით ავადობის მაღალი მაჩვენებლები: >13,9. უკბილო ზრდასრულ ადამიანთა პროცენტული მაჩვენებელი მაღალია მთელ რიგ ქვეყნებში: კანადა - 58%, ალბანეთი - 69%, ისლანდია - 72%, მცირე აზია - 57%, ბელგია - 53%. ინდოეთში ჩატარებულმა კვლევამ ბავშვებში გამოავლინა 58% კარიესის გავრცელება. ამერიკის ზრდასრულ მოსახლეობაში ის შეადგენს 93,8%-ს, ხოლო ბავშვებში 45,3%-ს, ბრაზილიასა და ჩინეთში დაავადების გავრცელებამ ეპიდემიურ მაჩვენებელს მიაღწია. ბევრ განვითარებად ქვეყანაში კარიესის დონე მატულობს დაბალი და საშუალო შემოსავლების ქვეყნებში და განსაკუთრებით მაღალია ღარიბ და არაპრივილეგირებულ პოპულაციურ ჯგუფებში როგორც ზრდასრულებში, ისე ბავშვებში. აფრიკელი ბავშვების 60-80%-ს აქვთ კარიესით დაზიანებული კბილები, რასაც უკავშირებენ ნახშირწყლებზე გაზრდილ მოთხოვნილებასა და ფთორიდების არაადეკვატურ გამოყენებას. განვითარებულ ქვეყნებში კი, პირიქით, კარიესის გავრცელება შემცირდა ბოლო ათწლეულების მანძილზე.

კბილის კარიესი წარმოადგენს მულტიეტოლოგიურ დაავადებას, რომელიც იწვევს არა მარტო კბილის დაზიანებას, არამედ უარყოფითად მოქმედებს ორგანიზმის საერთო ჯანმრთელობაზე. კბილის კარიესის ძირითად რისკ-ფაქტორებს წარმოადგენს: სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი, ბიოლოგიური, ქვევითი ფაქტორები, გარემო პირობები, ნერწყვის ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ცვლილებები, გენეტიკური წინასწარგანწყობა, სასმელ წყალში ფტორის დაბალი შემცველობა, რადიაცია, საერთო ქრონიკული დაავადებები. უფრო მეტიც, ზოგად დაავადებებს ხშირად აქვთ პირის ღრუს დაავადებები. მნიშვნელოვანია ინდივიდუალური ფაქტორებიც, როგორიცაა კვება (განსაკუთრებით შაქრის ხშირი მოხმარება), ფტორიდების არასაკმარისი გამოყენება, პირის ღრუს არადამაკმაყოფილებელი ჰიგიენა, არაჯანსაღი ცხოვრების სტილი, სტომატოლოგიური მომსახურების ნაკლები ხელმისაწვდომობა [2].

კვებითი ფაქტორები მნიშვნელოვან როლს თამაშობს კარიესის განვითარებაში. კბილის ბალთაში არსებული მიკროორგანიზმების Streptococcus Mutants and Lacto bacillus მოქმედების შედეგების გამო, პირის ღრუში არსებული ნახშირწყლების დაშლის შედეგად, წარმოქმნილი მჟავა იწვევს კბილის მაგარი ქსოვილების რღვევას, რასაც მივყავართ დემი-

ნერალიზაციის პროცესთან და საბოლოოდ ღრუს ჩამოყალიბებასთან. თუმცა, ისეთი ფაქტორები როგორცაა საკვების ხასიათი, ნახშირწყლების მოხმარების სიხშირე და პირის ღრუში მათი დაყოვნების დრო, ნერწყვის ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ცვლილებები, რომლებიც განსაზღვრავენ კბილის ქსოვილების რემინერალიზაციის პროცესებს მნიშვნელოვანია დემინერალიზაციის პროცესის განვითარებაში [3].

ფინანსური სტატუსი, ქცევითი ფაქტორები და ცხოვრების სტილი დაკავშირებულია პირის ღრუს დაავადებებთან [4].

ამ ფაქტორების გავლენა პირის ღრუს დაავადებებზე აღწერილია სხვადასხვა ქვეყნებში ჩატარებულ კვლევებში. ის მოქმედებს კარიესის განვითარებაზე სხვადასხვა გზით: ოჯახის დაბალი შემოსავალი გავლენას ახდენს საკვების არჩევასა და დედისა და შვილის მიერ კვებითი ელემენტების მიღებაზე კბილის განვითარების პერიოდში. ასევე, შეიძლება გავლენა იქონიოს განათლების ხარისხზე, ჯანმრთელობის ღირებულებაზე, ცხოვრების წესსა და ჯანმრთელობის შესახებ ინფორმაციის ხელმისაწვდომობაზე. განსხვავება ამოღებულ, დაბჟენილ და კარიესული კბილების რაოდენობებს შორის სხვადასხვა სტატუსის მქონე ადამიანებში განპირობებულია პროფილაქტიკური ღონისძიებებით, ადრეული დიაგნოსტიკითა და დროული მკურნალობით, რომლებიც უფრო ხელმისაწვდომია კარგი ეკონომიკური შესაძლებლობების მქონე ადამიანებში. ამრიგად, სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორი კარიესის განვითარების ინდიკატორს წარმოადგენს.

