

BÖLÜM 11

YAŞLI BİREYLERDE KORUYUCU AĞIZ SAĞLIĞI BAKIMI

Büşra TOSUN¹

Ağız boşluğu mikroorganizmalar için ideal bir yaşam alanıdır ve ağızda mikrobiyal tutunma için farklı yüzeyler bulunmaktadır. Günümüzde yaşlı insanlar giderek artan oranlarda kendi dişlerini korumakta ve çoğu zaman ne yazık ki günümüzün kalite standartlarını karşılamayan restoratif tedaviler almaktadır. Bu durum plak birikiminin artmasına sebep olur. Dental protezlerin varlığı, ağızdaki bakteri ve mantarların kolonizasyonunu daha da artırır. Öte yandan, plak kaynaklı enfeksiyonların kontrolünde önemli rol oynayan tükürük akışı ve savunma sistemleri, özellikle mevcut sistemik hastalıklar dolayısıyla günlük ilaç kullanan yaşlı hastalarda bozulmuş olabilir. Azalmış manüplasyon yeteneği yaşlıların ağız hijyenini sağlamada zorluklar yaratır. Beslenme alışkanlıkları artan yaşla birlikte değişebilen yaşlı bireyler genellikle sebze ve lif açısından zengin bir diyet yerine yumuşak gıdaları ve karbonhidrattan zengin gıdaları tercih edebilmektedir Oral mikroorganizmalar, enerji temini ve büyüme için bu tür karbonhidratları kolayca fermente ederler. Ağız boşluğundaki mikroflora, dental plakta son derece yoğun miktarda bulunur. 1 mg plak 10^{11} bakteri içerir ve ağızda 700'den fazla bakteri türü tanımlanmıştır. (1)

Dental plağa ek olarak, oral mukozal yüzeyler de diğer mikroorganizmalar tarafından kolonize edilir. *C. albicans*'ın baskın olduğu *Candida* türleri özellikle önemlidir ve bu türler lokal ve sistemik enfeksiyonlara neden olabilir.(2) Mukoza enfeksiyonlarında *C. krusei* ve *C. glabrata* gibi *albicans* dışı suşlar da yaşlı bireylerde önemli miktarlarda bulunmaktadır. Bu suşlar, yaygın olarak kullanılan antifungal ilaçlara dirençli olma eğilimindedir. Genel olarak, antimikrobiyal ilaçların artan kullanımı, ağız ortamında endişe kaynağı olabilecek dirençli suşlar ile sonuçlanır.

Ağız boşluğunda bulunan mikroorganizmalar kan dolaşımına geçebilir ve buradan tüm vücuda yayılabilir. Odontojenik bakteriyemi iyi bilinen bir durumdur ve sistemik hastalıkların gelişimi ve ilerlemesindeki rolü büyük bir endişe konusu haline gelmiştir. Oral mikroorganizmaların ateroskleroz gelişiminde rol oynaya-

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD, dtbusra86@hotmail.com

bileceği teorileri oldukça endişe vericidir.(3) Sağlıklı bireylerde vücudun savunma sistemleri dolaşan kandaki mikroorganizmaları temizleyerek sistemik zararı önlediğinden bakteriyemi bu bireylerde bir tehdit oluşturmaz. Öte yandan, sağlığı kötü olan veya savunma mekanizmaları zayıf olan hastalarda bakteriyemi tehlikeli olabilir. Kötü ağız sağlığının yaşlı bireylerde mortaliteyi artırdığı gösterilmiştir.(4)

PLAK KAYNAKLI HASTALIKLARIN ÖNLENMESİ

Plak kaynaklı hastalıklar esas olarak diş çürükleri ve periodontal hastalıkları içerir. Bu hastalıkları önlemek için en iyi strateji ise plağın ortadan kaldırılmasıdır. Dişlerin mekanik olarak temizlenmesiyle plağın başarılı bir şekilde kontrol edilmesinin, hem çürük hem de periodontal hastalık sıklığını azalttığı gösterilmiştir. Dental plağı kontrol altına almak sadece diş hastalıklarını engellenmekle kalmayıp, oral kaynaklı mikroorganizmaların sayısını ve bu mikroorganizmaların diğer organlara yayılmasını da azaltarak olası sistemik zararları da ortadan kaldıracaktır.

MEKANİK TEMİZLİK

Dişlerin, dental protezlerin ve oral mukozanın günlük mekanik temizliği yaşlı insanlarda ağız sağlığı bakımının temel taşıdır. Kötü oral hijyenin, oral mikroorganizmaların solunum yollarının alt kısımlarına aspirasyon yoluyla doğrudan yayılmasına sebebiyet vererek bronkopnömoni ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu ilişki özellikle periodontal hastalığı olan bireylerde göze çarpar.(5)

Japonya'da yapılan bir çalışmada, yaşlı hastalar rastgele 2 gruba ayrılmış, bir gruba ağız bakımı uygulanırken diğer gruba herhangi bir bakım uygulanmamıştır. Hemşireler müdahale grubunun dişlerini her yemekten sonra temizlemiş ve gerekli dental tedavileri yapmıştır. Sonuçta tedavi uygulanan grupta pnömoniler, ateşli hastalık süresi ve pnömoniden ölüm önemli ölçüde azalmıştır.(6)

