

неполноценная перестройка и патологическая регенерация кости, происходящие в ее стенке. Это позволяет предположить, что названные процессы являются отправной точкой в патогенезе костной кисты.

## R.Chikhladze, L.Bekauri MORPHOLOGIC MANIFESTATIONS OF BONE CYST PROGRESSION

### Summary

In order to determine peculiarities of morphological manifestations of active or progressive and latent or remission phases of bone cyst, surgical materials of 60 patients with bone cyst have been studied by histological, histochemical and morphometrical methods. The analysis of bone imperfect (pathological) regeneration having taken place in its wall, which allows us to suppose that the background of pathogenesis of this disease is the above-mentioned process and pathological regeneration of bone.

ენიგავამე, ზედაჭერია, მდარსაველიძე

პირის ღრუს მიკროფლორის ზოგიერთი თავისებურება და აროდონტის ქსოვილის დაკადებათა პრევენციის მიზნით კომბინირებული SPS ბაქტერიოფაგის გამოყენება შარიანი დიაბატი დაკადებულ ბაზვებზე

თხი, ბავშვია ასაკის სტომატოლოგიისა და სტომატოლოგიურ დაცვებულისა მარჯვნის კარიური, საქართველოს მუნიციპალიტეტის კადეტის გვჯოვანს საბ. ბაქტერიოფაგის, მიკრობალოფაგისა და კორუსილოფაგის თანამდებობა

ბავშვთა ასაკის ქრონიკულ დავადებათა შორის მნიშვნელოვანი აღილი უჭირავს ოკენებულ შაქრიან დაბეტს. უმეტესწილად ამ პათოლოგიის მანიფესტირების პერიოდი 6-13 წლის ასაკია (1).

საქართველოში შაქრიან დაბეტის გამოვლენის სიხშირე 1990 წელს 100000 ბავშვზე 0-15 წლამდე ასაკში 1,93 შეადგინა, ხოლო 1999 წელს ამ მაჩვენებელმა 5,53-ს მიაღწია (2).

შაქრიანი დაბეტის მიმეგ მიმდინარეობა იწვევს სხვადასხვა ორგანოებისა და ორგანოთა ინსტერიტის მორფოლოგიურ და ფუნქციურ ცვლილებებს, წილედ აქტერნ გამომდინარე მის კლასიკურ გართულებებად ცნობილია მიკროანგიოპათია, ნერვოპათია, რეტინოპათია, ჭრილობების ნელი შეხორცება და პაროდონტის ქსოვილის დავადებები (3).

ინსულინ-დამტერიდებული შაქრიანი დაბეტი პაროდონტის დავადებების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი რისკ-ფაქტორია, ამასთან ერთად შაქრიან დაბეტის მქონე ბავშვებში ბაქტერიულ ანთებაზე რეაცია გაცილებით ძლიერია (4). პირის ღრუში არსებულმა ანთებითმა პაროდონტის ქსოვილმა შეიძლება გაართულოს დაბეტის მიმდევ და მეტაბოლური კონტროლის სარისხი. პაროდონტულური ინფექციის მართვა ხელს უწყობის გლიკოზირებული ჰემიგლობინისა და ინსულინზე მოთხოვნილების შემცირებას (5).

ზემოაღნინებული გამომდინარე ჩენი კვლევის მიზანს წარმოადგნება: შევესწავლა ახლოეფამოვლენილ და ხეთ წლამდე სანგრძლებულობის შაქრიან დაბეტის მქონე ბავშვებში პაროდონტის ქსოვილის მდგრამარება, პირის ღრუს მიკროფლორი, შერეული ნერწყვის ზოგიერთი პარამეტრიც და პაროდონტის ქსოვილის დავადებების პრევენციის მიზნით, მაღალეფებური, პოლიალენტური, კომბინირებული SPS-ბაქტერიოფაგის გამოყენების მიზანშეწონილობა.

მასლები და მეოთხე: დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა შაქრიანი დაბეტით დავადებული 30 ბავშვი, მათ შორის 20 ახლადამოვლენილი და 10 ხეთწლამდე სანგრძლებული. ამვე ღრუს გამოკვლევა ასულარდა 15 ჯანმრთელ ბავშვს. ორივე ჯვარში ასაკი განისაზღვრებოდა 6-ზენ 16 წლამდე.

აღნიშნულ ჯვარებში მასალის აღბა ხდებოდა უზმოხე სტერილური ტაპინით ქვედ ყბის ფრინტალური არის ღრმილის მარგინალური ნაწილიდან. აღბული მასალა აღვილევე ითესებოდა საკვებ ნიადაგში და მყისვე შედიოდა შემდგომი

გამოკვლევისათვის, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გ.ელიავას სახელობის ბაქტერიოფაგის, მიკრობიოლოგისა და ვირუსოლოგის იმსტიტუტის ლაბორატორიაში.