მრავალი დაავადებისაგან განსხვავებით კარიესს იშვიათად მიყვავართ დრამატულ შედეგებამდე, მაგრამ ორგანიზმში ბევრი მნიშვნელოვანი პრობლემის მიზეზი შეიძლება გახდეს.

2. კბილების დაკარგვა მოზრდილ პოპულაციებში არა მხოლოდ კარიესის და მისი გართულებების, არამედ პარადონტის დაავადებებითაც არის განპირობებული. კბილის კარიესი და პარადონტის დაავადება ყველა სოციალურ-ეკონომიკურ კლასს და მსოფლიო პოპულაციის დიდ უმრავლესობას მოიცავს და მთავრდება ყბა-სახის ინფექციებითა და, არაადექვატური მკურნალობის შემთხვევაში, კბილების კარგვით.

პარადონტის დაავადება განისაზღვრება როგორც პათოლოგიური პროცესი, რომელიც აზიანებს პარადონტის ქსოვილს და ვლინდება გინგივიტისა და პარადონტიტის სახით. მთავარი ეტიოლოგიური ფაქტორი არის ბაქტერიული ნადები, რომელიც გროვდება კბილღრმილოვანი კავშირის დონეზე [5], პირის ღრუს არასრულფასოვანი ჰიგიენის ფონზე. მიკროორგანიზმებისა და მათი დაშლის პროდუქტების პარადონტის ქსოვილზე მოქმედების შედეგად ადგილი აქვს კბილღრმილოვანი ღარის სითხის რაოდენობრივ და თავისობრივ ცვლილებებს, კბილღრმილოვანი კავშირი ირღვევა, ყალიბდება ე. წ. პარადონტალური ჯიბე როგორც პათოგენური მიკრობისა და მასპინძელი ორგანიზმის იმუნური სისტემის კომპლექსური ურთიერთქმედების შედეგი. ქრონიკული პარადონტიტი პარადონტის ქსოვილის ქრონიკული დაავადებაა, რომელიც უმთავრესად გრამ-უარყოფითი ბაქტერიებით არის გამოწვეული.

პროცესის პროგრესირებისას ანთება ძვლოვან ქსოვილში ვრცელდება. ხდება კბილღრმის ძვლოვანი ქსოვილში განლევა, კბილები ნაკლებადაა გამაგრებული კბილღრმეში,

იწყება მათი მორყევა და გადანაცვლება, საბოლოოდ კი - კბილების დაკარგვა. ადგილობრივი დაავადებისგან განვითარებას ხელს უწყობს პირის ღრუს დაბალი კარიბჭე, ენისა და ტუჩის მოკლე ლაგამი, კბილთა დგომისა და თანკბილვის ანომალიები, არასრულფასოვნად და არასწორად გაკეთებული ბუჩქები, ორთოპედიული და ორთოდონტული კონსტრუქციები და სხვა.

პარადონტიტი წლების მანძილზე განიხილებოდა ასაკის დაავადებად, თუმცა მრავალმა ექსპერიმენტულმა და ეპიდემიოლოგიურმა კვლევამ გამოავლინა ის სპეციფიკური რისკ-ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავენ ადამიანის მიდრეკილებასა და რისკს პაროდონტის დაავადების მიმართ: თამბაქოს მოხმარება, სოციალურ-ეკონომიური და დემოგრაფიული სტატუსი, მთელი რიგი ქრონიკული საერთო დაავადებები. მაგალითად, ქრონიკული რესპირატორული დაავადება, გულსისხლძარღვთა, ენდოკრინული, იმუნური სისტემის, კუჭ-ნაწლავის და ნერვული სისტემის დაავადებები და მოშლილობები, სიმსუქნე, საცხოვრებელი გარემო-პირობები თუ ფსიქოლოგიური სტრესები [6]. მეორე მხრივ, მზარდი მტკიცებულება არსებობს იმის შესახებ, რომ პარადონტის დაავადებებმა შეიძლება განაპირობოს სხვადასხვა ზოგადი დაავადება ანთებითი მედიატორებისა და პირის ღრუს პათოგენების სისტემური ცირკულაციის შედეგად.

პირის ღრუს სისტემაში მრავალი მიკრობული სახეობა არსებობს მის მიკრობულ შემადგენლობაში. ეს მიკრობები ქმნიან რთულ კომპლექსს. მათი შემადგენლობა დამოკიდებულია პირის ღრუს დაავადებებსა და მასში ლოკალიზაციაზე.