Huzurevlerinde yaşayanların günlük ağız hijyeni genellikle göz ardı edilir. El becerilerinin bozulması nedeniyle evde yaşayan yaşlı yetişkinlerde tatmin edici bir hijyen seviyesinin sağlanması da zor olabilir. Bu da yüksek miktarda dental plağın birikmesine neden olabilir. Elektrikli diş fırçaları, plakları azaltmada ve diş eti sağlığını iyileştirmede manuel diş fırçalarına göre daha etkilidir. Yaşlı bireylerin, elektrikli diş fırçalarını genç bireylerle aynı şekilde tercih ettikleri gözlenmektedir.(7) Bu nedenle, günde iki kez düzenli mekanik temizlik her zaman tavsiye edilmelidir.

Yaşlı bir kişinin motor işlevleri bozulursa, elektrikli diş fırçası ve dil kazıyıcı gibi özel olarak geliştirilmiş diğer mekanik yardımcıları önerilebilir. Örneğin bir nazo gastrik tüp yoluyla parenteral beslenme, oral mikrofloranın daha patojenik

olana doğru değişmesiyle bağlantılı olduğundan, yemek yemek de ağız boşluğunda sağlıklı bir mikrofloranın korunmasının önemli bir parçasıdır.

KİMYASAL PLAK KONTROLÜ

Sık mekanik temizliğin (diş fırçalama ve diş ipi kullanma) klorheksidin ağız gargarası gibi antimikrobiyal ajanlarla birleştirilmesi ağızdaki bakteri sayısını daha da azaltır. Klorheksidin kullanımının ventilatörle ilişkili pnömoni insidansını azalttığı gösterilmiştir.(8)

Klorheksidin ağız gargarası, hareketli protezleri olan hastalarda Candida sayısını kontrol etmek için de kullanılabilir. Klorheksidin gerçekten de kimyasal plak kontrolünde altın standarttır. Bununla birlikte, değişen tat ve dişlerin boyanması gibi hoş olmayan yan etkileri nedeniyle, hasta yüksek pnömoni veya diğer sistemik komplikasyon riski altında olmadıkça, ağız hijyenini kontrol etmek için günlük olarak sürekli klorheksidin kullanımı önerilmez. Yaşlı insanlarda dental plağı kontrol etmede çeşitli kimyasal maddeler de araştırılmıştır. Bunlar, antifungal etkiye sahip olduğu görülen amin florür ve kalay florür ağız gargarası kombinasyonunun günlük kullanımını, povidon-iyodin, setil piridinyum klorür, uçucu yağlar, çinko sitrat, triklosan, çay ağacı yağı ve sanguinarini içermektedir.

Tetrasiklin türevleri gibi antibiyotiklerin lokal olarak verilmesi de dental plak miktarını kontrol altına almada araştırılmıştır, ancak bu ilaçlar uzun vadeli koruyucu tedavi için bir strateji olarak kabul edilmemiştir.

Yaşlılarda kimyasal plak kontrolü ile ilgili sorunlar;

- Uzun süreli kullanımda bakterilerin direnç geliştirmesi,
- Birçok ticari ürünün hoş olmayan tadı,
- Ağız çevresindeki motor fonksiyonların işlevinin azalması,
- Yüksek maliyet,
- Ağız mukozasında yanma hissi gibi lokal yan etkiler ile
- Dişlerin ve protezlerin boyanmasıdır.

FLORÜRLER

Florürlerin diş çürüklerinin önlenmesinde etkili olduğuna dair şüphe yoktur.^{9,10} Bununla birlikte, diş çürüğünün önlenmesi için diş macununda veya gargarada florür kullanımı esas olarak çocuklarda ve ergenlerde araştırılmıştır. Yaşlılıkta genellikle sorun kök çürüğüdür ve florürlerin kök çürüklerinin ilerlemesini önleyebileceğini veya geciktirebileceğini gösteren yalnızca sınırlı çalışma bulunmaktadır. Yaşlı erişkinlerde yapılan birkaç çalışma, florürlü diş macununun ve yüksek çürük riski olan bireylerde diğer florür sistemlerinin ek kullanımının koronal ve kök çürüklerini önlemede etkili olabileceğini düşündürmektedir.(7)

DENTAL EROZYONUN ÖNLENMESİ

Dental erozyon, diş sert dokularının bakteri içermeyen kimyasal yolla çözünmesidir. Diş minesinin kritik pH'sı olan 5.5'in altındaki PH değerine sahip tüm gıda maddeleri, içecekler veya yetersiz mide suyu, diş yüzeyinin asit aracılığı ile yumuşamasına neden olur. Asidik saldırının sıklığı oral ortamın onarım ve remineralizasyon kapasitesini aşarsa, aşındırıcı hasar meydana gelir. Bu nedenle, asit içeren yiyecek içecekleri tüketme sıklığının azaltılması ve altta yatan herhangi bir gastrointestinal hastalığın tedavisi, dişlerde geri dönüşümsüz lezyonların önlenmesinde yaşam boyu süren bir gerekliliktir.

