

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazma hüququ ilə

DİŞLƏRİN SƏRT TOXUMALARININ HİPERESTEZİYASININ DİAQNOSTİKASININ VƏ MÜALİCƏSİNİN EFFEKTİVLİYİNİN ARTIRILMASI

İxtisas: 3226.01 – Stomatologiya

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: **Pərvinə Azad qızı Əhmədbəyli**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim edilmiş dissertasiyanın

A V T O R E F E R A T I

BAKİ – 2021

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin terapeutik stomatologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

Tibb elmləri doktoru, professor
Rizvan Mövsün oğlu Məmmədov

Rəsmi opponentlər:

Tibb elmləri doktoru, professor
Tamara Hacıbaba qızı Hüseynova

Tibb elmləri doktoru

Kamal Qafar oğlu Qafarov

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru

Toğrul Gülhüseyn oğlu Abdullayev

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.05 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri:

Tibb elmləri doktoru, professor
Gəray Çingiz oğlu Gəraybəyli

Dissertasiya şurasının
elmi katibi:

Tibb elmləri doktoru, professor
Ağa Çingiz oğlu Paşayev

Elmi seminarın sədri:

Tibb elmləri doktoru, professor
Rəna Qurban qızı Əliyeva



TƏDQIQAT MÖVZUSUNUN AKTUALLIĞI

Son illərdə çoxsaylı ədəbi məlumatlara əsasən, dişlərin yüksək həssaslığının yayılma səviyyəsinin və intensivliyinin artmasında müəyyən tendensiya qeyd edilir. Belə ki, kliniki – epidemioloji tədqiqatların nəticələrinə əsasən həm tibbi, həm də sosial əhəmiyyətə malik olan tədqiq edilən patologiyanın rastlanma tezliyi bəzi ölkələrdə böyük əhali arasında 10 - 65 % həddlərində dəyişir ^{1,2,3}. Dişlərin yüksək həssaslığının yaranmasının müxtəlif ekzogen və endogen səbəbləri mövcuddur, onların arasında parodont, kariyes və dişlərin qeyri – kariyes zədələnmələrini, dişlərin travmalarını, ətraf mühit amillərini, bəzi ümumi somatik patologiyaları qeyd etmək olar ^{4,5,6}.

Dişlərin sərt toxumalarının rezistentliyinin və minerallaşmasının artırılması üçün fiziki metodlar, müalicə prosedurlarının aparılmasından, əsasən kariyes boşluqlarının və qeyri – kariyes mənşəli qüsurların bərpasından, odontopreparasiyadan, dişlərin ağardılmasından sonra müşahidə edilən müxtəlif ağırlıq dərəcəli hiperesteziyanın etiopatogenezinin əsas amillərinə

-
1. Улитовский С.Б. Решение вопросов гиперчувствительности в сложных стоматологических ситуациях /Стоматологический научно-образовательный журнал. - 2013. - № 1 (2). - С. 12 - 15.
 2. Федоров Ю.А. Гиперестезия дентина / Л.А.Дмитриева, Ю.М. Максимовский // Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. – Москва, 2009. – С. 281.
 3. Bamise C.T. Tooth sensitivity experience among residential university students. /C.T. Bamise, K.A. Kolawole, E.O.Oloyede [et al.]/ Int J Dent Hyg. - 2010 May;8(2). -p.95-100.
 4. Орехова Л.Ю. Определение чувствительности зубов / С.Б.Улитовский //Пародонтология. - 2009. - № 1 (50). - С.85 -88.
 5. Clark D. Tooth hypersensitivity treatment trends among dental professionals. /D.Clark, L.Levin //Quintessence Int.-2018;49(2).-p.147-151.
 6. Farooq I. The role of salivary contents and modern technologies in the remineralization of dental enamel: a narrative review. / Imran Farooq, Amr Bugshan//F1000Res.-2020Mar9;9.-p.171.

profilaktik və müalicəvi təsir məqsədilə kalsium və flüorid tərkibli preparatlar tətbiq edilir ^{7,8,9,10,11,12}. Lakin dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının yeni müalicə vasitələrinin və metodikalarının daim işlənilib hazırlanmasına və geniş tətbiq edilməsinə baxmayaraq hələ də uzun müddətli müalicə effektinin olmaması və tez – tez residivlərin yaranması daha optimal müalicə - profilaktik tədbirlərin seçilməsi məsələsini aktuallaşdırır.

Müasir stomatoloji praktikada çox vaxt xəstələrin stomatoloji reabilitasiyasının həyata keçirilməsi zamanı yaranan dişlərin hiperesteziyası ilə bağlı problemlərin vaxtında həlli müalicənin effektivliyini və keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırma bilər. Müxtəlif stomatoloji manipulyasiyaların aparılması nöqtəyi – nəzərindən böyük elmi və praktik maraq kəsb edən və geniş yayılmış stomatoloji patologiya olan dişlərin hiperesteziyasının etiologiyası, patogenezi, klinikası, diaqnostika və müalicəsi problemi isə hələ də kifayət qədər aktual problem olaraq qalır.

7. Волков Е.А Разработка Экспериментальное и клиническое обоснование применения минерализующих средств в комплексном лечении больных с патологией твердых тканей зубов: дис. ... д-ра мед.наук: 14.00h.21 / М., 2007. – 289 с.

8. Улитовский С.Б. Повышенная чувствительность зубов после препарирования /Е.В.Феокистова //Форум практикующих стоматологов. - 2012. - № 3 (03). - С. 56 - 61.

9. Romeo U. Biopsy of different oral soft tissues lesions by KTP and diode laser: histological evaluation. / Romeo U., Russo C., Palaia G.// ScientificWorldJournal. -2014. Oct; 27.-p.82-89.

10. Lopes A.O. Clinical evaluation of low-power laser and a desensitizing agent on dentin hypersensitivity. / A.O. Lopes, Cde. P. Eduardo, A.C. Aranha. //Lasers Med Sci. -2015 Feb;30(2). -p.823-9.

11. Marto C.M. Evaluation of the efficacy of dentin hypersensitivity treatments-A systematic review and follow-up analysis. / C.M.Marto, A.Baptista Paula, T.Nunes [et al.]/J Oral Rehabil.-2019. Oct;46(10). -p.952-990.

12. Philip N. State of the Art Enamel Remineralization Systems: The Next Frontier in Caries Management. / N.Philip. //Caries Res.-2019.53(3). -p.284-295.

Tədqiqatın obyekti

Tibbi prosedurlardan sonra xüsusən kariyes boşluqlarının və qeyri – kariyes mənşəli qüsurların bərpasında, parodont xəstəliklərdə o cümlədən odontopreparasiyadan və ağartmadan sonra müşahidə olunan, müxtəlif dərəcədə sərt diş toxumalarının hiperesteziyası ilə 18 ilə 45 yaş arası 90 qadın və 110 kişi daxil olmaqla 200 xəstə.

Tədqiqatın məqsədi

Dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının profilaktika və müalicəsinin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması.

Tədqiqatın vəzifələri

1. Dişlərin hiperesteziyasının intensivlik və yayılma indekslərini istifadə etməklə dişlərin hiperesteziyasının rastlanma tezliyinin və ağırlıq dərəcəsinin təyin edilməsi.
2. Dişlərin reseptor aparatının temperatur, kimyəvi və mexaniki qıcıqlandırıcıları qavrama dərəcəsinə təsir edən ekzogen və endogen amilləri müəyyən etmək.
3. Dişlərin kariyes, qeyri – kariyes zədələnmələri, diş əti çəkilməsi və iltihablı parodont xəstəlikləri olan xəstələrdə sərt toxumaların hiperesteziyasının yayılmasını və ağırlıq dərəcəsinə müqayisəli aspektdə müəyyən edilməsi.
4. Müasir adheziv sistemlərin müxtəlif növləri və dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının rastlanma tezliyi arasındakı asılılığın öyrənilməsi.
5. Dişin həssas sinirlərinin elektrik qıcıqlanmasının normada, hiperesteziyanın müxtəlif formalarında və müalicə – profilaktik tədbirlər zamanı öyrənilməsi.
6. Dişlərin yüksək həssaslığı ilə müşayiət edilən kariyesin, dişlərin sərt toxumalarının qeyri – kariyes zədələnmələrinin müalicəsi, dişlərin odontopreparasiyası, dişlərin ağardılması zamanı yeni desensitayzerlərin ən yaxın və uzaq müddətlərdə effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın metodları

Anket sorğusu, dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının diaqnostik və kliniki tədqiqat metodları, elektroodontodiaqnostika, statistik təhlil.