მიკროორგანიზმთა იდენტიფიკაცია და ბიოლოგიური თვისებების შესწავლა სდებოლა კლასიკურ ბაქტერიოლოგიურ მეთოდზე დაყრდნობით (სუფთა კულტურის გამოყოფა, იდენტიფიკაცია, მიკრობიოლოგიური და სხვა) (Калина Г.П., Виноградова Л.А. 1985; Биргер М.О. 1983).

შერეული ნერწყის pH-ის მაჩვნენებელს ვაზღვრავდით უნივერსალური ინდიკატორული ქალაქიდის გამოყენებით.

პაროდიტის ქსოვლისა და პირის ღრუს პიგინურ მდგომარეობას ვაკვლევდით პაროდინტალური მაჩვნენებლებით.

მიკროორგანიზმების ანტიბიოტიკებისადმი მგრძნობელობის განსაზღვრა სდებოლა დისკო-დიფუზური მეთოდებით, ხოლო ბაქტერიოფაგებისადმი, კურძოდ, SPS ფაგისა (რომელიც წარმოადგენს *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *P.aeruginosa* სტერილური ფილტრატების ნარევს და დამზადებული იქნა გ.ელიავას სახ. ბაქტერიოფაგის, მიკრობიოლოგისა და ვირუსოლოგის ინსტიტუტის ბაქტერიოფაგებისა და მიკრობიოლოგისა და ვირუსოლოგის ინსტიტუტის ლაბორატორიების ბაქტერიოფაგების) ბაქტერიული შტამების სტანდარტიზაციისა და დეპონირების ლაბორატორიაში) მგრძნობელობა ისაზღვრებოდა Fisca სტანდარტული მეთოდით.

მიკრობიოლოგიურმა კვლევა გვიჩვნა, რომ გამოსაკვლევ ჯანმრთელ ბავშვებში მკროფლორი წარმოდგენილ იქნა შემდეგი ასოციაცია: *S.aureus*-13,33%, *S.epidermidis*-6,66%, *St.haemolyticus*-40%, *St.puogenes*-6,66%, *St.anhaemolyticus*-33,33%, *Candida Albicans* ორ შემთხვევაში ასოციაციაში იყო *S.epidermis*-თან.

გამოყოფილი კულტურებიდან სხვადასხვა ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტენტობა აღნიშნებოდა საშედებო შტამების 3/4-ში (75%), ხოლო SPS-ბაქტერიოფაგისადმი მგრძნობელობა კი იგივე შევარდებით (73%).

პირის ღრუს სტომატოლოგიური გამოკვლევისას 15 ჯანმრთელი ბავშვიდან - 2-ს აღნიშნა მსუბუქი ფორმის კტარული გინგივიტი.

შერეული ნერწყის pH მაჩვნენებლი ჯანმრთელ ინდივიდებში მერყეობდა pH 6,5-7,2-მდე.

შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულ ბავშვთა პირის ღრუს მიკრობიოლოგიურმა გამოკვლევამ გვიჩვნა სახწიანა შორის რაოდენობრივი ზრდა, რომელიც გამოხატებოდა განსაკუთრებით გრამდაბებით მიკრობთა რიცხვის მატებით. კურძოდ: *S.epidermidis*-20%, *St.haemolyticus*-46,6%, *St.pyogenes*-16,66%, *St.anhaemolyticus*-10%, *S.aeroginisa*-3,33%, *E.coli* სოკო *Candida Albicans*-თან ასოციაციაში - 3,33%. *Candida Albicans*-12 შემთხვევაში ასოციაციაში სხვა მიკრობებთან.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიკრობულ პეიზაჟში შეიმჩნევა გრამდაბებითი კოექსი, ექრძოდ, *St.haemolyticus*-ის მაღალი მაჩვნენებელი, ასევე მნიშვნელოვანია სოკო კოექსი, აღნიშნებოდა, მაგრამ დანარჩენ შემთხვევაში - 40%. *Candida Albicans*-ის რაოდენობრივი ზრდა მიკრობულ ასოციაციაში - 40%.

წარმოდგენილი მიკრობების სახეობების სხვადასხვა ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტენტობა შეადგენდა - 76,6%.

მგრძნობელობა ბაქტერიოფაგის მიმართ 61%-ია.

მსუბუქი ფორმის კტარული გინგივიტი შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულ 30 ბავშვიდან აღნიშნებოდა - 9-ს, ხოლო პიკერტროფული - 5-ს. დანარჩენ შემთხვევაში პაროდიონტის ქსოვილი ცელილებებს არ გაიციდიდა.

