**ADAKENT ÜNİVERSİTESİ**

**DİŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

Prof.Dr. Atilla BERBEROĞLU

**PERİODONTAL HASTALARDA PLAK KONTROLÜ**

Besin zincirinin en tepesinde bulunan insanlar doğal dengeyi bozacak kadar çoğalıp çevrelerine zarar veriyorlar. Tarımsal ilaçlama, kimyasal gübreleme ve genetikle oynama kendileri açısından da problemli bir çevre yaratıyor. Organik tarım bile insanların tercih ettikleri bitkiler lehine doğal dengede bir oynama gerektiriyor. Bu tür bitkileri doğal yaşam alanı olarak kullanan canlıları kendi lehimize yok etmeye organik tarım diyoruz. Böcek ve bitkilere yeni doğal düşmanlar yaratmak veya eskilerinin sayısını arttırmak, mekanik mücadeleyle soylarını tüketmeyi çevrecilik olarak kabul ediyoruz. Bir yandan balıkları üreyecek boya gelmeden avlanmayı vahşet olarak kabul ederken, işimize gelmeyen bitkileri tohum verecek olgunluğa gelmeden biçerek veya çapalayarak yok etmeyi mubah sayıyoruz. İşimize gelmeyen birçok canlıyı zararlı diye etiketlenip soyunu kurutmaya çalışıyoruz. Biyofilm de periodontal sağlığımıza tehdit oluşturan karmaşık bir yaşam alanı. Bakalım dokularımıza zarar vermeden bunların kökünü nasıl kazırız?

Dental problemlerin neredeyse tümüne yakınının sorumlusu “diş plağı” diye sevimli bir isim taktığımız ama içeriğinde bakterilerin çok yoğun olduğu yumuşak eklentilerdir. Koruyucu dişhekimliğinde en önemli hedef; hastaları bu konuda uyarıp düzenli olarak plak eliminasyonu yaptırabilmektir. Genetik ve sistemik hastalıklar ağız bakımı mükemmelse çok büyük soruna yol açmayacak ikincil etkenlerdir. Periodontal hastalıkların tedavisinde uzun süreli başarı, baş düşman olarak görülen bakteriyel plağın hastalar tarafından uzaklaştırılması bağlıdır.

Normal diş fırçası interproksimal yüzeylerde çok etkili değildir. Diş ipi ve dişler arası fırça gibi yardımcı unsurların da kullanılması gerekir. Bu sefer de hastanın günlük oral hijyen yükü arttığından zamanla ağız bakımını yapmakta isteksizliğe kapılabilir.

**Fırçalama Sıklığı**. Amacımız; fırçalama sıklığını arttırmak değil, hijyenin sağlanmasında arzulanan kaliteye ulaşmak olmalıdır. Dokularına zarar vermeden, başarılı bir şekilde ağzındaki plağın tümünü elimine edebilen bir kişinin neyi, nasıl yaptığı önemli değildir. Fırçalama sayısına, fırçalama kalitesinden daha fazla önem vermeye başlayan bir hasta plak eliminasyonunun amacından sapabilir. Araştırmacılar fırçalama iyi yapılıyor ise, yani mükemmel bir iş çıkıyorsa günde bir defanın bile yeterli olabileceğini söylerler. Yine de günde en az iki kez fırçalama önerilmelidir. Zaten mükemmel fırçalayan bir hasta hemen hemen hiç yoktur. Plağın tümüyle uzaklaştırılması için özel bir zaman ayrılmalıdır. Kendisini tam ve düzenli plak eliminasyonuna odaklayacak ve bunun sürdürülebilir olmasını sağlayacak yöntemlerle hasta motive edilmelidir.

