

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ**

Əlyazması hüququnda

ƏRDOĞAN İİKƏR İZZƏT OGLU

**AĞIZ BOŞLUĞUNUN İLTİHABİ XƏSTƏLİKLƏRİNİN
DİAQNOSTİKASININ VƏ MÜALİCƏ – PROFİLAKTİKA
TƏDBİRLƏRİNİN EFFEKTİVLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNİN
MİKROBİOLOJİ ASPEKTLƏRİ**

2414.01 – Mikrobiologiya

**Tibb üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş
dissertasiyanın**

AVTOREFERATI

Bakı – 2017

Dissertasiya işi “Odlar Yurdu” Universitetinin Biologiya - Ekologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

tibb üzrə elmlər doktoru, professor

M.H.ƏLİYEV

Elmi məsləhətçi:

tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

F.Y.MƏMMƏDOV

Rəsmi opponətlər:

Ə.e.x. tibb üzrə elmlər doktoru, professor

F.Ə.SADIQOVA

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru

E.Ə.KƏRİMOV

Aparıcı müəssisə: S.İmaməliyev adına Respublika Taun əleyhinə stansiyası, laborator tədqiqatlar şöbəsi

Dissertasiya işi «30_»_06_ 2017-ci il saat _____-da Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdindəki FD 03.014 Dissertasiya Şurasının iclasında müdafiə olunacaqdır.

Ünvan: AZ 1007, Bakı şəhəri, Ənvər Qasımzadə, 14

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat «___»_____2017-ci ildə göndərilmişdir.

FD 03.014 Dissertasiya

Şurasının elmi katibi

t.ü.f.d., dosent

E.F.Vahabov

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

İşin aktuallığı: Parodont patologiyalarının insanlarda artması 33-48 yaş arasında baş verir və 45 yaşında bu göstərici 98% -ə çatır . Hətta 16-20 yaşlı gənclər arasında da parodontun xəstələnməsi artaraq 55-89% arasında tərəddüd etmişdir. Parodont xəstəliklərinin yayılması yerli və ümumi xarakterli olmaqla, çoxsaylı amillərlə müəyyən olunur. Parodont xəstəlikləri arasında ilk yeri xroniki generalizə olunmuş parodontit tutur (Алимский А.В., 2000, Аль-Хадж О.Н., 2001, Брагин Е.А., Майборода Ю.Н., Аксенов И.Н., Белая Е.А., 2003, 95. Gavrilova O., Chervinets I., Chervinets Y. Matlaeva 2015).

Müasir dövrdə parodontitə parodont toxumalarının xroniki – destruktiv, immun –iltihabi xəstəliyi kimi yanaşılır ki, bu hal anaerob mikrofloraya reaksiya kimi meydana gəlir. Buna baxmayaraq, hələ də parodontun zədələnməsinin və ağız boşluğunda iltihabi proseslərin etiologiya və patogenezdə rezistent, obliqat, anaerob və mikroaerofil mikrofloranın aparıcı rol oyanaya biləcəyi nöqtəyi nəzərdən vahid yanaşmaya üstünlük verilmir. Parodontda iltihaba səbəb olan amillərə parodont bakteriyalarının ekzo- və endotoksinləri aiddir. Onlar makrofaqların transformasiyasına başlanğıc verə bilirlər. Əksər hallarda gingivitin müxtəlif ağırlıq dərəcələri sonradan xroniki generalizə olunmuş parodontitə çevrilir. Əksər müəlliflər parodont xəstəliklərinin etiologiyasında əsas rolu diş çöküntülərinin mikroflorasına verirlər. Ağız boşluğunun patogen və şərti–patogen mikroflorası parodontun iltihabi xəstəliklərinin etiologiyasında aparıcı amillərdən hesab olunur (Казарина, Л.Н. Царев В.Н. Вдовина Л.В., 2011, 36. Разумова, С.Н., Мороз А.Ф., Шатохина С.Н. 2008). Bakterioloji tədqiqatların nəticələri və diş əti –altı diş ərinin öyrənilməsi parodont xəstəliklərinin mikroflorasının çoxkomponentli olduğunu göstərir.

Parodontda rast gəlinən mikroorqanizmlərə streptokokların müxtəlif növləri, o cümlədən, onların hemolitik nümayəndələri, fuzobakteriyalar, aktinomisetlər, ibtidailər və sitomeqaloviruslar aiddir (Arikan V., Kizilci E., Ozalp N., Ozcelik B., 2008, Brusca MI., Rosa A., Albaina O. et al. 2011). Parodontal ciblərdə həmçinin *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* və s. kimi spesifik qram –mənfi bakteriyalara da rast gəlinir. Ümumi mikroorqanizmlərin 87% -ə qədəri anaerob olur ki, onlardan da cəmi 15 növü patogen xüsusiyyətlərə malik olur və parodontopatogen qrupu təşkil edir. Onlar yüksək adheziya,

invaziv və toksiki xassələrə malik olmaqla diş əti altına daxil olaraq, diş əti sırımını epitelini zədələyir.

Parodontopatojen mikrobların vacib viruletlik amillərinə endotoksinlər aiddir. Bu sitotoksinlər kimyəvi tərkiblərinə görə lipopolisaxaridlərə aiddir. Lipopolisaxaridlər A, G, M kimi immunoqlobulinlər və komplementin komponentləri ilə qarşılıqlı əlaqəyə girə bilər. Ayrı –ayrı ekzo- və endotoksinlər hüceyrə mübadiləsini pozur, parodont toxumalarında alterasiyaya səbəb olur ki, bu da iltihabi reaksiyaların inkişafına şərait yaradır. Parodontda iltihabi proseslərin inkişafı və gedişatının generalizə olunmuş yaxud xroniki formada getməsi yalnız mikrobioloji mənzərənin növ və kəmiyyət xüsusiyyətlərindən deyil, həm də orqanizmin müdafiə və immun sisteminin cavab reaksiyasının gücündən asılıdır (Cury P., Furuse C., Rodrigues A., Barbuto, 2008).

Çoxsaylı mikrobioloji tədqiqatlar müxtəlif iltihabi proseslər zamanı parodontun mikrob komplekslərini müəyyən etmişdir. Mikrob kompleksləri kəmiyyət və keyfiyyət tərkiblərinə görə qırmızı, sarı, yaşıl, narıncı və purpur komplekslərə ayrılır. Qırmızı kompleksin tərkibinə *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis* və *Treponema denticola* növləri aiddir. Bu kompleksin mövcudluğu diş ətindən güclü qanaxma və parodont toxumalarında sürətli destruktiv proseslərlə xarakterizə olunur. Qırmızı kompleksin mikroorqanizmləri parodonta aqressiv təsirlə fərqlənir (Malhotra R., Grover V., Kapoor A., Kapur R., 2010).