ადასანშავია აგრეთვე რომ შაქრიანი დიაბეტის დაგნოზის დადგნამდე 100% აღნიშნებოდა პირის ღრუს სიმრალე, ხოლო - 45% დრომლებიდან სისხლდენა, აღნიშნებოდა ინსულინოთერაპიის დაწყებისას შემცირდა 20%-მდე.

მიღებული შედეგების ანალიზი გვიჩვნება:

1. შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულ ბავშვებში აღნიშნება პირის ღრუს მიკროფლორის ცელილება, რაც ვლინდება პარობით პათოგენური გრამდაბებითი მიკრობების რიცხვის ზრდაში სოკო *Candida Albicans*-თან ასოციაციაში, განსაკუთრებით *St.haemolyticus*-ის ხარჯზე.

2. ცელილებს განიცდის შერეული ნერწყის pH-პარამეტრი, რომელიც იხრება მუგაბინიძისაკენ 4-6,5.

ამრიგად, შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულ ბავშვებში პირის ღრუს ნორმალური მერიცვლორის შენარჩუნება მოითხოვს პრევენციული ღონისძიებების ჩატარებას, რამიც მნიშვნელოვანი როლს თამაშობს მაღალაქტიტური, პოლივალენტური, კომბინირებული SPS (Staphylococcus, Streptococcus, P.aeruginosa) ფაგის გამოყენება, ვინათღან უკანასხელ პერიოდში ბაქტერიოფაგების სამკურნალო-პროფილაქტიკური პრეპარატები წარმოადგენებ პათოგენური და პირობითათვოვენური ინფექციური დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლის უფექტურ საშუალებას.

#### **ლიტერატურა:**

1. Курякина Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста, Москва.: Медицинская книга, 2001, ст. 473-474;
2. m.gordelaZe, n.bikaSvili, diabetur garTulebaTa diagnostika, mkurnaloba da profilaqtika bavSvebsa da mozardebSi, diabetian bavSvTa dacvis asociacia, Tbilisi, 2000;
3. Lacopino A.M. Department of Biomedical Sciences, Dallas, Texas, USA, Diabetic periodontitis:possible lipid-induced in tissue repair through alteration of macrophage phenotype and function. [Review] [167 refs] Oral Diseases. 1 (4): 214-29, 1995 Dec.
4. Salvi G.E. Back J.D. Offenbacher S. PGE 2, JL-1 beta, and TNF-alphas responses in diabetics as modifiers of periodontal disease expression, Annals of Periodontology. 3 (1):40-50, 1998, Jul.
5. Grossi S.G. Genco R.I. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship, Annals of Periodontology. 3(1):51-61, 1998, Jul.

**Э.Чиджавадзе, З.Вадачкория, М.Дарсавелидзе**

**ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА И ПРИМЕНЕНИЕ  
КОМБИНИРОВАННОГО SPS-БАКТЕРИОФАГА С ЦЕЛЬЮ ПРЕВЕНЦИИ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ У ДЕТЕЙ**

#### **Резюме**

Цель работы - изучить особенности микрофлоры полости рта, pH смешанной слюны у детей с сахарным диабетом для превенции заболевания ткани пародонта, а также целесообразность применения высокозэффективного комбинированного SPS-бактериофага. Под наблюдением находились 30 детей с сахарным диабетом и 15 здоровых.

Установлено, что для сохранения нормальной микрофлоры полости рта у детей с сахарным диабетом и превенции заболевания ткани пародонта важную роль играет применение высокозэффективных комбинированных, поливалентных SPS (Staphylococcus, Streptococcus, P.aeruginosa) бактериофагов.

**E.Chidjavadze, Z.Vadachkoria, M.Darsavelidze**

**SOME PECULIARITIES OF ORAL CAVITY MICROFLORA AND WITH OBJECT  
OF PARODONTIUM TISSUE PREVENTION APPLICATION OF THE COMBINED  
SPS-BACTERIOPHAGE IN CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS.**

#### **Summary**

The object of our work is to study some peculiarities of oral cavity micro flora, PH mixed saliva in children with diabetes mellitus, in order to prevent parodontium tissue disease and also the advisability of the application of high-effective, polyvalent, combined SPS-bacteriophage.

Under observation were 30 diseased and 15 healthy children.

Obtained findings showed: For the Prevention of parodontium tissue and for the preservation of normal oral cavity micro flora in children with diabetes mellitus application of high-effective, combined, polyvalent SPS. (Staphylococcus, Streptococcus, P.aeruginosa) phages very effective.