Malign hastalığı olan kişilerde bu konuda ek bir tehdit, sıklıkla kusmaya neden olabilen sitotoksik ilaç tedavisidir. Şimdiye kadar, dental erozyonun yaşlı nesillere özgü bir sorun olduğu bildirilmemiştir, ancak kendi dişlerini koruyan yaşlıların sayısı arttıkça daha fazla erozyonun görülmesi beklenmektedir. Yaşlı insanlarda diş dokusunda yaşam boyu süren "fizyolojik" aşınma ve yıpranmanın arka planına karşı tek başına erozyonla ilişkili olabilecek diş aşınmasının belirli yönlerini belirlemek genellikle zordur. Erozyon için tek etkili önleme, nedeni ortadan kaldırmak ve/veya altta yatan herhangi bir sistemik patolojiyi tedavi etmektir.

ORAL MUKOZA HASTALIKLARININ ÖNLENMESİ

Yaşla birlikte mantar enfeksiyonlarının prevalansı artmaktadır. Bu nedenle yaşlılarda Candida'nın kontrolü önemlidir. Özellikle hareketli diş protezleri ağızdaki Candida sayısını artırır ve her yemekten sonra mekanik olarak düzgün bir şekilde temizlenmeye özen gösterilmelidir. Başka bir şey yoksa, hareketli protezlerin akan su altında yıkanması önerilir. Ancak dişsiz hastalarda protezlerin tek başına temizlenmesi ağızdaki mikrop sayısını etkin bir şekilde azaltmaz. Protezlerin mekanik temizliği akriliğin yüzeyindeki plağı kaldıracaktır, ancak akrilik rezin gözenekli hale gelir ve yüzey Candida türleri ile kolonize olur. Bu tür yüzeyleri etkili bir şekilde temizlemenin tek yolu, protezi antimikrobiyal bir solüsyona batırmaktır. En etkili olanlardan biri, gece boyunca %1'lik sodyum hipoklorit çözeltisi içerisinde bekletmektir. (%1 hipoklorit, bebek ürünlerinin sterilizasyonu için yaygın olarak kullanılan/önerilen konsantrasyondur). Özellikle yatalak hastalarda daha iyi ağız hijyeni için ağız mukozasının nemli pamuklu çubuklarla temizlenmesi gerekebilir. Ancak, doğal dişlerde diş aşınması riski nedeniyle asit içeren önceden nemlendirilmiş pamukların sık kullanılmamasına özen gösterilmelidir.(11)

Uygun olmayan dental protezler mukozal lezyonlara neden olabilir ve en kötü olasılıkla epitelde malign transformasyon ile ilişkili olabilir. Bu nedenle dental protezi olan hastalar sık sık kontrole çağrılmalıdır. Klinik deneyimler maalesef

dişsiz hastaların total protez taktırdıktan sonra diş hekimlerini ziyaret etmeyi bıraktığını göstermiştir. Uygun olmayan protezlerin neden olduğu stomatitleri önlemenin en iyi yolu, sık dental muayene yapmak ve uygun hijyen tavsiyesinde bulunmaktır. Oral mukozitin önlenmesi, temel olarak kanser tedavisinde kullanılan radyo veya kemoterapinin yan etkileriyle bağlantılı olarak araştırılmıştır. Çeşitli sitoprotektif ajanlar ve antimikrobiyal ajanlar incelenmiştir. Bununla birlikte, hasta tipi, kanser tedavisi veya kullanılan antimikrobiyal ajanın tipi ile ilgili net bir model tanımlanmamıştır ve oral mukozitin tutarsız değerlendirilmesi sonuçların karşılaştırılmasını zorlaştırmıştır.(12)

Liken planus veya veziko-büllöz hastalıklar gibi diğer mukozal hastalıkların önlenmesine ilişkin kesin kanıt yoktur. Benzer şekilde, oral lökoplaki ve eritrop-laki etyolojisi tam olarak anlaşılamamıştır, ancak bu mukozal durumların bazılarının premalign olduğu düşünüldüğünden, bu mukozal değişikliklerle başvuran hastalarda şüpheli alanlarda gerekirse biyopsi ile yakın ve sık takip muayeneleri önerilmektedir. Bununla birlikte, bu alanda mevcut bilimsel veriler yetersizdir ve tedavi protokolleri yalnızca klinik deneyime dayanmaktadır. Genel olarak sistemik sağlığı ve ağız sağlığını korumanın mukozal hastalıkların alevlenme riskini azalttığını söylemek için birçok neden vardır. Oral mukozal semptom ve belirtilere altta yatan sistemik bir hastalık (örneğin, romatizmal hastalık, diyabet veya çölyak hastalığı gibi) neden oluyorsa, söz konusu hastalığın kontrolünün de oral mukozal lezyonların şiddetini azaltmak için kilit öneme sahip olduğu açıktır.