Dissertasiyanın müdafiəyə çıxarılan əsas müddəaları

1. Desensitayzerlər dişin sərt toxumalarının səthi üzərində preparatın tərkibindən asılı olaraq strukturuna, qalınlığına və sıxlığına görə fərqlənən qoruyucu təbəqə yaradır.
2. Müxtəlif tərkibli desensitayzerlərin istifadəsinin effektivliyinin kliniki – laborator tədqiqatları diş əti çəkilməsi, pazabənzər qüsurlar, patoloji sürtülmə və dişlərin sərt toxumalarının eroziyası zamanı dişlərin yüksək həssaslığının simptomatik müalicə metodunu işləyib hazırlamağa imkan verir.
3. Dişlərin sərt toxumalarının müxtəlif etiologiyalı (odontopreparasiya, dişlərin ağardılması, diş əti çəkilməsi) hiperesteziyasının müalicəsi zamanı müxtəlif tərkibli desensitayzerin seçiminə differensiaslaşdırılmış yanaşmanın məqsədəuyğunluğu müəyyən edilmişdir.
4. Dişlərin qeyri – kariyə zədələnmələri və diş əti çəkilməsi zamanı dişlərin yüksək həssaslığının müalicəsi zamanı desensitayzerlərin tətbiq edilməsi dişlərin sərt toxumalarının elektrik keçiriciliyinin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi

Dişlərin kariyə və qeyri – kariyə zədələnmələrinin bərpasından, odontopreparasiyadan, dişlərin ağardılmasından sonra hiperesteziyanın kompleks profilaktika və müalicəsinin effektivliyini artıran vasitələrin optimallaşdırılması. Dişlərin hiperesteziyasının etiopatogenetik yaranma səbəblərindən (qıcıqlandırıcılar, adheziv sistemlər, dişlərin yumşaq toxumalarının patologiyaları, dişlərin ağardılması, diş əti çəkilməsi) və inkişafından asılı olaraq hiperesteziyanın kliniki təzahürlərinin və intensivliyinin xüsusiyyətlərini müəyyən edilməsi.

Alınan nəticələrin praktik əhəmiyyəti

Alınan nəticələr həkim - stomatoloqlara əlçatan olan müalicə – profilaktik vasitələri, əsasən dişlərin yüksək həssaslığının yaranma ehtimalını aşağı salan, dişlərin kariyes və qeyri – kariyes zədələnmələri olan xəstələrdə müalicənin keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artıran və optimal kliniki effekti təmin edən adheziv sistemləri təklif etməyə imkan verəcək.

Dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının daha çox inkişafı fonunda dişlərin odontopreparasiyası, dişlərin ağardılması və diş əti çəkilməsi zamanı müasir dispanser müşahidəsini, erkən diaqnostikanı və effektiv müalicə və profilaktika metodlarını tətbiq etmək tövsiyə edilir. Alınan məlumatlar stomatoloji praktikaya dişlərin odontopreparasiyasından, dişlərin ağardılmasından sonra hiperesteziyanın müalicəsinin keyfiyyətini artıran, həmçinin sərt toxumaların rezistentliyinin yüksəldilməsinə nail olmağa və daha uzaq müddətlərdə ağırlaşmaların yaranma riskini aşağı salmağa imkan verən vasitələri təklif etmək imkanı verəcək.

Aprobasiya

Tədqiqatın mövzusu üzrə materiallar tələbələr və gənc həkimlər üçün III Beynəlxalq Tibb konqresində (Bakı, 2016), gənc alimlərin Ümumukrayna elmi – praktik konfransında (Poltava, 2017), XVIII Beynəlxalq elmi – praktik konfransda “European research: Innovation in Science, Education and Technology” (London, 2018), VII Beynəlxalq konfransda: General Question of World Science (Amsterdam, 2019) məruzə edilmiş və müzakirə edilmişdir.

Dissertasiyanın materialları ATU-nun terapevtik stomatologiya kafedrasında (25.12.2019, protokol№ 4), ATU-nun nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.05 Dissertasiya şurasının elmi seminarında (08.05.2021, protokol №4) müzakirə edilmişdir.

İşin yerinə yetirildiyi yer

Azərbaycan Tibb Universitetinin stomatoloji klinikası; Ahmedbeyli MMC şirkətinin nəzdində stomatoloji klinika “5ADent”.

Tədqiqatın nəticələrinin təcrübəyə tətbiq edilməsi

Hazırkı tədqiqatın nəticələri stomatoloji klinikanın və ATU stomatoloji klinikasının təcrübəsinə, həmçinin Terapevtik və Ortopedik stomatologiya kafedrasının tədris prosesində tətbiq edilmişdir.

Dərc edilmiş elmi işlər

Dissertasiya tədqiqatının mövzusu üzrə 14 elmi iş, o cümlədən, 10 jurnal məqaləsi (xatıcı nəşrlərdə 3 məqalə) və 4 tezis dərc edilmişdir.

Dissertasiyanın strukturu və həcmi

Dissertasiya işi 180 (223 489 işarə) kompüter mətni səhifəsində şərh edilmişdir, 13 cədvəl, 23 diaqramdan ibarətdir və aşağıdakı fəsillərdən ibarətdir: giriş (5 səh., 7343 işarə), ədəbiyyat icmal (26 səh., 44054 işarə), tədqiqatın material və metodlarının təsviri fəslindən (11 səh., 16188 işarə), şəxsi tədqiqat fəslindən: (82 səh., 127034 işarə), əldə edilmiş nəticələrin müzakirəsi fəslindən (11 səh., 17184 işarə), nəticələr (5 səh., 5113 işarə), praktik tövsiyələr (1 səh., 896 işarə), ədəbiyyat siyahısından (23 səhifə), əlavələr (3 səh.). Biblioqrafik siyahısına 184 mənbə daxildir.

TƏDQIQATIN MATERIALLARI VƏ METODLARI

Tibbi prosedurlardan sonra xüsusən kariyes boşluqlarının və qeyri – kariyes mənşəli qüsurların bərpasında, parodont xəstəliklərdə o cümlədən odontopreparasiyadan və ağartmadan sonra müşahidə olunan, müxtəlif dərəcədə sərt diş toxumalarının hiperesteziyası ilə 18 ilə 45 yaş arası 90 qadın və 110 kişi daxil olmaqla 200 xəstə müayinə edilmişdir. Kompleks müayinə ümumkliniki (anamnezin toplanması, sorğu, baxış) və xüsusi indekslərin istifadə edilməsi ilə əlavə metodlarla aparılmışdır.

Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının profilaktik tədbirlərin və müalicənin aparılması zamanı bütün tədqiqat qruplarında ağız boşluğunun peşəkar təmizliyinin yerinə yetirilməsindən sonra desensitiv vasitələri dişlərin həssas səthlərinə

aplikasiya olunurdu və sonra 1,5 – 2 dəqiqə gözlənilirdir. Bundan sonra xəstələr bir saat ərzində qida və su qəbul etməmişdir, ümumi terapiya kursu orta hesabla 10 gün təşkil etmişdir.

Dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslıq simptomunun aşağı salınmasında və tam neytrallaşdırılmasında müxtəlif vasitələrin effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi üçün dişlərin hiperesteziyasının yayılmasının və intensivliyinin ənənəvi indeksləri – DHYİ, DHİİ Ştorina Q. B., (1986),¹³ həmçinin L. Y. Orexovanın – S. B. Ulitovskinin (2008)¹⁴ dişlərin sensitivlik indeksi istifadə edilmişdir, bu indeks həm dişlərin vəziyyətinin xəstənin özü tərəfindən subyektiv qiymətləndirilməsinin nəticələrini, həm də mütəxəssislər tərəfindən ağrı reaksiyalarının ekspert qiymətləndirməsini birləşdirir.

Dişlərin qeyri – kariyes zədələnmələri zamanı tədqiqat materialları və metodları

Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının müalicəsinin müxtəlif vasitələrinin tətbiqinin effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi üçün dişlərin qeyri – kariyes zədələnmələri fonunda yaranan dişlərin hiperesteziyasından əziyyət çəkən 35 yaşdan 45 yaşa qədər kişi və qadın cinsindən olan 3 xəstə qrupu yaradıldı.

Birinci qrupu bütün tədqiqat dövrü ərzində yüksək həssaslıqlı dişlərin müalicəsi üçün «Telio CS Desensitizer» (Ivoclar Vivadent) tətbiq edən 32 xəstə təşkil edirdi. İkinci qrupu hiposensitiv müalicə üçün «Gluma Desensitizer» (Kulzer) tətbiq edən 34 xəstə təşkil edirdi, üçüncü qrupda isə (n = 35) – «Admira Protect» (VOCO) desensitayzeri. Hiposensitiv müalicənin effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirməsi DSİ indeksi üzrə təyin edilirdi.

13. *Шторина Г.Б.* Клиника и лечение гиперестезии твердых тканей зуба при заболеваниях пародонта. // Автореф.дисс... к.м.н. – Л., 1986. – 18 с.

14. *Улитовский С.Б.* Определение чувствительности зубов / Л.Ю.Орехова //Пародонтология. - 2008. - № 4 (49). - С.26 -29.

Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının kliniki təzahürlərinin ifadə edilmə dərəcəsinin qiymətləndirilməsi müxtəlif diaqnostik sınaqların tətbiq edilməsi ilə müxtəlif müalicə metodlarının istifadə edilməsindən əvvəl və sonra həyata keçirilirdi: pambıq kürəciklə, zondun dişin səthi ilə hərəkət etdirilməsi, su şırnağı ilə termometrik sınaqlar, dişlərin hava şırnağı ilə sınaq. Həssaslıq göstəricilərini bilavasitə müalicədən əvvəl və sonra, 10, 15 gündən sonra, həmçinin 1 və 2 aydan sonra təyin edildi.

Hiperesteziyanın dərəcəsinin və ya dişlərin üç növ qeyri – kariyes zədələnmələri (pazabənzər qüsurlar, eroziya və patoloji sürtülmə) ilə yüksək həssaslıq dərəcəsinin obyektiv qiymətləndirilməsi üçün dişlərin hiperesteziyasının yayılmasının və intensivliyinin indeksləri Ştorina Q. B., (1986) istifadə edilmişdir. Dişin sərt toxumalarının elektrikkeçiriciliyinin (EOD) öyrənilməsinə müalicədən əvvəl, 1 həftədən, 1 aydan, 6 aydan və 1 ildən sonra aparıldı.

Aparılan müalicə – profilaktik tədbirlərin effektivliyini müalicəyə qədər və onun başa çatmasından müəyyən müddətlərdən sonra dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının yayılması, intensivlik indekslərinin göstəricilərinin və elektrikkeçiricilik göstəricilərinin aşağı düşməsi və ya yüksəlməsi dinamikası üzrə qiymətləndirilmişdir.

Adheziv sistemlərin effektivliyinin tədqiqat metodları

Adheziv sistemlərin dişlərin həssaslığının dəyişməsinə təsirinin təyin edilməsi üçün «GLUMA2Bond» (Kulzer), n = 14; «TetricN-Bond» (Ivoclar Vivadent), n = 12; «Adper Single Bond 2» (3M ESPE), n = 12; «Futurabond U» (VOCO), n = 13 istifadə etməklə dişlərin sərt toxumalarının müxtəlif qüsurları olan 4 xəstə qrupu yaradıldı. Həssaslığın qiymətləndirilməsi üçün dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının Y. A. Fyodorov və həmmüəlliflər tərəfindən (1981)¹⁵ təklif edilən təsnifatı istifadə etdilər.

15.Федоров Ю.А. Гиперестезия дентина / Л.А.Дмитриева, Ю.М. Максимовский // Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. – Москва, 2009. – С. 281.

Aparılan müalicə – profilaktik tədbirlərin keyfiyyətinin qiymətləndirməsini həm ən yaxın, həm də uzaq müddətlərdə aparılmışdır: bərpanın başa çatmasından bilavasitə sonra, 3 gündən və 1 aydan sonra.

Parodont xəstəlikləri və diş əti çəkilməsi olan xəstələrin müayinə metodları

Tədqiqatın vəzifələrinə əsasən bütün xəstələr üç qrupa bölündü: əsas qrupu ($n = 41$) dişlərin hiperesteziyası olan xəstələr təşkil edirdi, onlara onlara ağız boşluğunun peşəkar gigiyenasının aparılmasından sonra desensitiv təsirə malik olan Opalescence (Ultradent) profilaktik diş məcunu ilə birlikdə «Telio CS Desensitizer» desensitayzerini tətbiq olunurdu.

Müqayisə qrupunu ($n = 35$) ağız boşluğunun peşəkar gigiyenasının aparılmasından sonra desensitayzerlərə analoji applikasiyalar aparılan xəstələr təşkil edirdi.

Yoxlama qrupuna ($n = 37$) müayinə edilən patologiyalı şəxslər daxil edilmişdi, onlara müalicə – profilaktika vasitəsi kimi əsas qrupda olduğu kimi yalnız profilaktik diş məcunu təyin edilirdi.

Ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətinin qiymətləndirilməsi gigiyena indeksi OHI-S, parodontun yumşaq toxumaların vəziyyəti PMA indeksini ilə aparılırdı.

Əsas müalicə kursunun nəticələrini dişlərin hiperesteziyasının yayılması, intensivlik və dişlərin sensitivlik indekslərinin göstəricilərinin dəyişiklik dinamikası üzrə, dişin sərt toxumalarının elektrikkeçiriliciyi üzrə müalicənin başlamasına qədər və terapevtik kursun başa çatmasından bilavasitə sonra, həmçinin 15 gündən sonra, 1 aydan və 2 aydan sonra təyin edilirdi.

Odontopreparasiya zamanı müayinə metodları

Toxunma həssaslığın (TH) təyin edilməsi üçün preparasiya edilmiş vital dişin səthinə stomatoloji zondla, həmçinin pinsetin köməyi ilə tutulan pambıq kürəciklə zondlama metodikası istifadə edildi. Klinik tədqiqatlar zamanı əldə edilən rəqəmsal məlumatları aşağıdakı miqyasdan istifadə edərək əldə edilmişdir; burada 0 bal –

dayaq dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının tamamilə olmaması; 1 bal – vestibulyar səth üzrə xüsusi zondun sürüşən təsiri zamanı ağrı reaksiyası müşahidə edilirdi; 2 bal – xəstələr eyni zamanda həm stomatoloji zondla, həm də pambıq kürəcikle zondlama zamanı müəyyən ağrı reaksiyası qeyd edilirdi.

Tədqiq edilən dişlərin termoreaktivlik (TR) göstəricilərini soyuq sınaq metodunun köməyi ilə öyrəndilər, bu sınaq temperaturu +15 - +17C həddlərində dəyişən soyuq su şırnağının birbaşa təsiri ilə həyata keçirilirdi, alınan nəticələrin balla qiymətləndirilməsi isə aşağıdakı kimi aparılırdı: 0 bal – ağrı reaksiyasının tamamilə olmaması; 1 bal – xəstələr yüngül diskomfort qeyd etdilər; 2 bal – cüzi ağrının olması şikayət; 3 bal – hiperesteziyanın yüksək səviyyəsi və ya səbəbkar diş tərəfindən ifadə edilmiş ağrı reaksiyası.

TH və TR göstəricilərini vital dişlərin üzərində odontopreparasiyadan bilavasitə əvvəl və sonra və onun başa çatmasından və müalicə - profilaktik tədbirlərin aparılmasından sonra müəyyən müddətlərdə öyrəndilər: bir həftədən sonra, 15 gündən sonra və ən son mərhələ – protez konstruksiyanın təsbit edilməsindən bilavasitə əvvəl 1 aydan sonra, EOD göstəricilərini isə əvvəl, sonra, 15 gündən sonra və 1 aydan sonra. Əsas qrupu 11 nəfər təşkil edirdi, onlara odontopreparasiyadan sonra dişlərin yüksək həssaslığının müalicəsi üçün «Telio CS Desensitizer» tətbiq etdilər. Müqayisə qrupunu 13 nəfər təşkil edirdi, onlarda hiposensitiv müalicə üçün «Gluma Desensitizer» tətbiq etdilər, yoxlama qrupunu isə – 12 nəfər təşkil edirdi, onlara «Admira Protect» desensitayzeri tətbiq edilirdi.

Dişlərin ağardılması zamanı müayinə metodları

Dişlərin sərt toxumalarının yüksək həssaslığının kompleks müalicəsi üçün peşəkar kimyəvi ağartma fonunda tədqiqatda sınaqdan keçirilmiş hiposensitiv vasitələrin effektivliyinin qiymətləndirilməsi məqsədilə anketdəiştirəkədən xəstələrin ümumi sayından dişlərin diskoloriti olan 33 xəstə üç tədqiqat qrupuna bölündü: birinci - əsas qrup (n = 11; 80 diş), ikinci – müqayisə qrupu (n = 12; 88 diş) və üçüncü – yoxlama qrupu (n = 10; 76 diş).

Peşəkar kimyəvi ağartma 40 % hidrogen peroksid, kalium nitrat və florid tərkibli iki komponentin qarışdırılması ilə aktivləşdirilən Opalescence Boost PF (Ultradent, USA) istifadə edilməsi ilə aparıldı.

Əsas qrupda peşəkar ağartmanın başa çatmasından sonra müalicə və profilaktik effektdə 2 – 3 dəqiqə ərzində (Telio CS Desensitizer) desensitayzerin applikasiyası yolu ilə və 10 gün müalicə kursu ilə hər gün Opalescence (Ultradent, USA) profilaktik diş məcunu istifadə etməklə nail olundu.

Müqayisə qrupunda da həmçinin peşəkar ağartmanın başa çatmasından sonra müalicə və profilaktik effektdə 10 gün müalicə kursu ilə hər gün 2 – 3 dəqiqə ərzində desensitayzerin (Telio CS Desensitizer) applikasiyası yolu ilə nail olundu.

Yoxlama qrupunda peşəkar ağartmanın başa çatmasından sonra hiposensitiv effektdə nail olmaq üçün xəstələr hər gün diş məcunu Opalescence (Ultradent, USA) istifadə edirdilər, müalicə kursu 10 gün təşkil edirdi.