Yaşıl kompleks isə özündə aşağıdakı parodontopatojen mikrobları birləşdirir: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Capnocytophaga*, *Campilobacter concisus*, *Eikenella corrodens*. *actinomycetemcomitans*, *Capnocytophaga*, *Campilobacter concisus*, *Eikenella corrodens*. *A.actinomycetemcomitans* mikroorqanizminin əsas virulentlik amili leykotoksin hesab olunur. Bu toksin neytrofilləri lizisə uğrada bilər. Ağız boşluğunda adi halda şərti-, obliqat- və qeyri-patojen mikroorqanizmlər öz aralarında müəyyən nisbətdə və qarşılıqlı təsirdə olurlar. Bu nisbət onların patogenlik qabiliyyəti, ağız boşluğunun yerli ferment sistemi və fiziki-kimyəvi xüsusiyyətləri, orqanizmin immuniteti və s. kimi mühüm amillərdən asılıdır.

Tədqiqatın mədsədi: Mikrobioloji parametrlərin monitorinqi əsasında ağız boşluğunun iltihabi xəstəliklərinin profilaktika–müalicə tədbirlərinin yaxşılaşdırılması.

Tədqiqatın vəzifələri:

1. Tədqiqata cəlb edilmiş stomatoloji xəstələrin ağız suyu nümunələrində müxtəlif mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşma qabiliyyətinin öyrənilməsi
2. Müxtəlif yaş qrupuna mənsub şəxslərin ağız suyu nümunələrinin mikroflorasının müqayisəli tədqiqi və alınan nəticələrə əsasən, ağız boşluğunun iltihabi xəstəliklərinin yaşdan asılılığının müəyyən edilməsi
3. Müxtəlif yaş qrupuna məxsus ağız boşluğundan əldə edilmiş diş ərpi nümunələrinin öyrənilməsi.
4. Ağız boşluğunda əsas göbələk patogenlərini təşkil edən Candida növlərinin tədqiqata cəlb edilmiş şəxslərdə yaş qrupu və onlarda olan somatik xəstəliklə əlaqəsinin müəyyən edilməsi
5. Ümumi somatik patologiya fonunda diş ərpi nümunələrində müxtəlif patogenlərin rast gəlməsinin öyrənilməsi

Elmi yeniliklər:

1. Ümumi somatik patologiyası olan və olmayan parodontitli və diş implantasiyasının ağırlaşmaları qeydə alınmış xəstələrdə diş əti ciblərinin mikroflorasının müqayisəli analizi aparılmış, patologiyaların qarşılıqlı təsirlərinin patogenetik mexanizmləri müəyyən edilmişdir.
2. Ağız boşluğunun yumşaq toxuma xəstəliklərinin müalicə və profilaktikasında müxtəlif dərman vasitələrinin kompleks tətbiqi zamanı antimikrob təsir xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir.
3. Ənənəvi yerli (ağız boşluğunun xlorheksidin tərkibli preparatlarla yaxalanması) və kompleks vasitələrlə müalicə zamanı əməliyyatdan sonrakı yara sahəsində və periimplantasiya ciblərində mikrofloranın xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir.
4. *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *P. intermedia* və *T. Denticola* kimi mikroorqanizmlərin parodont və periimplantasiya toxumalarının kəskin və xroniki iltihabında etioloji rolu müəyyən edilmişdir.

Praktiki əhəmiyyəti:

1. Ümumi somatik patologiyalar fonunda ağız boşluğunun mikroekologiyasındakı pozulmaların diaqnostik meyarları əsaslandırılmışdır.
2. Ağız boşluğunda koloniyalaşmış mikroorqanizmlərin bioloji xüsusiyyətlərinin tədqiqi müxtəlif patoloji vəziyyətlərdə ağız

boşluğunun mikroekologiyasındakı pozulmaların mikrobioloji parametrlərinin markerlər kimi qəbul edilməsinə rəvac verir.

3. Tədqiqatın nəticələri həkim –stomatoloqa parodont xəstəlikləri və diş implantasiyasının ağırlaşmaları olan xəstələrə ixtisaslaşmış müalicəyə başlamamışdan qabaq mikrobioloji müayinələrdən keçməyi tövsiyə etməyə əsas verir.
4. Tədqiqatdan alınacaq nəticələr ümumi somatik patologiyaları olan və olmayan diş implantasiyalarının iltihabi ağırlaşmalarından əziyyət çəkən xəstələrə dair gələcək tədqiqatlarda istifadə oluna bilər.

Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar.

1. Stomatoloji xəstəliklərin etiologiyasında əsas yeri mikrobioloji amillər tutur.
2. Diş əti xəstəliklərinin gedişatında yerli mikrobiosenzun əhəmiyyəti vardır.
3. Diş implantasiyasından sonra reabilitasiya dövründə mikrobioloji amillərin nəzarətə alınması istiqamətində yönəlmiş profilaktika – müalicə tədbirləri əsas məqsədə nail olunmasında həlledici ola bilər.
4. Parodont xəstəliklərinin inkişafı zamanı ağız suyu və diş ərpinin mikrobiosenzunun tərkibinin kəmiyyət və keyfiyyətə dəyişikliyə uğraması labüddür.
5. Ortodontik müalicə tədbirlərindən sonra ağız boşluğunun mikrobioloji vəziyyəti gingivitlərdə olduğu kimi dəyişikliyə uğrayır ki, bunun da əsasını diş ərpinin aparatvə vasitələrin toplanması üçün şəraitin yaranması təşkil edir.

Nəticələrin tətbiqi. Aparılmış tədqiqatın elmi və praktiki nəticələri “Oxygen” Klinikasında istifadə olunur.

İşin aprobasiyası. Tədqiqatın nəticələri və dissertasiya işi aşağıdakı konfrans və iclaslarda müzakirə edilmişdir:

International Scientific and Practical conference. Journal “European Research”, London, 10(21), 2016, Balakışiyevin yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq konfrans, BAKI 2016, “Odlar Yurdu” Universitetinin Elmi Şurasının 29.11.2016-cı il tarixli (protokol №1) və Azərbaycan Tibb Universitetinin FD 03.014. Dissertasiya Şurası nəzdindəki Aprobasiya Şurasının 12.05.2017-ci il tarixli (protokol №1) iclaslarında geniş müzakirədən keçmişdir.

Publikasiya: Dissertasiya işinin mövzusunda dair 11 elmi iş çap olunmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları

25 nəfər praktiki sağlam şəxslər tədqiqata cəlb olunmuşdur. Tədqiqata cəlb olunmuş xəstələrin ağız boşluğunda ağız suyu və diş ərplərində mikrobioloji aparılması üçün, götürülmüş bioloji materiallar toplanaraq, ATU –nun Mikrobioloji laboratoriyasına *Actinomyces* spp., *Bacteriodes* spp., *Corynebacterium* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Candida* spp., *Lactobacillus* spp., *Neisseria* spp., *Enterobacteriaceae* spp., *Stomatococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Porphyromonas* spp., *Fusobacterium* spp., *Veillonella* spp., *Micricoccus* spp., və *Streptococcus* spp. mikroorqanizmlərinin koloniya əmələ gətirmə vahidinə görə müayinə olunmaq üçün göndərilmişdir. Koloniya əmələ gətirmə qabiliyyəti patogen mikroorqanizmlərin əsas virulentlik amillərindən hesab olunmalıdır. Ağız suyu adi üsulla, diş ərpi isə ekskavatorla əldə olunmuşdur. Daha sonra əldə olunan bioloji materiallar steril polietilen qab və selofanlarda tədqiqat laboratoriyalarına göndərilmişdir.