* Plak boyayıcı ajanlar
* Diş fırçaları
* Diş macunları
* Diş fırçalama teknikleri
* İnterdental hijyen
* Kimyasal plak kontrolü

**Plak Boyayıcı Ajanlar**. Hastalar normalde krem renkli ve kolay görülmeyen plağı, sabah uyandıklarında anterior dişlerinin fasiyal yüzeylerinde tespit edebilirler. Ama ağzın geri kalan bölgelerinde böyle bir şansları yoktur. Hasta düşmanını görebilirse daha kolay uzaklaştırabilir. Piyasada tablet ve solüsyon formunda çeşitli plak boyayıcı ajanlar bulunmaktadır. Eğitimi sırasında bunlar sayesinde ağzın hangi bölgelerinde daha fazla plak kalmış olduğu hastanın kendisine bir ayna yardımıyla gösterilir. Evde oral hijyen uygulamalarını yaptıktan sonra nerelerde başarılı olamadığını görmesi açısından da boyama tableti kullanmasında yarar vardır. Kontrole geldiğinde yine plak boyamasıyla sontlamada kanamanın devam ettiği bölgelerdeki plak birikimini bizzat kendisinin tespit etmesi onun motivasyonunda önemli rol oynayacaktır.

**Diş Fırçası.** İlk diş fırçasını 1600’lü yıllarda Çinlilerin yaptığı bilinmektedir. Günümüzde çeşitli firmalarca üretilmiş, çeşitli şekil ve tiplerde birçok diş fırçası vardır. Fırça; dokulara zara vermeden ağzın her tarafına ve tüm diş yüzeylerine ulaşabilecek, tam bir mekanik plak eliminasyonu sağlayabilecek ve uzun süre dayanabilecek yapıda olmalıdır. Artık diş fırçalarının tümünde ucu yuvarlatılmış naylon kıllar kullanılmaktadır. Bu kıllar genellikle fırça üzerinde birkaç sıra halinde dizilirler. Günümüzde çok değişik tasarımlarda ve çok geniş bir yelpazede fırçalar üretilmektedir. Ortak noktaları; kolay kavranan, uygulanan gücü fırça ucuna ergonomik olarak nakleden, ıslakken elden kaymayan ve kolay kontrol edilebilen tipte olmalarıdır. Kıl sertliği, çapın karesiyle ve uzunluğu ile ters orantılıdır. Kılların ortalama çapı; yumuşak için 0,2 mm, orta için 0,3 mm ve sert fırçalar için 0,4 mm’dir. Hasta sert ve yumuşak dokularına zarar vermeden plağı tam olarak uzaklaştırabiliyorsa hangi fırçayı ve tekniği kullandığının bir önemi yoktur. Genel olarak kılları aynı hizada kesilmiş, fırça başında keskin köşeleri olmayan, düz ve kolay kavranan saplı ve yumuşak kıllı fırça önerilebilir.

“Tartar kontrol diş macunları” olarak da adlandırılan macunlar pirofosfat içerir ve bir araştırmada diştaşı oluşumunu azalttığı gösterilmiştir. Bu bileşenler, diştaşında kristal oluşumunu engeller, ancak macun içindeki flor iyonunu etkilemez ve hassasiyeti arttırır. Fosfat içeren diş macunları, subgingival diştaşı oluşumunu etkilemez.

Fırça kullanıldıktan sonra yıkanıp lavabo kenarına sapı vurularak çırpılarak üzerindeki su uzaklaştırılır ve kolayca kuruyabileceği bir yerde muhafaza edilir. Islak fırça fonksiyonunu tam olarak yerine getiremeyeceğinden tam kuruyabilmesi için bir taneden fazla olması ve dönüşümlü kullanımları daha iyi olur. Yine de üç ayda bir yenisiyle değiştirilmeleri önerilir. Küçük bir test ile yıpranma kontrol edilebilir. Kılları bize dönük olduğunda tabanda kılların çıktığı kısım rahat görülemiyorsa fırça yıpranmıştır. Akut periodontal hastalıklar veya grip gibi rahatsızlıklardan sonra da yeni bir fırça ile yola devam edilmelidir. Elektrikli fırçalar son zamanlarda oldukça rağbet görmeye başlamıştır. Bunlar bazı kişilere daha eğlenceli ve rahat gelmektedir. Aşırı basınç ve yanlış teknikle dokulara zarar verme olasılığına karşı hasta bilgilendirilmeli ve doğru şekilde kullanmaya yönlendirilmelidir.