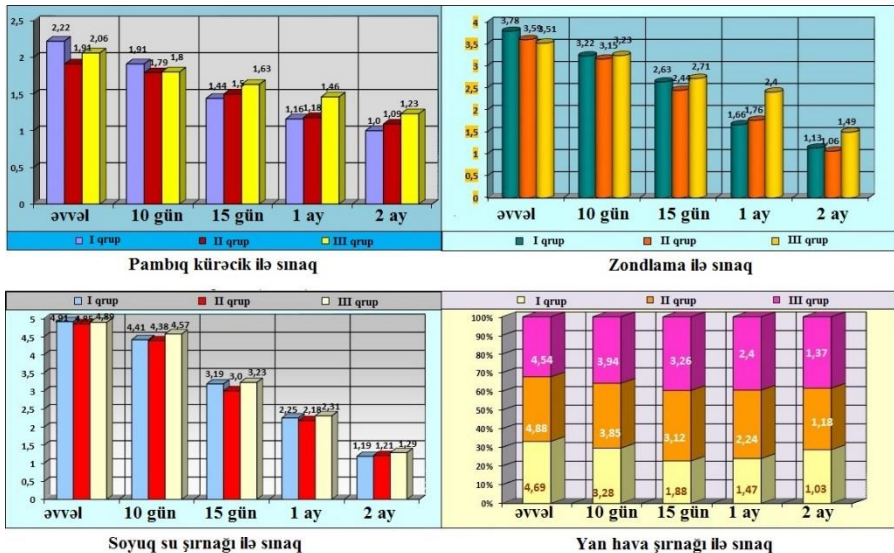
Hiposensitiv vasitələrin tətbiq edilməsinin effektivliyi tövsiyə edilən vasitələrin istifadə edilməsinin və əsas müalicə kursunun başlanmasından əvvəl və onun başa çatmasından 1 və 6 ay sonra qiymətləndirildi.

Statistik işlənmə metodları

Tədqiqatın nəticələri variasiya statistikasına metodu ilə emal edilmişdir. Həmcins vahidlərin qruplarının xarakteristikası üçün onların orta arifmetik kəmiyyətləri (M), onun standart xətası (m) və dəyişmə diapazonu (min-max) təyin edildi. Məlumatların statistik işlənməsi üçün göstəricilərin fərqlərinin qiymətləndirilməsi metodu kimi qeyri – parametrik meyar Mann–Whitney U test ilə tətbiq edildi. Qruplar arasında statistik fərq $p < 0,05$ qiyməti olduqda doğru hesab edilirdi. Alınan məlumatların statistik emalı müasir proqram təminatını - Microsoft Excel 2007 elektron cədvəllər redaktorunu və Statistica 7.0 tətbiqi proqramlar paketini istifadə etməklə fərdi kompüterdə aparılmışdır.

TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ

Dişlərin qeyri - kariyes zədələnmələri olan xəstələr qrupunda pambıq kürəciyin istifadə edilməsi ilə diaqnostik sınağın məlumatlarına əsasən müxtəlif tədqiqat dövrlərində, həmçinin yekun mərhələdə dişləri yüksək həssaslıqlı xəstələrin vəziyyətinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmasını, xüsusilə birinci kliniki qrupda «Telio CS Desensitizer» desensitayzerinin tətbiq edilməsi fonunda qiymətləndirməyə imkan verdi.



Qrafik 1. Müxtəlif sınaqlar nəticəsində dişlərin həssaslıq göstəricilərinə əsasən desensitayzerin hipsensitiv effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi (ballar).

Müalicənin başlanmasına qədər dişin səthi üzrə zondun hərəkət etdirilməsi sınağının məlumatlarına əsasən həssaslıq göstəriciləri qruplar üzrə 3,51 balda 3,78 bala qədər dəyişirdi, bu da dişlərin ümumi sayından yarısından çox həssaslığı olmasını sübut edirdi. Müşahidə müddətinin sonuna doğru bütün üç qrupun xəstələrində öyrənilən patologiya üzrə qənaətbəxş tendensiya qeydə

alındı, lakin ən əlverişli tendensiya pambıq kürəciklə sınaqda olduğu kimi birinci qrup xəstələrdə alındı, burada «Telio CS Desensitizer» desensitayzeri istifadə edilmişdi (qrafik 1).

Müalicə - profilaktik tədbirlərin başlamasına qədər soyuq su şırnağı ilə termometrik sınağının aparılması zamanı dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının indeks qiymətləndirilməsi qrup qiymətləndirməsindən asılı olaraq $4,85 \pm 0,062$ baldan $4,91 \pm 0,052$ bala qədər dəyişirdi. Müxtəlif qruplarda rəqəmsal məlumatların dəyişmə dinamikasında çox vaxt müayinənin ilkin mərhələlərində oxşar tendensiya müşahidə edilirdi.

Tədqiqatların yekun mərhələsində nisbətən daha çox ifadə edilmiş və pozitiv tendensiyanın müşahidə edildiyi və «Telio CS Desensitizer» istifadə edildiyi birinci qrupda indeks göstəricisinin qiymətləri «Admira Protect» desensitayzerinin tətbiq edildiyi üçüncü qrupda $1,29 \pm 0,077$ bala qarşı $1,19 \pm 0,070$ bala qədər aşağı düşmüşdü.

Müalicəvi prosedurlara başlamazdan əvvəl diş səthində yan hava şırnağı ilə sınaq edərkən 3-cü qrup xəstələrdə 4,54 bal, 2-ci qrupda 4,88 bal və 1-ci qrupda 4,68 bal rəqəmsal dəyərlər qeyd edildi. İki ay ərzində hər üç qrupun xəstələrinin klinik müşahidəsi, əvvəlki bütün testlərdə olduğu kimi, müvafiq olaraq “Telio CS Desensitizer” və “Gluma Desensitizer” olduğu 1-ci və 2-ci qrup xəstələrində tədqiq olunan parametrin dəyərlərində nəzərəcarpacaq dərəcədə yaxşılaşma olduğunu göstərdi.

Əvvəlki tədqiqatlarda olduğu kimi və bu vəziyyətdə daha az dərəcədə, 3-cü qrupun hiperesteziyası olan xəstələrdə müsbət təsir qeydə alındı, burada başlanğıcdan 10 gün sonra yan hava şırnağı istifadə edərək diaqnostik testin rəqəmsal dəyəri 3.94 bal oldu. Daha uzaq baxımdan 3-cü qrupunun xəstələrində aparılan test məlumatlarına görə, 1-ci qrup və 2-ci qrupu ilə müqayisədə daha az davamlı bir terapevtik təsir əldə edildi, bu da «Admira Protect» nın daha az hiposensitiv effektivliyini göstərdi (qrafik 1).

Bütün üç qrupun xəstələrində dişlərin səthi üzrə yan hava şırnağı sınağı zamanı iki ay ərzində tədqiq edilən göstəricinin qiymətlərinin ifadə edilmiş yaxşılaşması aşkar edildi, bütün əvvəlki

sınaqlarda «Telio CS Desensitizer» və «Gluma Desensitizer» desensitayzerinin müvafiq olaraq tətbiq edildiyi 1-ci və 2-ci qrupun xəstələrdə olduğu kimi.

Dişlərin sensitivlik indeksinin göstəricilərinin L. Y. Orexova – S. B. Ulitovskinin qiymətləndirmə meyarlarına əsasən statistik təhlil qeyri – kariyes zədələnmələri fonunda dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının ağırlıq vəziyyətini və gedişini, həmçinin tədqiqatda sınaqdan keçirilmiş müalicə - profilaktik vasitələrin effektivliyini müəyyən etməyə imkan verdi. Alınan məlumatlara əsasən əsas müalicəsinin başlanmasına qədər patoloji prosesin ifadə edilmiş ağır dərəcəsi qeyd edilmişdir, çünki dişlərin sensitivlik indeksinin göstəricilərinin rəqəmsal qiymətləri 78,5 %-dən 81,3 % qədər hədudlarda dəyişmişdir, bu da “ağır vəziyyət” kimi qiymətləndirilir. Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının müalicəsinin başlanmasından 15 gün sonra xəstəliyin gedişi dişlərin həssaslığının orta ağırlıq dərəcəsi üçün has olan nisbətən kompensasiya edilmiş vəziyyət kimi təyin edilirdi, bu da həmçinin dişlərin sensitivlik indeksinin öyrənilən qiymətinin aşağı düşməsi ilə təsdiq edilirdi, bu qiymət bütün üç qrupda müvafiq olaraq 46,1 - 57,3 % hədudlarında dəyişirdi. Dişlərin sərt toxumalarının vəziyyətinin və indeks göstəricilərinin dəyişməsi üzrə analoji mənzərə kliniki tədqiqatların sonrakı mərhələlərində də müşahidə edilirdi (cədvəl 1).