Lokal semptomatik tedavi için zeytinyağı gibi bitkisel yağlar önerilebilir. Mukozal hastalıkları olan bazı hastaların ekşi süt ürünleri kullanımından fayda gördüğü ve B vitamini preparatlarının da önerildiği görülmüştür. Bu önerilerin, kanıta dayalı bakımın katı kriterlerini karşılamadığı, ancak gelenek ve klinik deneyime dayandığı söylenebilir. Bununla birlikte, tekrarlayan herpes epizodlarının önlenmesi için spesifik ilaçlar mevcuttur ve bu tür hastalarda reçete edilmelidir. Hafif herpetik vakalar, topikal anti-herpes preparatları ile kontrol edilebilirken, ciddi vakalar sistemik ilaçların verilmesini gerektirir.

Etyolojilerinden bağımsız olarak mukozal hastalıkların semptomatik tedavisinde kullanılan ajanlar;

(Öneriler kanıta dayalı olmayıp, klinik uygulamadan elde edilmiştir.)

- Zeytin yağı,
- Çay ağacı yağı,
- Diğer bitkisel yağlar,
- B vitamini ve
- Doğal yoğurt gibi ekşi süt ürünleridir.

KSEROSTOMİ VE YANAN AĞZIN (BURNİNG MOUTH) ÖNLENMESİ

Azalmış tükürük akışı, hastayı oral mukoza, dental sorunlar ve ağız hastalıklarına karşı duyarlı hale getirir. Ağız kuruluşunun yaşam kalitesini olumsuz etkilediğine dair sağlam kanıtlar vardır. Diüretikler, antihipertansif ilaçlar, antikolinerjikler, anksiyolitikler ve antipsikotikler, tükürük akışını önemli ölçüde azaltan ilaçlardır. Tükürük akışının azalması ile tükürüğün temizleme etkisi de azalmakta ve bu durum plak birikiminde artışa yol açmaktadır. Düşük tükürük akışı, çürük ve erozyon riskinin artmasıyla birlikte tamponlama kapasitesini de etkiler ve ağız boşluğunda mukozal sorunlara yol açabilecek hümorale savunma sistemlerini baskılar.

Kserostomi (subjektif ağız kuruluşu hissi) ve hiposalivasyon (ölçülen düşük tükürük çıkışı) yaşlı bireyler arasında gözlenen çok yaygın problemlerdir.(13) Azalan tükürük akışı, bireyin oral enfeksiyon riskini artırırken, ağız hastalıklarının zararlı etkilerine de katkıda bulunabilir. Bozulmuş tükürük akışı basitçe dehidrasyonla ilişkilendirilebilir. Yeterli günlük su alımı herkes için önemlidir. Yaşlı insanlar, çeşitli nedenlerle genellikle günde önerilen 1-1,5 lt su alımından çok daha az su içerler. Susuzluk için zayıf duyuusal istek, su içme konusunda yardıma ihtiyaç duyma ve idrar kaçırma korkusu genellikle yaşlı insanları yeterli miktarda sıvı içmekten alıkoyan sebeplerdir. Ağız kuruluşu için çeşitli ticari ürünler de mevcuttur. İzole vakalarda, pilokarpin gibi kolinerjik ilaçlar, tükürük akışı azalmış yaşlı bireylerde reçete edilebilir. Bununla birlikte, azaltılmış tükürük akışı için farmakoterapi, esas olarak kanserli veya Sjögren sendromlu hastalarda araştırılmıştır ve potansiyel ilaç etkileşimleri nedeniyle yaşlı popülasyonlarda kullanımı sınırlı miktardadır.

Azalmış tükürük akışı ve ağız kuruluşunun önlenmesi/tedavisinde yapılabilecekler;

- Antikolinerjik etkisi olan ilaçlardan kaçınma,
- Çoklu eşzamanlı ilaçlardan kaçınma,
- Romatizmal hastalıklar ve diyabet gibi hiposalivasyonla ilişkili sistemik hastalıkların kontrolü,
- Tükürük bezlerini etkileyen radyoterapinin sıkı kontrolü,
- Sık ve yeterli su içme: 1-2 lt/gün,
- Mukozal membranların bitkisel yağ ile veya ticari ürünler kullanılarak nemlendirilmesi ve
- Pilokarpin gibi kolinerjik ilaçların uygulanmasıdır.

Yanan ağız sendromu, medikal veya dental bir neden bulunamayan hastalarda ağız mukozasında yanma veya kaşıntı ve/veya ağrı hissi ile karakterize bir durum olarak tanımlanmaktadır.(14) Hastanın şikayetini açıklayan klinik bulgular

yoktur. Semptomlar tipik olarak sabahları, günün ilerleyen saatlerinde tam bir şişkinlik hissi ile gelişir. Bu his aşırı derecede acı verici olabilir ve önemli oranda morbiditeye yol açabilir.