**Diş Macunu.** Diş fırçasıyla birlikte temizlik amacıyla kullanılır. Jel halinde olanları da vardır. İçeriğinde; silikon oksit ve alüminyum oksit gibi aşındırıcılar, yumuşaklık sağlayıcılar, sabun veya deterjan, tatlandırıcılar, flor bileşikleri, boya ve koruyucular vardır. Bazılarında ayrıca şunlar da bulunur: Hidrojen peroksit (beyazlatıcı), sodyum bikarbonat (leke çıkarıcı), stronsiyum klorit ve potasyum nitrat (hassasiyet giderici), triklosan (anti bakteriyel). Her ne kadar fırçalamada diş macunun sayısız yararları varsa da şu açılardan kullanımı sırasında dikkatli olunmalıdır:

* Aşırı abraziv içerenlerin hiç ya da sık kullanılmaması gerekir.
* Mercimek kadar küçük miktarda macun fırça boyu miktarlardan daha çok işe yarar. Fazla olduğunda köpürerek bulantı refleksini tetikleyebilir.
* Ayrıca içerdiği ferahlık verici maddelerden dolayı mekanik temizlik tamamlanmadan ağzın temizlendiği hissi uyandırarak fırçalamayı erken sonlandırmaya neden olabilir.

Diş macunu tüpünün altındaki kareciklerin anlamı:

- Koyu renkli olanlar, özellikle siyah renkli tüp içeriğinin tamamen kimyasallardan oluştuğunu,

- kırmızı renkli olanlar ürünün %70′in üzerinde kimyasal içerdiğini,

- Yeşil renkli karecikler ise ürünün %100 doğal etken maddeler içerdiğini gösterir.

Diş ve diğer kişisel bakım ürünlerinde potansiyel zehirli içerik:

1. Flor içeren diş macunu ve gargara üzerine FDA uyarısı: "UYARI” 6 yaşın altındaki çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın. Normal fırçalama sırasında yutulursa derhal doktorunuza başvurun. Diş macununa baloncuk veya şekerli, çikolatalı tat veren eğlenceli maddeler konursa çocuk bunu yutmak isteyebilir. Düşük miktarlarda florun yutulması bile ciddi sağlık sorunlarına neden olabilir

Florlu diş macununun toksik dozajı ölüme neden olabilir. Örneğin, 2 yaşındaki bir çocuk florlu diş macunu tüpünün%42'sini, 4 yaşındaki %56'sını yutarsa ölüm riskine neden olabilir.

2. Triklosan: Bu antimikrobiyal ajan; bulaşık deterjanı, el sabunu, deodorant, diş macunu ve gargara gibi birçok üründe kullanılmaktadır. Ağustos 2009'da Kanada Tıp Derneği, Kanada Sağlık Bakanlığı'ndan, bakterilerde direnci arttırması nedeniyle kişisel bakım ürünlerinde triklosan kullanımını yasaklamasını talep etti. 2006 ve 2009 yıllarında, triklosanın tiroid hormon konsantrasyonlarını önemli ölçüde etkilediğine dair çalışmalar yapılmıştır. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, sık kullanımın antibiyotiklere dirençli bakterilerin gelişmesine neden olabileceğini bildirmektedir.

3. Sodyum Lauryl Sülfat (SLS): Hemen hemen tüm diş macunlarında, bulaşık yıkama sabunlarında ve duş jellerinde bulunan bir deterjandır. Ağız mukozasının kendi koruyucu mekanizmalarını ortadan kaldırarak aftöz ülserlere neden olabilmektedir.

SLS'nin avantajları

-Sabun köpüğünü daha aktif hale getirir,

-Köpük miktarını artırır,

-Emülsiyon özelliği nedeniyle fazla yağ ve kiri saç ve deriden uzaklaştırır,

-Üretimi gayet ucuz

SLS'nin dezavantajları

-Çocuklarda göz gelişimini engeller,

-Derinin zarar görmesine yol açar,

-Kök hücrelerine zarar vererek saç dökülmesine sebebiyet verir

-Kalp ve ciğer gibi organlara kadar girerek iltihaplara yol açar.