Belə ki, dişlərin yüksək həssaslığının müalicə tədbirlərinin başlanmasından 1 ay sonra bu göstəricinin qiymətləri əvvəlki mərhələlərin daha aşağı məlumatları ilə müqayisədə təyin edilirdi, bunu dişlərin həssaslığının orta dərəcəsi üçün has olan “dişlərin həssaslığının yüngül kompensator dərəcəsi” kimi izah etmək olar.

Bütün qruplarda, xüsusilə əsas qrupda (21,9 %) və müqayisə qrupunda (22,8%) müalicənin yekun mərhələsində dişlərin həssaslığının həm qiymətlənən, həm də “dişlərin həssaslığının yüngül kompensator dərəcəsi” vəziyyəti qeyd edilmişdir, lakin göstəricilərə “qıcıqlandırılara qarşı 20 % təbii həssaslıq” meyarı çox yaxındır. «Admira Protect» desensitayzerinin istifadə edilməsi ilə olan yoxlama qrupunda dişlərin sensitivlik indeksinin göstəriciləri yekunda eyni qiymətləndirmə meyarında təyin edilirdi, lakin əsas və

müqayisə qrupunda olan göstəricilərə nisbətən daha yüksək idi - 26,5 %, burada müvafiq olaraq «Telio CS Desensitizer» və «GLUMA Desensitizer» desensitayzeri tətbiq edilirdi.

Tədqiqat zamanı aparılan müxtəlif müasir desensitayzerlərin kliniki effektivliyinin müqayisəli statistik təhlili EOD göstəricilərinə əsasən pazabənzər qüsurları, eroziya və patoloji sürtülmə kimi müxtəlif növ qeyri – kariyes zədələnmələri olan dişlərin sərt toxumalarının elektrik keçiriciliyinin ifadə edilməsi aşağı düşməsinə göstərdi.

Cədvəl 1.

Dişlərin sensitivlik indeksinin (DSİ) istifadə edilməsi ilə patoloji prosesin gedişinin ağırlığının L. Y. Orexovaya - S. B. Ulitkovskiyə əsasən qiymətləndirilməsi (%)

Müayinə vaxtı	1-cu qrup, n = 32	2-ci qrup, n = 34	3-cü qrup, n = 35
Müalicəyə qədər	81,3 ± 0,83	80,1 ± 0,80	78,5 ± 0,91
10 gündən sonra	65,3 ± 0,66 *	67,8 ± 0,89 *	69,9 ± 0,92 *
15 gündən sonra	46,1 ± 0,82 *	53,5 ± 1,00 *	57,3 ± 1,08 *
1 aydan sonra	34,0 ± 0,72 *	38,9 ± 1,03 *	44,3 ± 1,15 *
2 aydan sonra	21,9 ± 0,62 *	22,8 ± 0,87 *	26,5 ± 1,15 *

*Qeyd: * - müalicədən əvvəlki göstəricidən statistik doğru fərq
(p < 0,05, Manna – Uitni U- meyarına əsasən)*

Əsas qrupda «Telio CS Desensitizer» preparatının tətbiq edilməsi ilə müalicə - profilaktik tədbirlərin başa çatmasından sonra dişlərin sərt toxumalarının elektrik keçiriciliyi göstəricilərinin daha çox aşağı düşməsi dişlərin pazabənzər qüsurları olan xəstələrdə (3,76-dan 2,63 mKvA qədər – 1,13 mKvA qədər azalma), sonra patoloji

sürtülmə olan xəstələrdə (2,43-dən 1,83 mкA qədər – 0,6 mкA azalma) və eroziya olan xəstələrdə (2,15-dən 1,73 mкA – 0,42 mкA azalma) müəyyən edildi. Digər «GLUMA Desensitizer» desensitayzerin istifadə edilməsi dişlərin sərt toxumalarının elektrik keçiriciliyi göstəricilərinin ifadə edilmiş azalmasına gətirib çıxardı, pazabənzər qüsurları olan xəstələrdə (4,87-dən 3,83 mкA qədər – 1,04 mкA azalma), sonra patoloji sürtülmə (5,14-dən 4,66 mкA qədər – 0,48 mкA azalma) və eroziya olan xəstələrdə (2,88-dən 2,75 mкA – 0,13 mкA azalma).

Yoxlama qrupunda xəstələrin dişlərinin müayinəsi zamanı alınan təhlil nəticələrinə və statistik məlumatlara əsasən «Admira Protect» desensitayzeri ilə hiposensitiv müalicə həm müalicədən sonra ən yaxın müddətlərdə, həm də ən uzaq mərhələlərdə elektrik keçiriciliyi göstəricilərinin ifadə edilmiş azalmasına gətirib çıxardı.

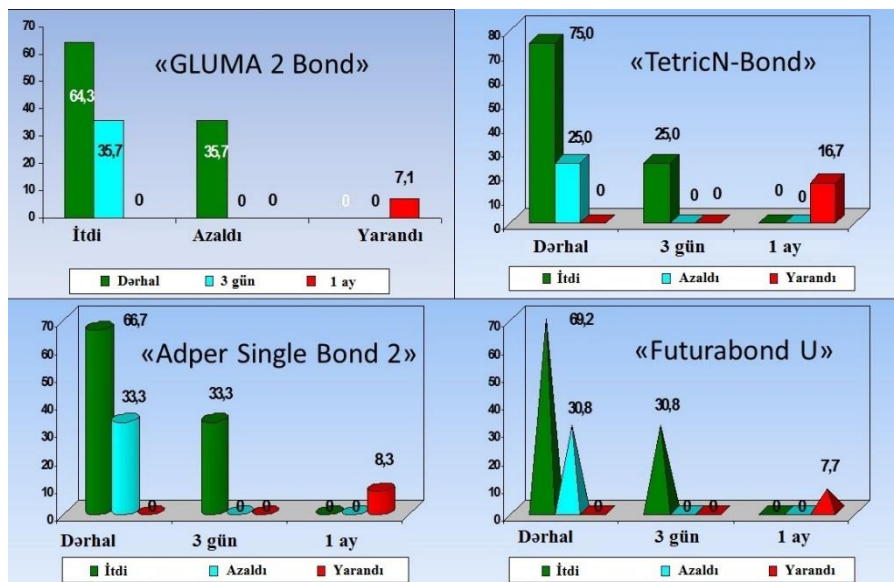
Beləliklə, yuxarıda şərh edilənləri xülasə etməklə bir faktı təsdiq etmək olar ki, bütün diaqnostik sınaqların yoxlanmasından sonra və müxtəlif növ qeyri – kariyes zədələnmələri olan dişlərin yüksək həssaslığının müalicə - profilaktik tədbirlərinin başa çatması ilə sınaqdan keçirilmiş bütün üç desensitayzer müxtəlif hiposensitiv təsir göstərdi. Tədqiqatların yekun mərhələsində daha çox ifadə edilmiş və stabil hiposensitiv terapeutik effekt «Telio CS Desensitizer» desensitayzerini istifadə etməklə əsas qrupda müşahidə edilmişdir.

Klinik müşahidələrin bütün mərhələlərində dişlərin elektrik keçiriciliyində minimum azalma "Admira Protect" desensitayzeri istifadə olunan nəzarət qrupunda aşkar edilmişdir.

Apardığımız klinik tədqiqatların nəticələrinə əsasən dişlərin preparasiya edilmiş sərt toxumalarının bərpası üçün tədqiqatda sınaqdan keçirilmiş adheziv sistemlərlə örtülməsi əməliyyatdan sonrakı mümkün həssaslığı azaltmaq və qarşısını almaq üçün diş hiperesteziyasının əhəmiyyətli dərəcədə azalması və ya hətta tamamilə yox olması ilə müşayiət olunur.

Aldığımız məlumatların təhlili və statistik göstəricilər sübut edir ki, müşahidənin başlanğıc mərhələsində dişlərin qıcıqlandırılmanın təsirinə cavab olaraq yüksək həssaslığının azalması, sonra isə klinik müşahidələrin yekun mərhələsində tədqiq edilən patologiyanın təkrar

residivlərinin daha az faizi müayinə edilən xəstələrin birinci və dördüncü qruplarında qeyd edildi, burada bərpa manipulyasiyalarının aparılması zamanı müalicə - profilaktika məqsədi ilə yeni nəsil ikiqat təsirli «GLUMA 2 Bond» və «Futurabond U» adheziv sistemləri istifadə edilmişdir (qrafik 2).



Qrafik 2. Adheziv sistemlərin tətbiq edilməsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

Lakin ən yaxşı hiposensitiv nəticə qüsurların bərpası zamanı desensitayzer tərkibli yeni nəsil ikiqat təsirli «GLUMA 2 Bond» adheziv sisteminin istifadə edildiyi xəstələr qrupunda qeyd edilmişdir.

Klinik və diaqnostik tədqiqatlar əsasında, dişlərin həssaslığının artması şəklində fəsadlar müalicədən sonrakı ağırlaşmaların riskini azaltmaq üçün desensitizator ehtiva edən və tərkibində olmayan müxtəlif kimyəvi tərkibli təsdiq edilmiş müasir adheziv sistemlər arasında optimal seçim əsaslandırılmışdır.