25 nəfər praktiki sağlam və 45 nəfər xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslər olmaqla ümumilikdə 70 nəfər tədqiqata cəlb olunmuşdur. Tədqiqata cəlb olunmuş xəstələrin ağız boşluğunda lokal kataral gingivitin olub olmaması üzrə müayinələr aparılmaqla, onlar 2 yaş qrupuna bölünmüşlər: yaşı 20-25 arası və 26-34 arası olanlar. Tədqiqat zamanı müayinələrə cəlb edilmiş praktiki sağlam şəxslərdən yaşı 20-25 arasında olanların sayı 12 nəfər, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edənlərin sayı isə 13 nəfər olmuşdur. Bunlardan yaşı 20-25 arasında olan 12 nəfərdə stomatoloji statusun öyrənilməsi zamanı 10 nəfərdə lokal kataral gingivit aşkar edilmiş 2 nəfərdə isə bu hal qeydə alınmamışdır. 13 nəfər yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən praktiki sağlam şəxslər qrupunda isə 12 nəfərdə qeyd olunan stomatoloji xəstəlik aşkar edilmişdir. Tədqiqata cəlb olunmuş xroniki qastritdən əziyyət çəkən sağlam şəxslərdən yaşı 20-25 arasında olanların sayı 20 nəfər, yaşı 26-34 arasında olanların sayı isə 25 nəfər olmuşdur. Yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən 20 nəfər pasiyentdən 11 nəfərində lokal kataral gingivit əlamətlərinə rast gəlinisə də, qalan 9 nəfərdə bu vəziyyət qeydə alınmamışdır. Yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən xroniki qastritli 25 xəstədən isə cəmi 12 nəfərində lokal kataral gingivitə rast gəlinisə də, qalan 13 nəfərdə bu patologiya müşahidə edilməmişdir. Daha sonra ağız boşluğunda lokal kataral gingivit olan həm praktiki sağlam, həm də xroniki qastritdən əziyyət çəkən xəstələrdə ağız suyu və diş əti mayesi mikrobioloji müayinənin aparılması üçün, götürülmüş bioloji materiallar toplanaraq, ATU –nun Mikrobioloji laboratoriyasına *Actinomyces* spp.,

Bacteriodes spp., Veillonella spp., Peptostreptococcus spp., Candida spp., Enterobacteriaceae spp., Lactobacillus spp., Neisseria spp., Staphylococcus spp., Streptococcus spp., Corynebacterium spp. və Porphyromonas spp. mikroorqanizmlərinin koloniya əmələ gətirmə vahidinə görə (KƏV/ml –lə) müayinə olunmaq üçün göndərilmişdir. Ağız suyu adi üsulla, diş əti mayesi isə xəstələrin diş əti şırımlarına daxil olan protez əkilli lövhəli kollektorla əldə olunmuşdur. Daha sonra əldə olunan bioloji materiallar steril polietilen qab və selofanlarda tədqiqat laboratoriyalarına göndərilmişdir.

Xroniki qastritdən əziyyət çəkən 45 nəfər müayinələrə cəlb edilmişdir. Müayinələrə cəlb edilmiş qastritli şəxslərdən 20 nəfərinin yaşı 20-25, 25 nəfərinin isə 26-34 arasında tərəddüd etmişdir. Sonra yaş qrupuna daxil edilmiş xəstələrdə ağız suyu və diş əri nümunələri götürülmüşdür. Ağız suyu adi üsulla, diş əri isə ekskavatorla əldə olunmuşdur. Daha sonra əldə olunan bioloji materiallar steril polietilen qab və selofanlarda tədqiqat laboratoriyalarına göndərilmişdir. Götürülmüş bioloji materiallar toplandıqdan sonra ATU –nun Mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmiş və oradakı mütəxəssislərə bioloji materiallarda Streptokoklar, Peptostreptokoklar, Stafilokoklar, Laktobasillər, Enterobakteriyalar, Kandidalar, Veillonellalar, Neisseriyalar, Korinebakteriyalar və Porfiromonadalar kimi mikroorqanizmlərin rast gəlinməsi və koloniyalaşma qabiliyyətlərinin (ağız suyunda KƏV/ml, diş əripində KƏV/mq -la) tədqiqi tapşırılmışdır. Əldə olunan müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir.

150 nəfər implantatlar tətbiq edilmiş şəxslər tədqiqata cəlb edilmişlər. Qeyd edək ki, tərəfimizdən xəstələrin implantatları diametr və uzunluqları 3,4x12, 3,8x 12 və 4,3x12 olmaqla (İmplantium; Dentium, Seoul, South Korea) yetkin sümük içərisinə yerləşdirilmişdir. Bütün cərrahi əməliyyatlar lokal anesteziya (artikain 1:200000 epinefrin) altında icra edilmişdir. Daha sonra onların implantatları üzərinə körpüyəbənzər ortopedik konstruksiyalar tətbiq olunmuşdur. Tədqiqatın ilkin mərhələsində bu xəstələrdə protez konstruksiyalarının arasında qida qalıqlarının qalması, diş çöküntülərinin olması, protezlərin çatlaması, qırılması, implantatların laxlaması, selikli qişanın iltihabı –mukozit, fiksasiyanın zamanla pozulması, implantatın itirilməsi və okklüzion təması qeyri –qənaətbəxş olması kimi ağırlaşma və çatışmazlıqların rast gəlinməsi say və faiz göstəricisi ilə müəyyənləşdirilmişdir. Müayinələr stomatoloji zond və güzgü ilə həyata keçirilmiş, lazım gəldikdə implantatlarətrafi toxumaların vəziyyəti rentgenoloji müayinə ilə də izlənilmişdir.

Tədqiqatın ikinci mərhələsində 40 nəfər periimplantitli xəstələr mikrobioloji müayinələrə cəlb edilmişlər. Həmin xəstələrdə implantatlar tətbiq edilməmişdən qabaq, tətbiq edildikdən sonrakı 14 –cü və 30 –cü gündə *S.sangius*, *S.salivarius*, *Porphyromonas gingivalis*, *Peptostreptococcus anaerobius*, *Corynebacterium spp.*, *Neisseria spp.*, *Veillonella spp.*, *Fusobacterium spp.*, *Prevotella intermedia* və *Candida albicans* mikroorqanizmlərinin ağız suyu nümunələrində koloniyalaşma qabiliyyətlərinin öyrənilməsi məqsədilə ağız suyu nümunələri götürülərək, ATU –nun mikrobiologiya laboratoriyasına göndərilmişdir.