Popülasyonlardaki prevalansı bilinmemekle birlikte 50 yaş üstü kadın hastalar ağız yanması için risk grubunu oluşturan hastalardır. Ağız yanmasının nedeni bilinmediği için önlemek için yapılabilecek bir şey de yoktur. Bununla birlikte, bilimsel kanıtlar hala zayıf olmasına rağmen, menopoz dönemi ve menopoz sonrası bazı kadınlarda hormon replasman tedavisinin yanan ağız sendromu şikayetlerini azalttığını göstermektedir. Yanan ağız sendromu genellikle kserostomi ile birlikte görülür ve tükürük akışının azalması bunun için bir risk faktörü gibi görünmektedir. Bu nedenle, ağız kuruluğu için sunulan aynı önleyici protokol, yanan ağız sendromundan muzdarip hastalar için de önerilir. Bu hastalar genellikle ağız mukozalarını yağlamak için bitkisel yağlardan faydalanırlar. Uygun replasman tedavisinin faydalı olacağı durumlarda bu tip ağız rahatsızlığı demir eksikliği ile de ilişkilendirilebilir.

AĞIZ KANSERİNİN ÖNLENMESİ

Kanserin etyolojisi ve patojenik mekanizmaları tam olarak anlaşılamamıştır. Bununla birlikte, tütün ve alkol kullanımını vücudun herhangi bir yerinde olduğu gibi ağızda da kanser için iyi bilinen risk faktörlerindedir. Ağız kanseri olan hastaların %90'ından fazlası bir şekilde tütün kullanır. Sigara içmeyle ilişkili ağız kanseri riski hem doza hem de süreye bağlıdır, sigarayı bırakmak ise kanser riskinde azalmaya yol açar. Ağız kanseri hastalarının %75-80'i sıklıkla alkol tüketir ve sigara içmeyenlerde alkol başlıca risk faktörüdür. Risk, günde 4 birim alkolün üzerinde tüketilen alkol miktarı ile doğrusal olarak artar (1 birim 8 g alkoldür: yaklaşık 250 mL bira %4 alkol veya 25 ml alkollü içki %40). Alkol konsantrasyonu, düzenli olarak alkollü içki tüketen kişilerin şarap veya bira içenlere göre daha fazla risk altında olması nedeniyle riski artırmaktadır. Sonuç olarak, ağız kanserini önleme stratejilerinde bu davranışsal faktörlere odaklanılmalıdır. Sigara içen yaşlı hastalara sigarayı bırakmaları, her gün alkol tüketenlere ise alkollü içecek alımını kısıtlamaları tavsiye edilmelidir.

Oral skuamöz hücreli karsinom, malign hastalıklar arasında sıklık bakımından altıncı sırada yer almaktadır. İnsidans oranı dünya genelinde büyük farklılıklar göstermektedir. Hindistan'da en yaygın görülen kanser türüdür ve erkeklerde yıllık insidans oranı 100.000'de 27'dir ve tüm kanserlerin %50'sinden fazlasını oluşturur. Tüm dünyada ağız kanseri erkeklerde kadınlara oranla daha sık görülür ve erkek/kadın oranı 2:1'den fazladır. Amerika Birleşik Devletleri'nde, oral skuamöz hücreli karsinom, yıllık insidans oranı ile erkekler arasında en yaygın olarak gözlenen onuncu kanser türüdür ve yıllık insidans oranı 100.000 kişi başına 11.5'tir.(15)

Son zamanlarda yapılan araştırmalar, ağız kanserinin ağız hijyeni seviyesinden etkilenebileceğini göstermiştir. Bu gözlemlerin arkasındaki patogenezi, birkaç oral mikrobiyal türün etanolü asetaldehite metabolize etmesi gerçeğidir, ikinci kimyasal kanserojendir.(16) Bu nedenle, yaşam boyu iyi bir ağız hijyeni, oral ve üst gastrointestinal sistem kanser riskini azaltabilir.

Ağız kanserinin önlenmesinde alınabilecek önlemler;

- Tütün kullanımını azaltma (sigara, çiğnenmiş tütün ürünleri),
- Alkol tüketimini azaltma,
- Lokal travmayı azaltmak için uygun olmayan protezlerin ve kötü restorasyonların düzeltilmesi,
- İyi ağız hijyeninin sağlanması,
- Papilloma virüsü ve HIV enfeksiyonlarından kaçınma ile
- Herhangi bir malignite tedavisi görmüş hastaların sık takibinin yapılmasıdır.

Kanserin karmaşık etyolojisi nedeniyle, malign hastalığın önlenmesi hiçbir zaman tam olarak başarılı olmayabilir.

ALVEOLAR KEMİK KAYBININ ÖNLENMESİ

Dişler kaybedildiğinde dişleri destekleyen alveolar kemik de kaybolur. Bunun yanı sıra çiğneme büyük ölçüde engellenir ve konuşmada zorluklarla karşılaşılır. Dudaklar, yanaklar, burun ve çene yapılarıyla şekillenen yüz yapısı, destek dişler olmadan farklı görünecektir. Alveolar kemikte yaşanan kayıp, yapılacak olan dental bir protezin, stabil ve retatif olmasını güçleştirecektir. Sonuç olarak, sağlıklı ve doğal dişlere sahip olmak, çene kemiği kaybının önlenmesinde ön koşuldur.

Periodontal hastalık ve diş çürükleri, diş kaybının önde gelen nedenleri olduğundan, önleyici stratejiler bu durumları önlemeye odaklanmalıdır. Bununla birlikte, osteoporoz gibi sistemik hastalıklar klinik tabloyu büyük ölçüde değiştirebilir.