4. Abrazivler: Dişleri beyazlatan ve diştaşı oluşumunu engellediği öne sürülen bazı diş macunlarının içeriğinde çok güçlü aşındırıcılar bulunabilmektedir**.**

5. Yapay tatlandırıcılar: Uzun yıllardır sakarin gibi yapay tatlandırıcıların güvenliği hakkında kesin bir karar alınamamıştır. Kanada Sağlık Bakanlığı sakarini hala güvenli bir madde olarak onaylanmamıştır.

6.Bitkisel bileşenler: İlaçlar da bitkilerden elde edilir ama birçok yan etki ve ilaç etkileşimleri söz konusu olabilmektedir.

**Fırçalama Yöntemleri.** Genel olarak; dişlerin lingual ve palatinal yüzeyleri ağız açıkken, vestibüler yüzeyler ise ağız kapalıyken fırçalanır. Ağız kapalıyken yanak ve dudak kasları gevşeyeceğinden fırça kolaylıkla en arka bölgelere kadar ulaşabilir ve kolaylıkla hareket ettirilebilir. Birçok teknik tanımlanmıştır. Bunları genel olarak şu kategoriler içinde toplayabiliriz:

**Roll** (çevirme): Modifiye Stillman

**Titreşim**: Stillman, Charters veya Bass tekniği  
**Dairesel**: Fones tekniği  
**Vertikal**:Leonard tekniği  
**Horizontal**: Scrub tekniği (yatay fırçalama)

Yapılan çalışmalarda bu tekniklerin birbirlerine üstünlüğü açıkça gösterilememiştir.

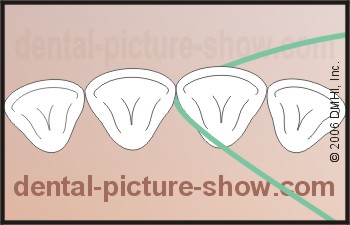
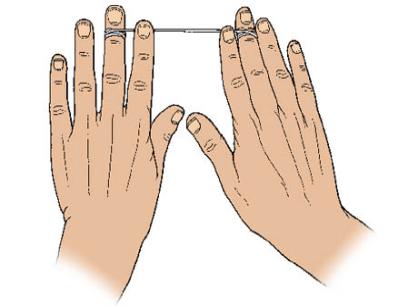
**Horizontal** f**ırçalama**. Daha uygun yöntemler geliştirilmiş olmasına rağmen hastaların en çok tercih ettiği fırçalama tekniğidir. Fırça başı diş yüzeyine 90 derece açıyla yerleştirilip horizontal hareket ettirilir. Düz kesimli fırça 90 derecelik açıda dişlerin arasına giremez, sadece teğet olarak temas ettiği diş yüzeylerinde aşırı baskıya neden olacağından aşınmalara sebebiyet verebilir.

**Vertikal teknik (leonard)**. Horizontal fırçalama tekniğine benzer ancak hareket yukarı aşağı yönedir, fırça açısı 90 derecedir.

**Titreşim tekniği (**Stillman). Fırçanın başı apekse oblik yönde (450) ve kıllarının bir bölümü dişeti marjininde bir bölümü dişin servikal yüzeyinde olacak şekilde yerleştirilir. Fırça sapına hafif basınçla beraber titreşim hareketi verilir ancak fırça orijinal pozisyonundan uzaklaştırılmaz. Böylece tüm dişler üzerinde aynı şekilde hareket edilip işlem tamamlanır

**Yuvarlak teknik (Modifiye Stillman).** Fırçanın başı köke doğru oblik yönde ve kıllarının bir bölümü dişeti marjininde bir bölümü dişin servikal yüzeyinde olacak şekilde yerleştirilir. Yaklaşık 20 defa ön arka yönde kısa ve hafif titreşim hareketi uygulanır, ardından fırça başı ilerletilerek oklüzal yönde döndürülür. Fırça tüm diş yüzeyleri üzerinde sistematik olarak aynı şekilde hareket ettirilir. Maksiller ve mandibular kesici dişlerin lingualinde fırça sapı dik pozisyonda tutulur. İlerleyen dişeti çekilmelerinin olduğu vakalarda aşınmaya bağlı doku kaybını önlemek  için bu teknik için önerilebilir.