40 nəfər periimplantitli xəstələr müalicə və müayinələr cəlb olunmuşlar. Qeyd edək ki, tərəfimizdən xəstələrin implantatları diametr və uzunluqları 3,4x12, 3,8x 12 və 4,3x12 olmaqla (İmplantium; Dentium, Seoul, South Korea) yetkin sümük içərisinə yerləşdirilmişdir. Bütün cərrahi əməliyyatlar lokal anesteziya (artikain 1:200000 epinefrin) altında icra edilmişdir. Xəstələr 3 qrup bölünmüşlər. İlk qrupdakı 15 nəfərlik periimplantitli xəstələrdə əlavə heç bir antiseptiki müalicə tətbiq olunmadan, yalnızca fərdi gigiyenik vasitələrlə kifayətlənməli olmuşlar, 2 –ci qrup isə 12 nəfərdən ibarət olub antiseptik müalicə məqsədilə ənənəvi vasitə olan xlorheksidinin 0,02% -li məhlulu, 13 nəfərdən ibarət 3 –cü qrupdakı periimplantitli xəstələrdə isə müalicə məqsədilə təbii vasitə olan çaytikanı yağından istifadə olunmuşdur. Fərdi gigiyenik vasitələr dedikdə gün ərzində 3 dəfə dişləri fırçalamaq nəzərdə tutulur. Xlorheksidin və çaytikanı yağı ilə ağız boşluğunun işlənməsi 10 gün davam etdirilmişdir. Hər üç qrupdakı xəstələrdə müşahidə və müalicədən əvvəl və 3 ay sonra olmaqla 2 dəfə ağız suyu nümunələri xüsusi steril qablarda götürülərək ATU –nun mikrobiologiya kafedrasına *Lactobacillus spp.*, *Streptococcus sangius*, *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus*, *Porphyromonas*, *Candida spp.* və *Actynomyces spp.* mikroorqanizmlərinin rast gəlinməsi və koloniyalaşma qabiliyyətlərinin öyrənilməsi üçün göndərilmişdir.

15 nəfər ortodontik müalicə icra ediləcək və 16 nəfər gingivitdən əziyyət çəkən pasiyentlər müayinələrə cəlb edilmişdir. Breket tətbiq edilmiş xəstələrdən müalicəyə başlanmamışdan yeni breketlər dişlərə tətbiq olunmamışdan qabaq, breketlərin tətbiqindən 1 ay və 3 ay sonra üzərinə breket lövhələri tətbiq edilmiş dişlərdən, gingivitdən əziyyət çəkən şəxslərdən isə müşahidələrin əvvəlində diş ərpi nümunələri ekskavatorla əldə edilərək petri kasasına əkilərək ATU –nun Mikrobiologiya laboratoriyasına *Lactobacillus*, *Streptococcus sangius*, *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Candida*

göbələk cinsləri, *Corynebacterium*, *Pseudomonas* və *Bacillus* növ və cinsli mikroorqanizmlərin koloniyalaşma və rast gəlinməsinə görə analiz edilməsi üçün göndərilmişdir. Stomatoloji müayinələr parodontal zond və güzgü vasitəsilə aparılmışdır. Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır.

Mikrobiologiyada koloniya əmələgətirmə vahidi (KƏV) mikrobioloji nümunələrdə həyat qabiliyyətli bakteriya yaxud mikrogöbələklərin sayını göstərir. Bu zaman həyat qabiliyyətli dedikdə nəzarət olunan müxtəlif şərtlər daxilində ikiyə bölünməklə çoxsaylı çoxalma qabiliyyəti nəzərtə tutulur. Koloniya əmələ gətirən vahidlərin “sayılması” zamanı mikroskop altında hüceyrələrin sayılmasından fərqli olaraq, həm diri, həm də ölü hüceyrələr deyil yalnız canlı hüceyrələr tələb olunur. Hüceyrə kulturasında koloniyaların vizual görünüşü nəzərəcarpacaq dərəcədə böyümə tələb edir və koloniyaların bir hüceyrə yaxud hüceyrələr qrupundan törəməsi zamanı koloniyaların sayı qeyri – müəyyən olur.

Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir.

Variasion sıralar arasındakı fərqin ilkin qiymətləndirilməsi üçün Styudentin t-meyarı parametrik metodundan, cüt-cüt əlaqəli variantlar üçün seçilmiş göstəricilər arasındakı orta fərq və hissələr arasındakı fərqin qiymətləndirilməsindən istifadə edilmişdir. Sonra alınmış nəticələrin yoxlanması və dəqiqləşdirilməsi məqsədilə qeyri-parametrik meyarlardan – Uilkoksonun (Manna-Uitni) U-meyarı, tezliklərin analizi üçün Pirsonun χ^2 – meyarından istifadə edilmişdir. Öyrənilən göstəricilər arasındakı əlaqənin gücünü müəyyən etmək məqsədilə korrelyasion analiz aparılmışdır. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 (Windows üçün Microsoft Excel и Statistica 7.0) tətbiqi komputer proqramı ilə aparılmışdır.

Şəxsi tədqiqatların nəticələri

Təəddiqat nəticəsində yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən praktiki sağlam şəxslər qrupunda ağız suyu nümunələrində *Enterobacteriaceae* növlərinin koloniya əmələ gətirmə qabiliyyəti $3,88 \pm 0,12$ KƏV/ml olduğu halda, yaşı 26-34 arasında olan qrupda bu göstərici nisbətən artıq, $4,65 \pm 0,10$ KƏV/ml qeydə alınmışdır. Ağız suyu nümunələrində *Stomatococcus* mikroorqanizminin koloniya əmələgətirmə qabiliyyətinin müəyyən edilməsi istiqamətində aparılmış mikrobioloji sınaqlar zamanı isə bu növə mənsub mikroorqanizmlərin yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən praktiki sağlam şəxslər qrupunda $5,61 \pm 0,08$, yaşı 26-34 arasında tərəddüd qrupda isə $5,24 \pm 0,07$ KƏV/ml müəyyən edilmişdir (Diaqram 1). Aşağı yaş qrupuna mənsub şəxslərin ağız suyu nümunələrində *Staphylococcus* və *Streptococcus* növlərinin koloniya əmələgətirmə qabiliyyətləri uyğun olaraq, $5,15 \pm 0,08$ və $6,68 \pm 0,04$ KƏV/ml müəyyən edilmişdir. Yuxarı yaş qrupuna mənsub şəxslər qrupundan əldə olunmuş ağız suyu nümunələrində isə bu mikroorqanizmlərin koloniyalaşma qabiliyyətləri müvafiq olaraq, $5,23 \pm 0,06$ və $6,62 \pm 0,06$ KƏV/ml müəyyən olunmuşdur.