Osteoporoz, DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından genç erişkinlerde mevcut olan ortalama kemik kütlelerinin iki standart sapma veya daha fazla altında olan kemik kütlesi olarak tanımlanmıştır. Osteoporozde yaşanması beklenen nihai sonuç kemik kırılmasıdır. Kırıkların çoğu yaşlılarda, özellikle menopoz sonrası kadınlarda görülür. Bununla birlikte, osteoporoz ve alveolar kemik kaybı arasındaki ilişki net değildir. Şimdiye kadar yapılan çalışmaların çoğu, menopoz sonrası kadınlarla sınırlıdır. Hormon alımı, cinsiyet, yaş, ırk, sigara içme ve stres gibi kemik kaybına katkıda bulunan faktörlerin, osteoporoz ve alveolar kemik kaybı arasındaki ilişki değerlendirilken ele alınması gerekir. Bununla birlikte, periodontal hastalık kaçınılmaz olarak genel bir horizontal alveolar kemik kaybına ve

etkilenen komşu dişlerde vertikal kemik ceplerinin oluşmasına yol açar. Sonuç olarak, risk altındaki hastalar için etkin plak kontrolü vurgulanmalıdır.

Bifosfonatlar, osteoklastik aktiviteyi inhibe eden ve dolayısıyla kemik kaybını azaltan ilaçlardır. Bununla birlikte, çenelerin bifosfonatla ilişkili osteonekrozu ile de ilişkilidirler. İdiyopatik osteoporoza ek olarak, sistemik kemik kaybının birkaç ikincil nedeni vardır. Bunlara uzun süreli kullanılan kortikosteroid ilaçları, böbrek hastalıkları, çölyak hastalığı gibi gastrointestinal hastalıklar, karaciğer hastalıkları, Parkinson hastalığı ve kronik akciğer hastalıkları dahildir. Açıkçası, bu vakalarda alveolar kemik kaybının başarılı bir şekilde önlenmesi, söz konusu sistemik hastalığın kontrolünü gerektirir.

Alveolar kemik kaybının önlenmesi için yapılabilecek uygulamalar;

- Hastanın doğal diş yapısını korumak,
- Osseointegre diş implantlarının kullanımı,
- Periodontal hastalığın kontrolü,
- Sigara bırakma,
- Sistemik hastalıkları etkileyen osteoporoz ve diğer kemik metabolizmasının kontrolü, *
- Uzun süreli kortikosteroid tedavisinden kaçınma ve *
- Menopoz sonrası kadınlarda hormon replasman tedavisi uygulanmasıdır. *

*Alveolar kemik kaybı üzerindeki etkisi spesifik olarak doğrulanmamıştır; osteoporozu yönetmek için bifosfonat alan kişilerde dental bakım sağlanırken büyük özen gösterilmesi gerekmektedir.

TEMPOROMANDİBULAR DİSFONKSİYON VE MİYOFASYAL AĞRININ ÖNLENMESİ

Yaşlılarda eklem disfonksiyonunun objektif belirtileri yaygın olsa da, yaşlı insanlar nadiren temporomandibular disfonksiyon (TMD) ağrısı çekerler.(17) Öte yandan, TMD ve miyofasyal ağrı bozuklukları, nispeten iyi bir remisyon kapasitesine sahip görünmektedir ve eklem patolojisinin radyografik belirtileri subjektif semptomlarla ilişkili değildir.(18,19)

TMD'nin etyolojisi belirsizliğini korurken, bu durumun eklem patolojisinin görülmediği çoğu vakada gerilim ve boyun semptomları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.(20) Bununla birlikte, temporomandibular eklem osteoartrozu yaşlılığın bir sonucu olabilir, ancak bu hastalarda bile nadiren ağrılı semptomlar görülür. Bu nedenle, semptomlar için belirgin bir neden bulunamıyorsa, bu bozuklukların önlenmesi zordur.

ÖNLEYİCİ HİZMETLERİN PLANLANMASI

Yaşlılar da tüm insanlar gibi bireylerdir. Dolayısıyla oral tedavi ve koruyucu hizmetlerin kişiye özel planlanması ve uygulanması gerekir. Kişinin el becerisi ve zihinsel kapasitesi, ne tür ağız hijyeni prosedürlerinin önerilebileceğini ve uygulanabileceğini büyük ölçüde belirler. Birine bağımlı olmadan yaşayan yaşlı bireylerde, günlük ağız hijyeni ve diyet önerileri, florür ürünlerinin reçete edilmesi vb. daha genç popülasyondakilerden farklı değildir. Bununla birlikte, bir şahsa veya yere bağımlı olarak yaşayanlarda ise günlük aktivitelerin tüm alanlarında sorunlar olabilir ve ağız hijyeninin tatmin edici düzeyde tutulması çoğu zaman dışarıdan yardım gerektirir. Benzer şekilde, koruyucu ağız sağlığı prosedürlerinin ve stratejilerinin planlanması, nüfus düzeyinde bireysel veya özel bakım gereksinimlerine göre farklıdır.