Cədvəl 2.

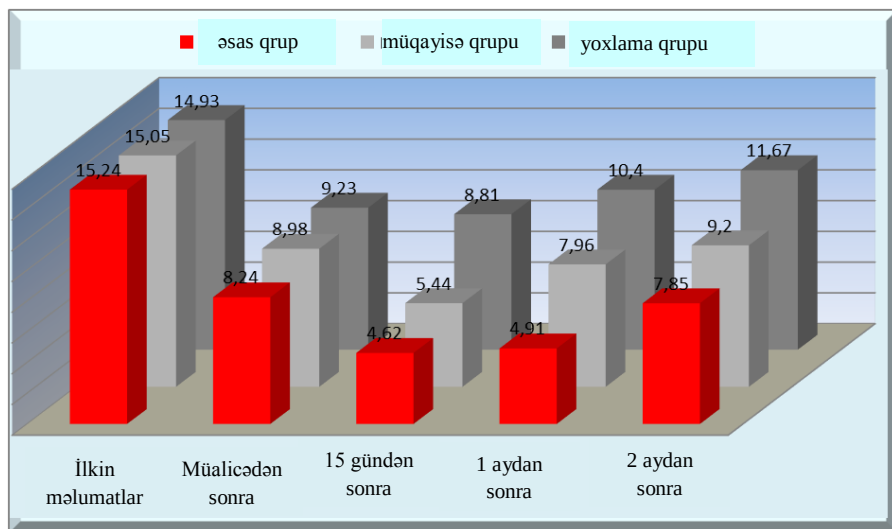
Müalicədən sonra dişlərin hiperesteziyasından şikayəti olmayan xəstələrin sayı (%)

Müayinə vaxtı	Əsas qrup, n = 41		Müqayisə qrupu, n = 35		Yoxlama qrupu, n = 37	
	Mütləq	%	Mütləq	%	Mütləq	%
Müalicədən əvvəl	41	100,0	35	100,0	37	100,0
Müalicədən sonra	38	$92,7 \pm 4,07$	29	$82,9 \pm 6,37$	26	$70,3 \pm 7,51$
15 gündən sonra	34	$82,9 \pm 5,88$	25	$71,4 \pm 7,64$	24	$64,9 \pm 7,85$
1 aydan sonra	33	$80,5 \pm 6,19$	20	$57,1 \pm 8,36 *$	15	$40,5 \pm 8,07 *$
2 aydan sonra	25	$61,0 \pm 7,62$	9	$25,7 \pm 7,39$	12	$32,4 \pm 7,70 *$

Qeyd: * - əsas qrupun göstəicisindən fərqli statistik dəfə fərq
($p < 0,05$, Manna – Uitni U- meyarına əsasən)

Müalicə - profilaktik tədbirlərin nəticələrinin müqayisəsi zamanı parodontun iltihab xəstəlikləri və diş əti çəkilməsi fonunda bilavasitə bu tədbirlərin başa çatmasından sonra birinci qrupun demək olar ki, $92,7 \pm 4,07$ % xəstədə dişlərin yüksək həssaslığının kliniki təzhürlərinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması və ya ifadə edilmiş zəifləməsi qeyd edilirdi. Bu zaman müayinə edilən xəstələrin digər iki qrupunda onların vəziyyətinin yaxşılaşmasında nisbətən az dərəcədə əlverişli tendensiya müşahidə edilirdi - $82,9 \pm 6,37$ % və $70,3 \pm 7,51$ % ($p < 0,05$). Bu, eyni zamanda hiperesteziyanın olmadığını bildirən bu qruplardakı xəstələrin sayıdır. Nəzarət müayinəsində müalicə prosedurları başa çatdıqdan 15 gün sonra, müxtəlif növ qıcıqlandırıcılara qarşı ağrı hissləri keçirməyən xəstələrin sayı birinci qrupda bir qədər azalaraq $82,9 \pm 5,88$ %-ə nisbətə $71,4 \pm 7,64$ və $64,9 \pm 7,85$ % ikinci və üçüncü qruplarda sırasıyla təşkil etmişdir. Müalicədən 1 ay sonra alınan məlumatların

müqayisəli statistik təhlili xəstələrin bütün qrupları üzrə dişlərin yüksək həssaslığından şikayətlər bildirməyən xəstələrin sayının sonradan azalmasını aşkar etdi. Yuxarıda göstərilən müddətlərdə də göstəricilərdə müəyyən fərq qeyd edilirdi. Belə ki, birinci qrupda aparılan müalicənin və tətbiq edilən vasitələrinin yüksək effektivliyini xəstələrin $80,5 \pm 6,19$ % qeyd edirdi. Qalan qruplarda dişlərin sərt toxumalarının vəziyyətində müsbət dinamika izlənən xəstələrin faizi müvafiq olaraq ikinci və üçüncü qruplarda bir qədər aşağı idi, müvafiq olaraq $57,1 \pm 8,36$ % və $40,5 \pm 8,07$ %. Xəstələr arasında kliniki tədqiqatların yekun mərhələsində göstəricilərin müqayisəli təhlili zamanı əvvəlki müddətlərdən fərqli olaraq bütün qruplar üzrə yüksək həssaslığa dair şikayətlərin rastlanma tezliyinin səviyyəsinin artması aşkar edildi (cədvəl 2).



Qrafik 3. İltihablı parodont xəstəlikləri və diş əti çəkilməsi olan xəstələrdə dişlərin hiperesteziyasının yayılma indeksi.

Dişlərin hiperesteziyasının yayılma indeksinin və göstəricilərinin və iltihablı parodont xəstəlikləri olan xəstələrin təhlili zamanı bir faktı qeyd etmək zəruridir ki, yuxarıda göstərilən müddətlərdə yalnız 1 qrupda tədqiqat edilən göstəricinin daha aydın

edilmiş azalması qeyd edilmişdir. Belə ki, əgər burada indeks məlumatları $4,91 \pm 0,27$ % qədər aşağı düşmüşdürsə, o zaman iltihablı periodontal xəstəliklər və diş əti çəkilməsi fonunda dişlərin sərt toxumalarında inkişaf edən hiperesteziya xəstələrinin digər iki qrupunda göstəricilər qalan qruplardakı opponentlərə nisbətən daha yüksək idi və müvafiq olaraq $7,96 \pm 0,20$ % və $10,40 \pm 0,41$ % təşkil edirdi ($p < 0,05$). Bu qrupda göstəricilərin müqayisəli aspektdə bütün sonrakı dəyişmə dinamikası daha əhəmiyyətli olmuşdur. Bu qrupda göstəricilərin müqayisəli aspektdə bütün sonrakı dəyişmə dinamikası daha əhəmiyyətli olmuşdur.

Müayinə edilən xəstələrin vəziyyətinə dinamik müşahidə prosesində 2 aydan sonra alınan rəqəmsal indeks məlumatların müqayisəli təhlili bütün üç qrupda bilavsitə göstəricilərin artmasının müəyyən tendensiyasını aşkar etdi. Lakin bu halda da bu fakt üzrə əhəmiyyətli fərq müəyyən edildi. Belə ki, əgər müşahidələrin sonuna dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının intensivlik indeksi göstəricisi birinci qrupda $7,85 \pm 0,26$ % qədər artmışdırsa, o zaman analogi müddətlərdə digər qruplar üzrə məlumatlar əhəmiyyətli dərəcədə yüksək idi və müvafiq olaraq ikinci və üçüncü qruplarda $9,20 \pm 0,31\%$ və $11,67 \pm 0,38$ % həddlərində oldu (qrafik 3).

Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının odontopreparasiyadan sonra müalicəsi üçün işdə istifadə edilən materialların effektivliyinin müqayisəli təhlili 1, 2 və 3-cü qruplarda hiperesteziyanın azalması və ya tamamilə aradan qaldırılması üzrə əla göstəriciləri aşkar etdi. Bununla yanaşı, «Telio CS Desensitizer» materialının istifadəsi əsas qrupun xəstələrində daha effektiv oldu, onlara dayaq dişlərin süni qapaqlarının altında preparasiya edilmiş sərt toxumaların hiperesteziyasının müalicəsini 10 gün təşkil edən ümumi əsas müalicə kursu ilə yuxarıda göstərilən müalicə vasitəsinin məhlulunu 3 dəqiqə ərzində sürtmək yolu ilə apardılar.