Tədqiqata cəlb edilmiş praktiki sağlam şəxslərin diş ərpi nümunələrində müxtəlif mikroorqanizm nümayəndələrinin koloniyalaşma qabiliyyətlərinin öyrənilməsi üzrə mikrobioloji müayinələr nəticəsində yaşı 20-25 arasında olan şəxslərin diş ərpi nümunələrində *Porphyromonas* növlərinin koloniyalaşma qabiliyyəti $6,16 \pm 0,11$ KƏV/ml olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında olan şəxslərdə isə bir qədər az, $5,76 \pm 0,07$ KƏV/ml hesablanmışdır. *Fusobacterium* növünə mənsub mikroorqanizmlərə yaşı 26-34 arasında olan qrupdan götürülmüş diş ərpi nümunələrində koloniyalaşma nümayiş etdirlərlər də, aşağı yaş qrupuna aid şəxslərdə bu göstərici $5,48 \pm 0,11$ KƏV/ml aşkarlanmışdır.

Tədqiqat zamanı həm ümumi orqanizm səviyyəsində praktiki sağlam hesab olunmaqla bərabər həm də stomatoloji statuslarında lokal kataral gingivit aşkar olunan xəstələrin diş əti mayesi nümunələrinin mikrobioloji müayinəsi zamanı yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən şəxslər qrupundan əldə olunan diş əti mayesi nümunələrində *Bacteriodes*, *Veillonella*, *Peptostreptococcus* və *Enterobacteriaceae* nümayəndələrinin koloniyalaşma qabiliyyətləri müvafiq olaraq, $3,35 \pm 0,2$, $4,2 \pm 0,15$, $4,29 \pm 0,16$ və $1,74 \pm 0,16$ KƏV/ml olduğu halda, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən qrupun bioloji materiallarında bu göstəricilərin uyğun olaraq, $3,87 \pm 0,09$, $3,34 \pm 0,17$, $4,68 \pm 0,12$ və $3,18 \pm 0,1$ KƏV/ml müəyyənləşdirilmişdir (cədvəl 1). *Candida* cinsli göbələkciklərin diş əti mayəsində

koloniyalaşması isə aşağı yaş qrupuna daxil olan praktiki sağlam lokal kataral gingivitli şəxslərdə $2,34 \pm 0,06$ KƏV/ml olmasına baxmayaraq, yuxarı yaş qrupuna daxil olan şəxslərdə bu göstərici kifayət qədər yüksək olmaqla, $3,05 \pm 0,06$ KƏV/ml hesablanmışdır.

Corynebacterium nümayəndələrinin diş əti mayesi mühitində koloniyalaşması qabiliyyəti isə yaşı 20-25 arasında olan lokal kataral gingivitli şəxslər qrupunda $2,33 \pm 0,06$ KƏV/ml olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında olan şəxslərdə bu göstərici 0 –a yaxın qeydə alınmışdır.

Cədvəl 1.

Müxtəlif yaş qruplarına mənsub praktiki sağlam ancaq lokal kataral gingivitli şəxslərin diş əti mayesi nümunələrində müxtəlif mikroorqanizm növlərinin koloniya əmələgətirmə qabiliyyətləri (KƏV/ml –lə).

Parametrlər	20-25 yaş arası (n=10)	26-34 yaş arası (n=12)
Bacteriodes spp.	$3,35 \pm 0,2$	$3,87 \pm 0,09$
Veillonella spp.	$4,2 \pm 0,15$	$3,34 \pm 0,17$
Peptostreptococcus spp.	$4,29 \pm 0,16$	$4,68 \pm 0,12$
Candida spp.	$2,34 \pm 0,06$	$3,05 \pm 0,06$
Enterobacteriaceae spp.	$1,74 \pm 0,16$	$3,18 \pm 0,1$
Corynebacterium spp.	$2,33 \pm 0,06$	
Lactobacillus spp.	$2,92 \pm 0,07$	$2,49 \pm 0,12$
Staphylococcus spp.	$2,75 \pm 0,18$	$2,72 \pm 0,14$
Streptococcus spp.	$3,08 \pm 0,05$	$2,23 \pm 0,07$

Yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən gastritli xəstələr qrupundan əldə edilmiş ağız suyu nümunələrində *Laktobasillərin* rast gəlinməsi $65,0 \pm 10,67\%$, koloniyalaşma qabiliyyətləri isə $4,43 \pm 0,072$ KƏV/ml müəyyən edilmişdir. Bu mikroorqanizmin müvafiq göstəriciləri yaşı 26-34 arası olan gastritli xəstələrin biopstatlarında isə uyğun olaraq, $44,0 \pm 9,93\%$ və $4,26 \pm 0,068$ KƏV/ml qeydə alınmışdır.

Enterobakteriyaların ağız suyu nümunələrində rast gəlinməsi aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş ümumi somatik xəstəliyi olan 20 nəfərdə $45,0 \pm 11,12\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti isə $4,56 \pm 0,130$ KƏV/ml olduğu halda, yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş eyni somatik xəstəlikdən əziyyət çəkən 25 nəfərlik qrupda bu göstəricilər müvafiq olaraq, $40,0 \pm 9,80\%$ və $4,91 \pm 0,081$ KƏV/ml olmuşdur. Ağız suyu nümunələrində Kandida cinsli göbələklərin