DSÖ politikasından bir alıntı durumu açıklamaktadır:

Yaşlılıkta ağız sağlığını korumak için toplum bilincini ve geniş tabanlı önleyici davranışların kabulünü destekleyen kamu politikaları esastır. Politikalar ayrıca, engelliliğe yol açan bir hastalık ortaya çıktığında nasıl hareket edileceği konusunda rehberlik sağlamalı, düzenli araştırma ve bilgilerin güncellenmesini sağlamalı ve herkes için uygun maliyetli ve yüksek kaliteli bilgilere erişimi sağlamalıdır.(21) Ancak, belirli önleyici programların topluma olan maliyetler üzerindeki etkisine ilişkin sistematik maliyet-etkililik çalışmaları bulunmamaktadır ve bu tür çalışmaların yapılması etik olmayacaktır. İyi bir ağız sağlığının, genel sağlığı iyileştirdiğini ve yaşam kalitesini etkilediğini gösteren yeterli miktarda kanıt bulunmadır.

YAŞLI POPÜLASYONLARDA ÖNLEYİCİ HİZMETLERİN KARŞI KARŞIYA KALDIĞI SORUNLAR

Bu sorunlar, bireysel olarak ve nüfus düzeyinde tartışılabilir. Yaşlılık, kaçınılmaz olarak, yaşlanma sürecinin kendisi kadar bireysel olan işlevsel kapasitede de azalmaya neden olur. Daha sonra el becerisinin bozulması nedeniyle günlük ağız hijyeninin sağlanması zorlaşabilir, çiğneme ve yutma güçlüğü nedeniyle yiyecek ve içecek seçimleri de değişebilir. Çeşitli derecelerde gözlenebilen demans, tatmin edici ağız ve diş sağlığını korumanın önemini anlaşılmasını engelleyebilir. Ayrıca, oral mukoz membranlar, ince ve hassas hale gelmiş ve tükürük salgısı azalmışsa, diş macunları ve ağız çalkalama preparatları gibi ağız hijyeni ürünleri kabul edilmeyebilir. Tükürük salgısının azalması genellikle kullanılan bazı ilaçlara bağlıdır. Öte yandan, kurumsallaşmış yaşlıların, sık danışmanlık yapılması koşuluyla ağız hijyeni ürünlerini kolayca kabul ettikleri gösterilmiştir.(22)

Nüfus düzeyinde, yaşlı hastalar günlük ağız hijyeni ve koruyucu bakım talimatlarına genç nesiller kadar kolay uymayabilir. Ayrıca toplumlarda yaşlılar için ağız sağlığı bakımı ve önleme stratejilerinin uygulanması konusunda bir eksiklik vardır. Maliyet, unutulmaması gereken ek bir husustur. İşleyen bir halk sağlığı hizmet sistemine sahip toplumlarda, ağız ve diş hastalıklarının önlenmesi, hipertansiyon ve obezitenin kontrol altına alınması gibi diğer sağlık müdahalelerine kıyasla yüksek önceliğe sahip değildir. DSÖ ayrıca, cinsiyetler arasındaki biyofizyolojik farklılıklar nedeniyle kadınlar ve erkekler için farklı ağız sağlığı stratejilerinin gerekli olabileceğine işaret etmektedir.(23)

Yaşlılarda ağız hastalıklarının önlenmesinde karşılaşılan sorunlar;

- Önlemenin öneminin yeterince anlaşılması,
- Önleyici stratejilerin kullanımına uyumda bozulma,
- Günlük ağız hijyenini sağlamada azalmış el becerisi,
- Ağız hijyeni ürünlerinin maliyetleri ve
- Sabit alışkanlıklar ve anlayışlar nedeniyle diyet uygulamanın zorluğudur.

ÖNLEYİCİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Evde yaşayan yaşlı hastalar için önleyici uygulamalar, herhangi bir yetişkin hastayla aynıdır. Bunlar; sağlıklı beslenme alışkanlıklarına yönelik diyet danışmanlığı, fermente olabilen karbohidratlardan kaçınma, tatmin edici düzeyde ağız hijyenini sağlamada temel taşlar olarak nitelendirilebilen florür içeren diş macunu ve gargara kullanımını kapsar. Bununla birlikte, genellikle ağız kuruluğu gözlenen ve el becerisi azalmış olan yaşlı bireyler, özel dikkat gerektirmekle beraber gelişmiş koruyucu tedavilere ihtiyaç duyarlar.

Toplum hemşireleri ile diğer resmi ve resmi olmayan bakıcılar, ağız sağlığı bakımının gerekliliği ve sağlanması konusunda eğitilmelidir, çünkü bu personel dişhekimliği personelinin aksine eve bağlı olan yaşlıları sık sık ziyaret eder. Kse-rostomiden muzdarip bireyler için günlük olarak yeterli sıvı içmenin yararı defalarca tekrarlanmalıdır. Ağız kuruluğu sık görülen bir durum olduğu gibi çoklu ilaçlardan kaynaklanıyorsa ve bu durum hastayı büyük ölçüde rahatsız ediyorsa, ilaçları başka ilaçlarla değiştirmek mümkün olabileceğinden hastanın doktoruna danışılması gerekir. Ancak ne yazık ki, ilacı yalnızca ağız sağlığı gerekçesiyle değiştirmek nadiren mümkün olabilmektedir.