ეკოსისტემის შემადგენლობა ვარირებს პათოლოგიური პროცესების გამო, როგორცაა კარიესი, პაროდონტის დაავადებები და სხვა. ისინი ცვლიან მიკრობული ფლორის შემადგენლობას. პირის ღრუს არადამაკმაყოფილებელი ჰიგიენა ხელს უწყობს ნადების დაგროვებას, რასაც მივყავართ პათოგენური ბაქტერიის გამრავლებასთან და პაროდონტის დაავადებების მწვანე ფორმების განვითარებასთან.

მსოფლიოში ჩატარებული მრავალრიცხოვანი კვლევები ადასტურებს, რომ კბილის ნადების ზრდა და ღრძილის ქსოვილის ანთება მჭიდროდ დაკავშირებულია ერთმანეთთან ასაკის, სქესის და რასობრივი თუ ეთნიკური წარმომავლობისაგან დამოუკიდებლად. დადებითი დამოკიდებულება კბილების რეგულარულ ხეხვას, პირის ღრუს კარგ ჰიგიენასა და პაროდონტის დაავადებების დაბალ გავრცელებას შორის კარგად ცნობილია და აღწერილია სხვადასხვა კვლევებში [7].

თამბაქოს ხმარება უმთავრესი ქვევითი ფაქტორია პარადონტის დაავადებათა განვითარებაში. მწვევლებს 11-ჯერ მეტად აღენიშნებათ პარადონტიტის გამომწვევი ბაქტერიები, ვიდრე არამწვევლებს და ოთხჯერ უფრო ხშირად პარადონტის დაავადებები არამწვევლებთან შეედარებით. პარადონტის დაავადებათა მკურნალობის უკეთესი შედეგები შეინიშნება არამწვევლებში ვიდრე მწვევლებში. გარდა ამისა, მწვევლებში უფრო მწვავედაა გამოხატული ალვეოლური ძვლოვანი ქსოვილის განლევა, კბილების მორყევა, ღრმა პარადონტალური ჯიბეები და კბილების კარგვა, ვიდრე არამწვევლებში [8].

3. კარიესით და პარადონტიტით დაავადებებით შექმნილი დისკომფორტი.

კარიესისა და პარადონტის დაავადებების გამო განვითარებული ტკივილი, დისკომ-

ფორტი და კბილების დაკარგვა იწვევს ფუნქციური და ესთეტიკური ხასიათის დარღვევებს და მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ადამიანის ცხოვრების ხასიათზე. უკბილობა მნიშვნელოვნადაა დაკავშირებული ასაკთან, განათლებასთან, ფინანსურ მდგომარეობასთან, სოციალურ კლასთან და მოწევასთან [9], როგორც ამას მოწმობს სხვადასხვა ქვეყნის მონაცემები.

სტომატოლოგიურ მონაცემთა გლობალური ბანკი გვიჩვენებს, რომ განვითარებული ქვეყნების ნაწილი პარადონტალური ინდექსის საკმაოდ მაღალი და საშუალო მაჩვენებლებით ხასიათდებიან. უმრავლესობა განვითარებად ქვეყნებში სტომატოლოგიური დახმარების ხელმისაწვდომობა შეზღუდულია, კბილები ხშირად რჩება უმკურნალებელი, ან ექვემდებარება ამოღებას ტკივილის, დისკომფორტისა და მატერიალური ხელმოკლეობის გამო. კბილების დაკარგვისა და პირის ღრუს გაუარესებული მდგომარეობის შედეგად სპეციალისტები მოელიან საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის პრობლემების განვითარებად ქვეყნებში მომატებას.

ლიტერატურა

1. Jurgansen N. and Petersen P. Promoting oral health of children through schools: Results from WHO global survey 2012. Community Dental Health 30, 2013.
2. Shanmugah K. T. et al. Dental caries vaccine – a possible option? J. Clin Diagn. Res, 7 (6), 2013.
3. Lingstrom P. et al. Food starches and dental carries. Crit Rev. Oral Biol. Med. , 11 (3), 2000.
4. Holst D. Oral health equality during 30 years in Norway. Community Dens Oral Epidemiol, 36 (4), 2008.
5. Grant D.A. et al. Periodontics. The C.V. Mosby company. 1988.
6. Genco R. J. Current view of risk factors for periodontal diseases. J. Periodontal. 67, 1996.
7. Rajala M. et al. Relation between reported tooth brushing and dental caries adults. Community dent oral Epidemiol. Pub. Med., 8, 1980.
8. Kubuta M. et al. Effect of smoking on subgingival microflora of patients with periodontitis in Japan. BMC oral Health. 5; 11:1, 2011.
9. Halling A. et al. Oral health and socio – economic factors in a Swedish factors. Swed dent j, 8, 1984.

Prevalence of dental diseases in the adult population of different countries **Magdana Jikia, Khatuna Davarashvili, Tengiz Zhvitiashvili, Medea Adeishvili**

Akaki Tsereteli state University
Academy of Ecological Sciences of Georgia

SUMMARY

The paper discusses many microbial species in the oral cavity system. It is established that they create difficult complexes and they composition depends on the oral cavity states.

Key words: caries, demineralization, remineralization, indicator, periodont, filling, microbe.