rast gəlinməsi yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritli şəxslər qrupunda $35,0 \pm 10,67\%$, 26-34 arasında olan qrupda isə $44,0 \pm 9,93\%$ olduğu halda, bu göbələkciklərin koloniyalaşması aşağı yaş qrupuna mənsub qrupda $3,55 \pm 0,050$ KƏV/ml, yuxarı yaş qrupuna mənsub şəxslərdə isə $3,74 \pm 0,070$ KƏV/ml müəyyənləşdirilmişdir. Yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritli şəxslərin ağız suyu nümunələrində Veillonellalar, Neisseriyalar və Porfiromonadaların rast gəlinməsi uyğun olaraq, $30,0 \pm 10,25\%$, $5,0 \pm 4,87\%$ və $5,0 \pm 4,87\%$ olduğu halda, yaşı 26-34 arasında dəyişilən qrupda isə bu rast gəlinmə göstəricilər müvafiq olaraq, $48,0 \pm 9,99\%$, $16,0 \pm 7,33\%$ və $8,0 \pm 5,43\%$ qeydə alınmışdır. Adlarını qeyd etdiyimiz mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşma qabiliyyətləri isə yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən qrupdan götürülmüş ağız suyu nümunələrində uyğun olaraq, $5,68 \pm 0,055$ KƏV/ml, $5,90$ KƏV/ml və $5,52$ KƏV/ml, yaşı 26-34 arasında qrupda isə $5,99 \pm 0,088$ KƏV/ml, $5,26 \pm 0,135$ KƏV/ml və $6,27 \pm 0,035$ KƏV/ml qeydə alınmışdır. Korinebakteriyalar isə aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş xroniki qastritdən əziyyət çəkən 20 nəfərlik qrupdan götürülmüş ağız suyu nümunələrində rast gəlinməsi $5,0 \pm 4,87\%$ olmaqla, koloniyalaşması ortalama $5,10$ KƏV/ml olsa da, yuxarı yaş qrupuna mənsub qrupda uyğun göstəricilərin hər ikisi 0 –a yaxın olmuşdur. Ağız suyuna nisbətən daha stabil mikrobiosenoza malik diş ərpi nümunlərinin mikrobioloji müayinələri üzrə tədqiqatımız nəticəsində isə 20 nəfərdən ibarət yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslər qrupunda Streptokok nümayəndələrinin rast gəlinməsi $85,0 \pm 7,98\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti $2,95 \pm 0,054$ KƏV/mq, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda isə bu göstəricilər müvafiq olaraq, $92,0 \pm 5,43\%$ və $3,98 \pm 0,043$ KƏV/mq aşkarlanmışdır. Stafilokoklara isə yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş qastritli xəstələrin diş ərpi nümunələrində aşkar edilməsi $75,0 \pm 9,68\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti $2,00 \pm 0,047$ KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yuxarı yaş qrupuna daxil etdilmiş pasiyentlərdə uyğun mikroorqanizmin həm rast gəlinməsi, həm də koloniyalaşması nisbətən yüksək, müvafiq olaraq, $84,0 \pm 7,33\%$ və $3,22 \pm 0,038$ KƏV/mq müəyyənləşdirilmişdir. Peptostreptokokların rast gəlinməsi yaşı 20-25 arasında olan qrupda $75,0 \pm 9,68\%$, 26-34 arasında olan qrupda nisbətən aşağı, $72,0 \pm 8,98\%$ aşkarlanmış, koloniyalaşma qabiliyyəti isə yaş qrupları üzrə uyğun olaraq, $4,71 \pm 0,057$ KƏV/mq və $5,09 \pm 0,048$ KƏV/mq qeydə alınmışdır. Aşağı yaş qrupuna aid edilmiş somatik xəstəliyi olan şəxslər qrupundan əldə olunmuş diş ərpi nümunələrində Peptostreptokokların rast gəlinməsi və koloniyalaşma qabiliyyəti uyğun olaraq, $75,0 \pm 9,68\%$ və

4,71± 0,057 KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yaş 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda qeyd edilən mikrobioloji göstəricilər müvafiq olaraq, 72,0± 8,98% və 5,09± 0,048 KƏV/mq hesablanmışdır.

Laktobasillərin və Enterobakteriyaların yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslər qrupundan götürülmüş diş ərpi nümunələrində rast gəlinmələri uyğun olaraq, 45,0± 11,12% və 30,0± 10,25% olsa da, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda uyğun olaraq, 76,0± 8,54% və 32,0± 9,33% müəyyənləşdirilmişdir.

Parodontitlər parodont toxumalarının birlikdə iltihabı olub, gedişatına görə kəskin və xroniki, yayılmasına görə generalizə olunmuş və lokal, ağırlıq dərəcəsinə görə isə yüngül, orta və ağır formaları ayırd olunur. Yüngül parodontitlər zamanı normal halda 1-2 mm dərinlikdə olan parodont cibləri, 2-3 mm-ə qədər dərinləşir, dişətləri hiperemiyalaşır sümük arakəsmə zədələnmir. Orta dərəcəli parodontitdə isə proses bir qədər də dərinləşir və 4-5 mm olur, ağır formada isə proses irəliləyir və parodontal ciblər patoloji xarakter daşıyaraq, 6 mm və daha dərin olur. Lokal parodontitlər zamanı proses 1 yaxud bir neçə dişin parodontunu əhatə etsə də generalizə olunmuş formada proses bütün diş qövşünün parodontunu əhatə edir. Xroniki parodontitlər daha çox generalizə olunmuş formalı olurlar və əsasən 30-40 yaşdan sonra inkişaf edirlər. Generalizə olunmuş parodontitlərin yaranmasında immun sisteminin hüceyrəvi amillərinin zəifləməsinin mühüm rolu vardır, belə ki, generalizə olunmuş parodontitlər zamanı əksər hallarda qanda T-limfositlərin və onların aktivliklərinin nəzərəcarpacaq dərəcədə aşağı enməsi müşahidə olunur. Parodontitlərin başlanğıc mərhələlərində qanda və ağız suyunda neyramin turşusu və fukozaların miqdarı azalmış olur. Parodont toxumalarının xəstəliklərinin meydana çıxmasında ümumi orqanizmin mübadilə proseslərinin səviyyəsi, neyroendokrin tənzim, immunoloji reaktivlik, yerli qan döranını, orqanizmin orqan və sistemlərinin dəyişikliklər kimi endogen amillərin mühüm rolu vardır.

Tədqiqat nəticəsində müayinələrə cəlb edilmiş yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən 10 nəfərdən ibarət həm praktiki sağlam, həm də stomatoloji staatusunun yoxlanılması zamanı lokal kataral gingivit aşkar edilən şəxslər qrupundan götürülmüş ağız suyu nümunələrində Actinomyces növlərinin koloniyalaşma qabiliyyəti 0 –a yaxın olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən 12 nəfərdən ibarət həm praktik sağlam, həm də lokal kataral gingivitdən əziyyət çəkən şəxslər qrupunda bu göstərici 4,31 ± 0,15 KƏV/ml hesablanmışdır. Bacteriodes növlərinin kataral gingivitli

şəxslərin ağız suyu nümunələrində koloniyalaşma qabiliyyətinin tədqiqi zamanı isə yaşı 20-25 arasında olan praktiki sağlam şəxslərdə uyğun mikroorqanizmin koloniyalaşma qabiliyyəti $5,82 \pm 0,19$ KƏV/ml olmasına baxmayaraq, yaş 26-34 arasında olan şəxslərdə 0 –a yaxın olmuşdur (cədvəl 2).

Cədvəl 2.

Müxtəlif yaş qruplarına ağız suyu nümunələrində müxtəlif mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşma qabiliyyətləri (KƏV/ml –lə).