**Charters tekniği**. Bir öncekinin tersine fırçanın başı kron yönünde oblik olarak yerleştirilir, kıllar kron ile 450 açı yapar. Fırçalarken öne ve arkaya titreşim hareketi uygulanır. Tüm yüzeyler temizlenene kadar işlem tekrarlanır. Bu metot özellikle interdental papilin çekilmiş olduğu vakalarda, fırça kılları interdental boşluğa oldukça iyi ulaşabildiğinden etkin temizlik sağlar. Ayrıca, bu yöntemde plak oldukça hafif bir şekilde uzaklaştırıldığı için periodontal cerrahi sonrası önerilebilir.

**Bass tekniği**. Fırçanın başı oklüzal düzleme paralel, 3-4 dişi kaplayacak şekilde arkın en distal dişinden başlayacak şekilde dişeti kenarına yerleştirilir. Fırça apekse oblik yönde fırçanın kıllarının bir bölümü dişeti oluğuna girebilecek şekildedir ve bu şekilde ön arka yönde kısa hafif kuvvetler uygulanır. Yaklaşık 20 defa bu şekilde hareket edilip, ark boyunca ilerlenir aynı işlem palatinale uygulanıp ardından alt çeneye geçilir. Fırçanın ulaşabildiği yere kadar subgingival plağı elimine etmede oldukça başarılı bir tekniktir. Başta kronik marjinal gingivitis olguları olmak üzere periodontal problemi olan olmayan tüm hastalara önerilebilir.  
  
**Modifiye Bass tekniği**. Fırça Bass tekniğine benzer şekilde yerleştirilir, ancak öne arkaya uygulanan hafif kuvvetlerin ardından fırça başı oklüzal yönde süpürme hareketiyle devam ettirilir. Bu teknik Bass ve modifiye Stilman tekniğinin kombinasyonudur.  
  
**Elektrikli diş fırçaları.** Zaman içinde teknolojik gelişime bağlı olarak elektrikli diş fırçalarında önemli değişmeler olmuştur. İlk yıllarda, hatta son on yıla kadar dişhekimleri elektrikli diş fırçalarını el becerisi zayıf olanlara, küçük çocuklara veya özürlü bireylere önermişlerdir. Ancak son yıllarda bu fırçaların farklı ve ayrıntılı hareketleri yapabiliyor olması tercih şanslarını arttırmıştır. Bu tip fırçalar ****içe-dışa, rotasyon, titreşim hareketleri yapabilmektedirler.

**Diş İpi.** Fırçalama sırasında ne denli özen gösterilirse gösterilsin dişler arası bölge tam olarak temizlenemez. Üstelik periodontal hastalık geçirmiş kişilerden dişeti papilinin çekilmiş olması nedeniyle embraşürler plak ve gıda artıkları için uygun retansiyon bölgeleri oluştururlar. Bu bölgelerin temizliğine en uygun araç diş ipidir. İki tip diş ipi bulunmaktadır: Naylon (veya çok filamanlı) diş ipi, PTFE (tek filamanlı) diş ipi. Naylon diş ipi, mumlu ve mumsuz olarak değişik aromalarla satılmaktadır. Çok flamanlı naylon ip, özellikle birleşme noktaları sıkı olan dişler arasında takılıp püsküllenip kopabilir. Daha pahalı olmakla beraber, tek filamanlı iplik, sıkışık diş aralarında bile dişler arasında daha kolay kayar ve yırtılmaya karşı dirençlidir. Doğru kullanıldığı takdirde, her iki diş ipi de plak ve kalıntıları çıkarmak için uygundur. Mumlu ipler kayganlıkları nedeniyle daha kolay kullanılabilirler ancak, diş yüzeyleri üzerinde mikro mum artıkları kalabileceği, bunların da plak birikimine bir nüve teşkil edebileceği ileri sürülmüştür. İlk kez kullanacak olanları mumlu tipe yöneltmek, ustalaştıklarında mumsuz tiple devam etmelerini sağlamak yerinde olur. Köprü gövdesi altını temizlemek için bir ucu sertleştirilmiş iş gören tarafı kalın özel ipler imal edilmiştir. Diş ipi kullanımı beceri isteyen bir yöntem olduğundan öğrenmesi zaman alır, sabırlı olunmalıdır. Kullanımı kolaylaştırmak amacıyla plastik saplı ip taşıyıcı çatallar geliştirilmiştir. Piyasada çok çeşitli tipleri vardır, hatta son zamanlarda titreşim sağlayan pilli tipleri de bulunmaktadır.