Bu qrupda xəstələrin preparasiya edilmiş dişlərinin yüksək həssaslığının azalması, bizim fikrimizcə, daha sürətlə baş verirdi və preparatın daha dərin minerallaşma qabiliyyəti ilə bağlı sürülmədən effekt daha uzun müddətli və davamlı idi. Desensitiv müalicənin aparılmasından sonra ən uzaq müddətlərdə hiperesteziya indeksləri

üzrə ən yaxşı nəticələr, həmçinin elektroodontodiyagnostika məlumatlarına əsasən məhz əsas qrupda saxlanır. «Gluma Desensitizer» preparatının tətbiq edildiyi müqayisə qrupu xəstələrində analoji tədqiqat müddətlərində də həmçinin hiperesteziyanın azalması müşahidə edilirdi, lakin müqayisə qrupunda uzaq nəticələrin statistik təhlili əsas qrupla müqayisədə preparasiya edilmiş dişlərin kimyəvi və termik qıcıqlandırıcıların təsirinə cavab olaraq daha az ifadə edilmiş həssaslığın azalmasını göstərdi.

Hiposensitiv vasitələrin peşəkar kimyəvi ağartmadan sonra effektivliyi dişlərin hiperesteziyasının yayılma və intensivlik indeksinin, ağız boşluğunun gigiyenası indeksinin OHI-S, həmçinin tədqiqatdan əvvəl və sonra təyin edilən parodontoloji indeksin PMA, öyrənilməsi əsasında, həmçinin tövsiyə edilən vasitələrin başlanmasına qədər və əsas müalicə kursundan əvvəl və onun başa çatmasından 1 və 6 ay sonra qiymətləndirilirdi.

DHYİ və DHİİ alınan indeks məlumatlarının müqayisəli statistik təhlili zamanı əsas qrupun xəstələrinin dişlərin sərt toxumalarının funksional vəziyyətinin göstəricilərinin kliniki tədqiqatların bütün mərhələlərində müşahidə edilən normallaşma tendensiyası dişlərin sərt toxumalarının rezistentliyinə böyük müsbət təsirini və sınaqdan keçirilmiş vasitələrin daha çox ifadə edilmiş müalicəvi və profilaktik təsirini təsdiq edir.

Effektiv müalicə - profilaktik tədbirlərin aparılması nəticəsində ağartmadan sonra bütün növbəti mərhələlərdə OHI-S gigiyenik indeks göstəriciləri doğru olaraq azalmışdı və stabil idi, bu da yumşaq dişətrafi toxumaların intakt vəziyyətinin saxlanamısından xəbər verir.

Ağız boşluğunun gigiyenası səviyyəsinin bütün müşahidə qruplarında bütün mərhələlərdə yaxşı göstəriciyə uyğun olduğuna baxmayaraq əsas qrupda «Telio CS Desensitizer» tətbiq edilməsi ilə həyata keçirilən profilaktik tədbirlər ağız boşluğu gigiyenasının və kimyəvi ağartma proseduruna məruz edilmiş dişlərin sərt toxumalarının funksional vəziyyətinin doğru və daha çox ifadə edilmiş yaxşılaşmasına kömək etdi.

Ağız boşluğunun peşəkar gigiyenasının həyata keçirilməsi və sonrakı ağartma PMA indeksinin rəqəmsal qiymətinin ifadə edilmiş azalmasına kömək edirdi, bu da ağardıcı gellərin yan təsirinin olmamasını sübut edir.

Vital dişlərin sonradan profilaktik tədbirlərlə kimyəvi ağardılmasından sonra dişlərin səthinə desensitiv preparatların təsir yolu ilə tətbiq edilməsinin məqsədəuyğunluğu və effektivliyi haqqında alınan məlumatlar əsasında onların praktik stomatologiyada geniş tətbiq edilməsi üzrə tövsiyələr verilmişdir.

NƏTİCƏLƏR

1. Dişlərin sensitivlik indeksi göstəricilərinin L. Y. Orexova – S. B. Ulitovski qiymətləndirmə meyarları üzrə statistik təhlil qeyri – kariyes zədələnmələri fonunda dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsini və gedişini alınan məlumatlar üzrə təyin etməyə imkan verdi, dişlərin sensitivlik indeksinin rəqəmsal qiymətləri 78,5 %-dən 81,3 % qədər hədudlarda təyin edilir, bu da “dişlərin həssaslığının kompensasiya edilmiş yüngül dərəcəsi – 21 – 40 %” kimi qiymətləndirilir. Parodont xəstəlikləri ilə xəstələrdə DHYİ göstəriciləri 14,93 - 15,24 %, DHİİ göstəriciləri isə 2,21 - 2,33 bal təşkil edir [4].
2. Müxtəlif diaqnostik və kliniki testlərin (mexaniki və termik sınaqlar, TR, DH, DHYİ, DHİİ, DSİ, EOD) nəticələri kariyes və qeyri – kariyes zədələnmələr, parodontun iltihablı xəstəlikləri və damaq tənəzlü fonunda, peşəkar kimyəvi ağartma, odontopreparasiya zamanı, termik, kimyəvi və mexaniki qıcıqlanmalar zamanı reseptor aparatın qəbuletmə dərəcəsinin artmasını təsdiq edir [5].
3. Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının yayılmasının ən böyük göstəriciləri qeyri – kariyes zədələnmələri olan xəstələrdə qeyd edilir və 78,5 %-dən 81,3 % qədər hədudlarda yerləşir. Diş əti çəkilməsi və parodontun iltihablı

xəstəlikləri ilə analogi göstəricilər 36,3 - 36,8 % hədudlarda təyin edilir. Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının ağırlıq dərəcəsini təyin edən maksimum göstəricilər qeyri – kariyes zədələnmələri zamanı 1,91 - 4,91 bal hədudlarında təyin edilir. Diş əti çəkilməsi və parodontun iltihablı xəstəlikləri zamanı hiperesteziya göstəriciləri 2,21 - 2,33 bal hədudlarında yerləşir [4,6].

4. Dişlərin preparasiya edilmiş sərt toxumalarının bərpası üçün tədqiqatda sınaqdan keçirilmiş «GLUMA2Bond», «TetricN-Bond», «Adper Single Bond 2» və «Futurabond U» adheziv sistemlərlə örtülməsi dişlərin hiperesteziyasının əhəmiyyətli dərəcədə azalması və ya hətta tamamilə yox olması ilə müşayiət olunur. Müşahidənin başlanğıc mərhələsində dişlərin qıcıqlandırılmanın təsirinə cavab olaraq yüksək həssaslığının ifadə edilmiş azalması, sonra isə kliniki müşahidələrin yekun mərhələsində tədqiq edilən patologiyanın təkrar residivlərinin daha az faizi müayinə edilən xəstələrin birinci və dördüncü qruplarında qeyd edildi, burada bərpa manipulyasiyalarının aparılması zamanı müalicə - profilaktika məqsədi ilə yeni nəsil ikiqat təsirli «GLUMA 2 Bond» və «Futurabond U» adheziv sistemləri istifadə edilmişdir. Ən yaxşı hiposensitiv nəticə qüsurların bərpası zamanı desensitayzer tərkibli yeni nəsil ikiqat təsirli «GLUMA 2 Bond» adheziv sisteminin istifadə edildiyi xəstələr qrupunda qeyd edilmişdir [8].
5. EOD göstəriciləri dişlərin qeyri – kariyes zədələnmələri zamanı 2,15 - 6,21 mka hədudlarında dəyişir, müalicə - profilaktik tədbirlərdən sonra 1,56 - 5,64 mka qədər aşağı düşür; parodont xəstəlikləri zamanı müalicəyə qədər 3,23 - 4,39 mka hədudlarında dəyişir, müalicə - profilaktik tədbirlərdən sonra 2,65 - 3,71 mka qədər aşağı düşür ; vital dişlərin odontopreparasiyasından sonra - 1,63 - 1,75 mka, sonra isə 2,12-3,46 mka [7,12].

6. a) Müxtəlif qeyri – kariyes zədələnmələri zamanı müalicəyə qədər müxtəlif diaqnostik sınaqlar üzrə dişlərin yüksək həssaslığı 1,91 - 4,91 bala qədər həddlərində təyin edilirdi (1,91 – pambıq kürəciklə; 3,22 – zondun dişin səhti üzrə hərəkət etməsi ilə; 4,41 – su şırnağı ilə termometrik sınaqlar; 3,50 və 3,28 dişlərin müvafiq olaraq birbaşa və böyükdən hava şırnağı ilə sınaq). «Telio CS Desensitizer» desensitayzerinin tətbiq edilməsi ilə hiposensitiv müalicəsi müalicədən dərhal sonra göstəricilərin 1,91 - 4,41 bala qədər aşağı düşməsinə gətirib çıxardı (müvafiq olaraq 1,91; 3,22; 4,41; 3,50; 3,28 bal), 2 aydan sonra 1,00 - 1,19 bala qədər (müvafiq olaraq 1,00; 1,13; 1,19; 1,13; 1,03 bal). «Gluma Desensitizer» desensitayzerinin tətbiq edilməsi ilə hiposensitiv müalicəsi müalicədən dərhal sonra göstəricilərin 1,79 - 4,38 bala qədər aşağı düşməsinə gətirib çıxardı (müvafiq olaraq 1,79; 3,15; 4,38; 3,76; 3,85 bal), 2 aydan sonra 1,06 - 1,21 bala qədər (müvafiq olaraq 1,09; 1,06; 1,21; 1,18; 1,18 bal). «Admira Protect» desensitayzerinin tətbiq edilməsi ilə hiposensitiv müalicəsi müalicədən dərhal sonra göstəricilərin 1,80 - 4,57 bala qədər aşağı düşməsinə gətirib çıxardı (müvafiq olaraq 1,80; 3,23; 4,57; 3,94; 3,96 bal), 2 aydan sonra 1,23 - 1,49 bala qədər (müvafiq olaraq 1,23; 1,49; 1,29; 1,26; 1,37 bal) [4,9].