Parametrlər	20-25 yaş arası (n=10)	26-34 yaş arası (n=12)
Actinomyces spp.	0	$4,31 \pm 0,15$
Bacteriodes spp.	$5,82 \pm 0,19$	0
Veillonella spp.	$4,95 \pm 0,12$	$5,38 \pm 0,11$
Peptostreptococcus spp.	$7,18 \pm 0,11$	$6,78 \pm 0,09$
Candida spp.	$4,49 \pm 0,10$	$3,40 \pm 0,21$
Enterobacteriaceae spp.	$3,98 \pm 0,13$	$5,47 \pm 0,08$
Lactobacillus spp.	$4,75 \pm 0,13$	$4,61 \pm 0,05$
Neisseria spp.	$6,12 \pm 0,13$	0
Staphylococcus spp.	$5,85 \pm 0,12$	$5,21 \pm 0,09$
Streptococcus spp.	$6,38 \pm 0,06$	$6,87 \pm 0,05$

Tədqiqat zamanı mikrobioloji müayinələrə cəlb edilmiş ümumi somatik xəstəliyi olmayan ancaq lokal kataral gingivitdən əziyyət çəkən yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən 10 nəfərlik qrupun ağız suyu nümunələrində Neisseria nümayəndələrinin koloniyalaşması $6,12 \pm 0,13$ KƏV/ml aşkarlanmasına baxmayaraq, 26-34 arası yaşda olan qrupda bu göstərici 0 –a yaxın qeydə alınmışdır. Qeyd etdiyimiz aşağı yaş qrupuna mənsub müayinələrə cəlb olunmuş şəxslərin bioloji nümunələrində Staphylococcus və Streptococcus növlərinin uyğun göstəriciləri müvafiq olaraq, $5,85 \pm 0,12$ və $6,38 \pm 0,06$ KƏV/ml olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən şəxslər qrupunda bu göstəricilər uyğun olaraq, $5,21 \pm 0,09$ və $6,87 \pm 0,05$ KƏV/ml müəyyənləşdirilmişdir. İmplantüstü ortopedik konstruksiyalar tətbiq edilmiş şəxslərin ağız boşluğunun

gigiyenik vəziyyətinə müxtəlif vasitələrin təsirinin müqayisəli qiymətləndirilməsi məqsədilə apardığımız tədqiqat nəticəsində əsas qrupu təşkil edən 13 nəfərdən ibarət ağız boşluğu, implantatüstü ortopedik konsrtsuksiyalar, diş ətləri və dişlərarası sahələri tərəfimizdən ağız boşluğunun sağlamlaşdırılması üçün istifadəsi təklif olunan çaytikanı yağı preparatı ilə işlənmiş şəxslərdə müalicə tədbirlərinə başlamamışdan öncə gigiyenik PI indeksinin qrup üzrə bir nəfərə düşən orta göstəricisi $1,78 \pm 0,020$ olmasına baxmayaraq, təbii vasitənin tətbiqinə başladıqdan 1 ay sonra bu indeksin göstəricisi azalaraq, $1,44 \pm 0,037$ -ə enmişdir. çaytikanı yağının tətbiqinin 2 –ci ayında isə PI indeksinin göstərici daha da aşağı düşərək $1,09 \pm 0,061$ müəyyənləşmişdir. Təbii vasitənin təsirlə müalicənin sonuncu mərhələsində yəni çaytikanı yağının tətbiqinin 3 –cü ayında da müsbət nəticələr izlənilmişdir ki, bu zaman PI indeksinin göstəricisi $0,84 \pm 0,035$ olmuşdur ki, bu da təbii vasitənin tətbiqindən qabaqkı uyğun göstəricidən 2 dəfədən də çox azdır.

NƏTİCƏLƏR

1. Müxtəlif mikroorqanizmlərin koloniya əmələgətirmə vahidlərinin görə öyrənilməsi zaman yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən praktiki sağlam şəxslərin ağız suyu nümunələrində *Actinomyces* növlərinin sayı 0 –a yaxın, yaşı 26-34 arasında dəyişilən praktiki sağlam şəxslərdə bu göstərici $4,27 \pm 0,08$ KƏV/ml olmuşdur.
2. Aşağı yaş qrupuna mənsub şəxslərin ağız suyu nümunələrində *Staphylococcus* və *Streptococcus* növlərinin koloniya əmələgətirmə qabiliyyəti uyğun olaraq, $5,15 \pm 0,08$ və $6,68 \pm 0,04$ KƏV/ml müəyyən edilmişdir.
3. Diş ərpi nümunələrində *Lactobacillus* növlərinin koloniyalaşma qabiliyyəti KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən şəxslərdə uyğun parametr üzrə dəyərləndirilmənin nəticəsi bir qədər aşağı, $3,24 \pm 0,16$ KƏV/mq müəyyənləşdirilmişdir.
4. *Candida* cinsli mikroqöbələklərin koloniyalaşma qabiliyyətləri yaşı 20-25 arası olan qastritli şəxslərdən əldə olunmuş ağız suyu nümunələrində $3,92 \pm 0,196$ KƏV/ml olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında dəyişilən qrupdan əldə olunan bioloji materiallarda bu göstərici nisbətən aşağı, $3,52 \pm 0,047$ KƏV/ml hesablanmışdır.
5. Laktobasillərin və Enterobakteriyaların yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslər qrupundan götürülmüş diş ərpi

nümunələrində rast gəlməsi uyğun olaraq, $45,0 \pm 11,12\%$ və $30,0 \pm 10,25\%$, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda uyğun olaraq, $76,0 \pm 8,54\%$ və $32,0 \pm 9,33\%$ müəyyənləşdirilmişdir.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Tədqiqat zamanı müxtəlif stomatoloji xəstəliklərin müalicəsində mikrobioloji müayinələrin həm yerli, həm də ümumi orqanizm səviyyəsində icra edilməsinin vacibliyi sübut edilmiş və praktiki həkim –stomatoloqlara uyğun istiqamətdə fəaliyyət göstərmələri tövsiyə edilmişdir.
2. Periimplantitlərin profilaktika və müalicəsində mikrobioloji amillərin nəzərə alınması güclü təcrübi əhəmiyyətə malikdir və müayinə -müalicə tədbirlərində nəzərə alınması tövsiyə edilir.
3. Ağız boşluğunun mikrobiosenozunun normallaşdırılmasında çaytikanı yağının əlavə vasitə kimi istifadəsi məqsədəuyğundur.

Dissertasiya işinin mövzusunə dair çap edilmiş işlərin siyahısı:

1. Ердоган И.И., Мамедов Ф.Ю. Микробиологические аспекты осложнений ортодонтического лечения// Журнал «Биомедицина» №2, 2016, стр.67-72.
2. Ердоган И.И., Алиев М.Х., Мамедов Ф.Ю. Микробиологические аспекты здоровья полости рта на фоне соматической патологии // International Scientific and Practical conference. Journal “European Research”, London, 10(21), 2016, стр. 21-22.
3. Ердоган И.И., Мамедов Ф.Ю. Патогенетическая активность микрофлоры полости рта больных с соматической патологией // Актуальні проблеми сучасної медицини Ukraina, Poltava 2016, Tom 16, 5 (56). Стр. 22-26.
4. Ərdoğan İ.İ., Əliyev M.H. Periimplantitlər zamanı ağız boşluğunun mikrobiosenozuna çaytikanı yağının təsirinin qiymətləndirilməsi// Azərbaycan Təbabətinin müasir nailiyyətləri, Bakı, 2016, №3, səh. 49-54.
5. Ərdoğan İ.İ., Məmmədov F.Y. Somatik patolojiya fonunda ağız suyu və diş əti mayesinin mikrobiosenozunun tədqiqi // Azərbaycan Tibb Jurnalı, Bakı, 2016, №3, səh. 63-68.