**Kullanım tekniği**. Otuz santimetre kadar diş ipi alınır. Diş ipinin bir bölümü bir elin orta parmağına diğer ucu da diğer elin orta parmağına dolanır. İpin 4-5 cm’lik bölümü ortada kalmalıdır. Ortada kalan ip bölümü işaret parmağı ile geriye doğru itilip dişler arasından geçirilir. Bu hareket sert yapılmamalı, kontrollü olmalıdır. İp diş etine kadar indirildikten sonra, başparmak ve işaret parmakları arasında gerili tutarak, dişler arasında nazikçe ağız boşluğu yönünde diş aralarını sıyıracak biçimde sürtülür. Bu sırada ipin subgingival alana kadar girmesi ve bu esnada da diş etinin kesilmemesine özen gösterilmelidir. Dişten dişe geçerken bir orta parmaktan boşaltıp diğerine sarılarak ipin temiz bölümlerinin kullanılması sağlanır. Diş ipinin içe ve dışa doğru değil, yukarıya ve aşağıya doğru hareket etmesi gerekir. Aradaki boşluk değil, o boşluğa bakan yüzeyleri temizlemeye çalışılır.

Diş ipini kullanırken hastanıza yardım edin ve daha sonra kendi kendine denenmesine izin verin. Hastanızı sadece sözlerle eğitemezsiniz, nasıl yapılacağını mutlaka göstermelisiniz.

**İnterdental (dişler arası) fırçaları.** Dişler arasında geniş boşluklar, açığa çıkmış furkasyon bölgeleri, braketler, köprüler ve implantlar varsa diş ipine ilaveten günlük kullanım için interdental diş fırçaları yararlı olabilir. Bu diş fırçası konik veya silindir şeklindeki çok küçük fırça başına ve ince kıllara sahiptir. Çeşitli tipleri vardır, fırça sapı ve değiştirilebilir uçlara sahip olanlarda kıllar eskidiği zaman sadece fırça başlığını değiştirilir. Kullan at tipleri daha pratik olabilir. Kullanılacak bölgelerin genişliğine bağlı olarak çok çeşitli çaplarda üretilmiş olanlar arasından en uygunları seçilmelidir. Ayrıca dişler arası bölgeleri temizleyip dişetlerine masaj yaptığı belirtilen tahta ve lastik konik uçlar da vardır.

**Ağız duşu (water pik).** Gelişmiş ülkelerde bir zamanlar yaygın olan bu tip ürünler basınçlı su kullanarak ağız bakımına yardımcı olurlar. Yapılan çalışmalarda fırça ve diş ipi ile karşılaştırıldığında plak eliminasyonunda yetersiz kaldıkları gösterilmiştir. Son zamanlarda su haznesine sahip olan tipleri geliştirilmiştir. Bu haznelere ağız gargaraları konmaktadır.

**Kimyasal plak kontrolü**. Diş hastalıklarının doğasının daha iyi anlaşılması, plak biyofilm kontrolünün kimyasal yöntemlerine olan ilgiyi önemli ölçüde artırmıştır ADA Bilimsel İlişkiler Konseyi, kimyasal plak biyofilm kontrol ajanlarının kabulüne yönelik bir programı kabul etmiştir. Bu tür maddeler gingival sağlığın kayda değer ölçüde iyileştiğini gösteren 6 ay veya daha uzun süreli plasebo kontrollü klinik çalışmalarda değerlendirilmelidir. Bugüne kadar, ADA, gingivitis tedavisi için etkili olduğu düşünülen sadece iki ajanı kabul etmiştir: klorheksidin diglükonat oral durulama ve esansiyal yağ çözeltileri.