b) Peşəkar kimyəvi ağartma zamanı dişlərin yüksək həssaslığı DHYİ göstəricilərinə əsasən 29,13 – 29,58 % həddlərində və DHİİ - 1,80 - 1,92 bal həddlərində təyin edilir. Sınaqdan keçirilmiş desensitayzerin («Telio CS Desensitizer») dərhal ağartmadan sonra xüsusi profilaktik hiposensitiv diş məcunu ilə kombinasiyada tətbiq edilməsi DHYİ göstəricisinin 29,58 %-dən 0,77 % qədər aşağı düşməsinə gətirib çıxardı, 1 aydan sonra 0,38 % qədər; DHİİ 1,8 baldan 0,2 bala qədər, 1 aydan sonra 0,1 bala qədər. Desensitayzerin müstəqil şəkildə tətbiqi ağartmadan dərhal sonra DHYİ göstəricisinin 29,13 %-dən

5,21 % qədər dəyişməsinə gətirib çıxardı, 1 aydan sonra isə 7,76 % qədər; DHİİ 1,92 baldan 1,75 bala qədər, 1 aydan sonra isə 1,17 bala qədər [10].

c) Odontopreparasiyaya qədər dişlərin yüksək həssaslığı müxtəlif göstəricilər üzrə TH toxunma həssaslıq parametrləri üzrə 0,15 - 1,18 bal həddlərində təyin edilirdi, termoreaktivlik TR - 0,18 - 0,25 bal həddlərində, dişlərin hiperesteziyasının intensivlik indeksi DHİİ 0,14 - 0,23 bal həddlərində. Preparasiyadan sonra TH göstəriciləri 1,85 - 1,92 bala qədər, TR – 2,82 - 2,92 bala qədər, DHİİ – 2,49 - 2,88 bala qədər. Yoxlama tədqiqat qrupunda «Admira Protect» desensitayzerin tətbiqi 1 aydan sonra həssaslığın aşağı düşməsinə gətirib çıxardı (sabit sementdə sementləmədən əvvəl) TH göstəricilərinə əsasən - 1,67 bala qədər, TR - 2,33 bala qədər, DHİİ 2,46 bala qədər). Müqayisə tədqiqat qrupunda «Gluma Desensitizer» desensitayzerin tətbiqi 1 aydan sonra həssaslığın aşağı düşməsinə gətirib çıxardı (sabit sementdə sementləmədən əvvəl) TH göstəricilərinə əsasən - 1,00 bala qədər, TR - 1,92 bala qədər, DHİİ 1,77 bala qədər). Əsas tədqiqat qrupda «Telio CS Desensitizer» desensitayzerin tətbiqi 1 aydan sonra həssaslığın aşağı düşməsinə gətirib çıxardı (sabit sementdə sementləmədən əvvəl) TH göstəricilərinə əsasən - 0,91 bala qədər, TR - 1,27 bala qədər, DHİİ 1,24 bala qədər) [11,13,14].

Praktik tövsiyələr

1. Dişlərin sərt toxumalarının kariyes və qeyri – kariyes qüsurlarının adheziv sistemlərin istifadə edilməsi ilə bərpası zamanı əməliyyatdan sonrakı həssaslığın maksimum aşağı salınması məqsədilə tərkibində desensitayzer olan «GLUMA 2 Bond» kimi ikiqat təsirli yeni nəsil adheziv sistemlərin tətbiqi tövsiyə edilir. Bununla bağlı praktik stomatoloq-terapevtlərin fəaliyyətində adheziv sistemlərlə applikasiyaya qədər tərkibində onları ehtiva etməyən desensitayzerlə ağız boşluğunun ilkin işlənməsinin əlavə olaraq istifadə edilməsi aktual və zəruridir.
2. Dişlərin sərt toxumalarının bütün xarici qıcıqlandırıcıların təsirinə rezistentliyinin optimal şəkildə artırılması və onların strukturlarında pozulmaların və sonradan dağılmalarının qarşısını almaq üçün, həmçinin dişlərin peşəkar kimyəvi ağardılmasının aparılmasından sonra ağırlaşmaların profilaktikası üçün desensitayzerlərin və xüsusi hiposensitiv diş macunlarının kombinə istifadəsi əsasında mərhələli reminerallaşdırıcı müalicə aparmaq lazımdır.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Ахмедбейли П.А. Ингибирующая активность различных концентраций обычной, фторированной и фторированно-йодированной солей на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы ротовой полости / П.А. Ахмедбейли, Р.М. Ахмедбейли // *Azərbaycan Tibb Jurnalı*, -2016, №1, -с.25-30.
2. Ахмедбейли П.А. Клинико-экономическая эффективность профилактики кариеса фторированной-йодированной солью. / П.А. Ахмедбейли, Р.М. Ахмедбейли // *SAGLAMLIQ*, -2016, №1, -с.185-189.
3. Ахмедбейли П.А. Опыт применения аппарата "Vector" при лечении пациентов с пародонтологической патологией. / Р.А. Əhmədbəyli, G.R.Sadiqova // *The 3 international Medical Congress for students and young doctors*, -Baku, -2016, 68-69.
4. Ахмедбейли П.А. Повышение резистентности твердых зубных тканей при некариозных поражениях зубов. // *Вісник Проблем Біології і Медицини / Bulletin of problems biology and medicine*. Україна-Полтава, - 2017, № 4, -339-343.
5. Ахмедбейли П.А. Сравнительная оценка эффективности применения различных средств для лечения гиперестезии зубов. // *Биомедицина (Bakı)*, -2017, - №1, -с.70-75.
6. Ахмедбейли П.А. Эффективность использования десенситайзеров в стоматологии.// *SAGLAMLIQ*, -2017, №5, -129-133.
7. Ахмедбейли П.А. Повышение эффективности лечения гиперестезии зубов. // *Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених "Медицина наука в практику охорони здоров'я"*, Полтава, 2017.
8. Ахмедбейли П.А. Эффективность использования адгезивных систем нового поколения в практической

- стоматологии. / П.А. Ахмедбейли, Р.М.Мамедов // Azərbaycan Tibb Jurnalı, -2017, №4, -с.122-128.
9. Ахмедбейли П.А. Клиническая оценка эффективности использования различных препаратов при лечения повышенной чувствительности зубов. / П.А. Ахмедбейли, Р.М.Мамедов, А.М.Архмамедов // Qafazın stomatoloji yenilikləri, -2017, №24, -с.44-52.
 10. Ахмедбейли П.А. Современные аспекты лечения повышенной чувствительности зубов.// Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, -2018, №1, -с.136-174
 11. Ахмедбейли П.А. Оценка эффективности применения различных средств при гиперестезии твердых тканей зубов на клиническом приеме.// XLIII International Correspondence Scientific and Practical Conference "EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY", London, -2018, - p.43-44.
 12. Ахмедбейли П.А. Повышение эффективности лечения гиперестезии зубов./ П.А. Ахмедбейли, Р.М.Ахмедбейли, Ф.Ю.Мамедов, Д.Р.Ахмедбейли // Клиническая Стоматология (Москва), -2019, №2, -с.30-33.
 13. Ахмедбейли П.А. Оценка эффективности лечения гиперчувствительности дентина после препарирования. // Клиническая Стоматология (Москва), -2019, №3, -с. 7-9.
 14. Ахмедбейли П.А. Клиническое обоснование применения десенсиайзеров для снижения повышенной чувствительности зубов при одонтоприпарировании. // VII International Scientific Conference: General question of world science, Amsterdam, 31 July 201

Dissertasiyanın müdafiəsi «29» sevtyabr 2021-ci il tarixində saat 14.00 Azərbaycan Tibb Universiteti nəzdində dissertasiya şurasının D.03.015 iclasında baş tutacaq.

ED 2.05

Ünvan: AZ 1078, Bakı ş., Səməd Vurğun küç. 163, (İnsan anatomiyası və tibbi terminalogiya kafedrasının konfrans zalı)

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Dissertasiyanın və avtoreferatın elektron versiyası Azərbaycan Tibb Universitetinin rəsmi saytında yerləşdirilmişdir (amu.edu.az).

Avtoreferat müvafiq ünvanlara göndərilmişdir. ,

«09» iyul 2021-ci il.

Çapa imzalanıb: 01.07.2021

Kağızın formatı: 60 x 84 1/16

Həcm: 38 922

Tiraj: 30