6. Ərdoğan İ.İ., Əliyev M.H., Məmmədov F.Y. Parodont toxumalarında yaranan patoloji proseslərə müasir mikrobioloji yanaşmanın əsasları // Odlar Universitetinin Elmi və Pedaqoji Xəbərləri, Bakı, 2016, №3, səh. 55-69.
7. Ərdoğan İ.İ., Əliyev M.H. Ağız suyu və diş ərpinin mikrobioloji xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi// Odlar Universitetinin Elmi və Pedaqoji Xəbərləri, Bakı, 2016, №4, səh. 38-44.
8. Ərdoğan İ.İ. Əliyev M.H. Periimplantitlər zamanı ağız boşluğu mikroflorasının dinamikasının xüsusiyyətləri// Sağlamlıq jurnalı, Bakı, 2016, № 5, səh. 31-35.
9. Ərdoğan İ.İ. Breketlərin tətbiqindən sonra ağız boşluğunun mikrobiosenozunun kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliklərinin öyrənilməsi// Odlar Universitetinin Elmi və Pedaqoji Xəbərləri, Bakı, 2016, №5, səh. 42-47.
10. Ərdoğan İ.İ. Xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslərin ağız suyu və diş ərpləri nümunələrinin mikrobiosenozunun müqayisəli öyrənilməsi// Azərbaycan Təbabətinin müasir nailiyyətləri, Bakı, 2016, №4, səh. 51-54.
11. Ərdoğan İ.İ. Parodontopatiyaların etiologiyasında mikrobioloji amillərin rolu// Balakışiyevin yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq konfrans, səh. 48. BAKI 2016.

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНО-
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЛОСТИ РТА
РЕЗЮМЕ**

Азербайджанский Медицинский Университет

Для изучения микробиоценоза слюны и десневой жидкости и их сравнительной оценки при хроническом гастрите было проведено исследование среди 70 человек в возрасте 20-25 и 26-34. Среди соматических и практических здоровых людей в показателях микроорганизмов, которые были найдены в слюне, отмечались отличные изменения. Приобретенные статистические данные показывают, что десневая жидкость и слюна являются надежным диагностическим критерием по определению функционального состояния полости рта. Микробиологические исследования 31 пациентов выявили высокую микробную обсемененность полости рта и самих ортодонтических аппаратов, что сопровождалось выраженными изменениями микробиоценоза полости рта, ростом частоты высеваемости патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, явлениями дисбактериоза. Сравнительная оценка результатов микробиологических исследований ротовой полости ортодонтических больных после завершения курса своевременных лечебно-профилактических мер выявила у ортодонтических больных выраженный по сравнению с данными до начала лечения низкий уровень высеваемости как аэробной, так и анаэробной микрофлоры. Необходимо отметить значительное сокращение частоты агрессивных пародонтопатогенных бактерий. После применения имплантатов максимальное количество осложнений это периимплантиты. Микробиологические факторы играют важную роль в формировании периимплантитов. В ходе исследования выяснилось, что у пациентов с периимплантитами формируются колонии некоторых видов микроорганизмов, изменяющих слюну полости рта. Микробиологические исследования в этой области позволяют обнаруживать специфические бактерии и их продукты, которые могут служить в качестве маркеров возникновения или степени тяжести периимплантитов. В исследовании приняли участие 25 пациентов, у которых были взяты биологические материалы - слюна и зубная бляшка, для проведения микробиологических исследований: *Actinomyces SPP.*, *Bacteriodes SPP.*, *Corynebacterium SPP.*, *Peptostreptococcus SPP.*, *Candida SPP.*, *Lactobacillus SPP.*, *Neisseria SPP.*, энтеробактерии *SPP.*, *Stomatococcus SPP.*, *Staphylococcus SPP.*, *Porphyromonas SPP.*, *Fusobacterium SPP.*, *Veillonella SPP.*, *Micricoccus SPP.*, и стрептококков. Полученные результаты показали, что есть различия между слюной и зубной бляшкой по микробному составу. В мягких зубных отложениях на зубной поверхности преобладали представители более вирулентных микроорганизмов, которые являются патогенными для пародонтальной ткани.

ERDOGAN ILKER IZZET

MICROBIOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVING EFFICIENCY OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT-PROPHYLAXIS MEASURES IN INFLAMMATORY DISEASES OF THE Oral cavity

SUMMARY

Azerbaijan Medical University

In order to study comparative research has been conducted in 70 persons aged 20-25 and 26-34 to determine microbiocenosis of saliva and gingival fluid in chronic gastritis. Among somatic and practical healthy individuals microorganisms mark in the saliva were found to have different and distinct changes. Acquired statistic data shows that gingival fluid and saliva are reliable diagnostic indicators of quantitative and qualitative marks of microorganisms.

Microbiological studies 31 patients revealed high microbial contamination of the oral cavity, and orthodontic appliances. It is characterized by large changes microbiocenosis of oral cavity, increasing the incidence of pathogenic and opportunistic pathogenic microorganisms, the phenomenon of dysbiosis. Comparative evaluation of the results of microbiological tests in the oral cavity of orthodontic patients after completion of treatment and preventive measures identified in orthodontic patients with low levels of both aerobic and anaerobic microorganisms. It should be noted a significant reduction in the number of aggressive periodontal bacteria. After applying of implants the maximum number of complications are periimplantitis. Microbiological factors have an important role in the formation of periimplantitis. During study revealed that colony unit of some microorganism species altering in oral saliva, in patients with periimplantitis. Microbiological studies in this field allows to detect specific bacteria and their products that can serve as markers for the degree of occurrence or severity of periimplantitis. The study involved 25 patients whose biological materials were taken - saliva and dental plaque, for the conduction of microbiological studies: Actinomyces SPP, Bacteriodes SPP, Corynebacterium SPP, Peptostreptococcus SPP, Candida SPP, Lactobacillus SPP, Neisseria SPP., Enterobacteriaceae SPP., Stomatococcus SPP., Staphylococcus SPP., Porphyromonas SPP., Fusobacterium SPP., Veillonella SPP., Micricoccus SPP., and Streptococcus. The results showed that there are differences between the saliva and dental plaque by microbial composition. In soft dental plaque on the tooth surface was dominated by representatives of more virulent microorganisms that are pathogenic for periodontal tissue.

Kağız formatı 60x84 ¹/₁₆.
Sifariş 490 Tiraj 100.

Azərbaycan Tibb Universitetinin
mətbəəsində çap edilmişdir.
Tel.: 595-55-76

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

На правах рукописи

ЕРДОГАН ИЛЬКЕР оглы ИЗЗЕТ

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНО-
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЛОСТИ РТА**

2414.01 – Микробиология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии по медицине

Баку – 2017