**Klorheksidin**. Bugüne kadar en olumlu antibakteriyel ajan, belirgin antiseptik özelliklere sahip bir diguanidoheksan olan klorheksidindir. Çeşitli klinik araştırmalar, iki günlük gargara işleminin, %0,2’lik klorheksidin diglükonat çözeltisinin plak birikimini neredeyse tamamen inhibe ettiğini doğruladı. İnsanlarda yapılan birkaç aylık klinik çalışmalarda biyofilm oluşumu ile gingivitiste %45 ila%61 oranında azalma olduğu bildirilmiştir. Amerika’da ise %0.12 klorheksidin diglükonat preparatının plak kontrolünde yeterli olduğu bildirilmiştir. Kötü tadının yanı sıra; klorheksidinin uzun süreli kullanımı diş dil ve restorasyonlarda kalıcı kahverengi boyanmaya neden olmaktadır.

**Esansiyel yağ içeren gargaralar**. Uçucu yağlar; timol, okaliptol, mentol ve metil salisilat içerir. Bu preparatlar uzun süreli klinik çalışmalarda değerlendirilmiş ve biyofilm oluşumunda %20 ila%35’luk azalmaya neden oldukları bildirilmiştir. Bu tip gargaralar on dokuzuncu yüzyıldan beri on yıllarca kullanılmaktadır. Bu ürünler %24'e kadar alkol içerdiklerinden bazı hastalarca tercih edilmemektedirler.

**Diğer ürünler.** Triklosan içeren bir preparatın biyofilm ve diş eti iltihabının azaltılmasında bazı etkiler gösterdiği ileri sürülmüştür. Çinko sitrat veya bir metoksietilen kopolimeri ile kombinasyon halinde diş macunlarında kullanılmaktadırlar. Piyasadaki diğer gargaralar diş eti sağlığında uzun süreli bir olumlu etki göstermemelerine satılmaktadırlar. Bunlar kalaylı florid, setilpiridinyum klorür (kuaterner amonyak bileşikleri) ve sanguinarin içermektedirler. Bilimsel kanıtlar bu ve benzer gargaraların klorheksidin veya uçucu yağ preparatlarında olduğu gibi antimikrobiyal potansiyele sahip olmadığını göstermektedir. Bir tip ajanlar fırçalama önce veya sonrasında kullanılmaları önerilerek satılmaktadırlar. Bazılarının aktif bileşenleri sodyum benzoat’tır.



|  |  |
| --- | --- |
| **Hasta**: 49 yaşında kadın, ortodontik tedavi öncesi periodontal değerlendirme için başvuruyor.  **Sağlık Öyküsü**: Hasta son tıbbı muayenesinin 6 ay önce yapıldığını ve sağlıklı olduğunu belirtiyor. Kullandığı bir ilaç yok ve bilinen bir ilaç alerjisi yok. | **Dental Öykü**: Hasta daha önce yaşadığı kötü bir dental tedavi deneyimi nedeniyle yaklaşık 10 yıldır diş hekimine gitmemiş. |
| 1. Yukarıdaki klinik fotoğrafa göre uygulanabilecek en iyi interdental temizlik hangisiyle yapılabilir?  A. Diş ipi  B. Dişler arası fırçası  C. Lastik uç  D. Diş fırçası  E. Antimikrobiyal ağız gargarası | **Yanıt**: B  İnterdental bölgelerde papillerin zarar görmesine bağlı boşluklar oluşmuşsa interproksimal biyofilmin eliminasyonu kürdanla karşılaştırıldığında dişler arası fırçası ile diş arası temizliği en etkili yöntemdir.  Bununla birlikte, interdental bölgelerde boşluklar yoksa bu tür fırçalar dişler arası papile zarar vereceğinden temizlik için diş ipi düşünülmelidir. |