Kurumsallaşmış yaşlılar özel ilgi gerektirir. Bu hastaların genel durumu kötüdür, genellikle yatalaktırlar ve günlük ağız hijyenine dikkat etmezler. Ağız sağlığı ekibinin kurumlara veya huzurevlerine sık sık yaptığı ziyaretler yoluyla kurum içindeki bakıcılara tavsiyelerde bulunarak destek sağlaması gereklidir.

Ağız sağlığı ve hijyeni açısından en iyi sonuçların, hemşirelerin kurumda ağız hijyeni sağlama sorumluluğunu üstlendiği durumda elde edildiği gösterilmiştir. (24) Huzurevleri ve yaşlı hastanesi servislerindeki personele de bu konuda uygun tavsiyeler verilmelidir. Hareketli protezler günlük olarak temizlenmeli ve sıklıkla antiseptik preparatlar kullanılmalıdır. Ancak personel, protezleri antiseptik solüsyonlarda tuttuktan sonra ağız mukozasının tahriş olmasını önlemek için tekrar ağza takmadan önce akan su altında iyice yıkanması gerektiği konusunda uyarılmalıdır.

Gelecekte, yaşlıların ağız sağlığını iyileştirmeye yönelik protokoller, probiyotiklerin verilmesi gibi yeni yöntemlerin kullanımını içerebilir. Günlük olarak kullanılan gıda maddelerinde verilen bu sağlığı geliştirici bakterilerin, plaseboya kıyasla yaşlılarda oral Candida sayılarını azalttığı gösterilmiştir.(25)

SAĞLIKLI YAŞAM TARZINI TEŞVİK ETMEDE AĞIZ SAĞLIĞI EKİBİNİN ROLÜ

Diş hekimleri ve ağız sağlığı ekibinin diğer üyeleri, hastaların çoğunu her yıl düzenli olarak görme ayrıcalığına sahiptir. Ancak yaşlılığın engelleri nedeniyle yaşlı hastalar, genç bireyler gibi düzenli diş hekimi kontrol randevularını takip edemeyebilirler. Sağlık danışmanlığının uygulanmasının önündeki bir diğer engel de, hastalıkların önlenmesi ve kontrolüne en fazla ihtiyacı olan kişilerin, genellikle kendilerine bakmayı ihmal etme olasılığı en yüksek olan, sigara ve aşırı alkol tüketimi gibi zararlı alışkanlıklardan vazgeçmeye istekli olmayan kişiler olduğu gerçeğidir. Bu durum yaşlı bireyler için de geçerlidir. Ancak gerçekçi olmak ve hastanın kapasitesini dikkatli bir şekilde hesaba katmak gerekse de önleyici müdahale için asla geç kalınmamalıdır.

Sigara içmenin yara iyileşmesinde gecikmeye, periodontal hastalık, ağız kanseri ve genel olarak malignite riskinin artmasına sebep olduğu gibi açıklamalar yapılarak, sigarayı bırakma, genç hastalarda olduğu gibi teşvik edilebilir. Diyet danışmanlığı da herhangi bir yaş grubundaki hastayla aynı protokolü takip eder. Azalmış çiğneme kapasitesi ve nihai yutma güçlükleri, lif açısından zengin diyet alımının azalmasına ve günlük beslenme alışkanlıklarının karbonhidrattan zengin yumuşak kıvamlı ürünlere doğru kaymasına neden olabilir. Hastaya bu tür diyetlerin genel, ağız ve diş sağlığı üzerindeki zararlı sonuçları anlatılmalı ve diş bakımı sırasında sunulan imkanlardan yararlanılmalıdır.

Yaşlılıkta fiziksel aktivite kaçınılmaz olarak azalır. Ağız sağlığı ekibinin, motor fonksiyonları ciddi şekilde bozulmuşsa hastayı daha fazla egzersiz yapmaya teşvik etmek için yapacak çok az şeyi vardır. Ancak günlük oral hijyen uygulamalarının mümkün olduğu kadar uzun süre devam ettirilmesi teşvik edilmelidir. Hastanın

yardıma ihtiyaç duyduğu hissedilirse gerekli yardım sağlanmalıdır. Sağlığın teşvi-ki ve geliştirilmesinde, genel olarak sistemik sağlık için iyi bir ağız sağlığının rolü vurgulanmalı, böylece yaşlı hastalar kendilerine iyi bakmaları konusunda motive edilmelidir.

GERİATRİK KORUYUCU HİZMETLER İÇİN SONUÇLAR

Ağız hastalıklarıyla ilgili olarak yaşlılarda koruyucu sağlık hizmetlerine odaklanmanın zamanı gelmiştir.²³ Kendi dişlerini ömür boyu korumak isteyen yaşlıların sayısındaki artışla birlikte küresel demografideki değişiklikler, şimdiye kadar olduğundan daha fazla eylem gerektirmektedir. Yaşlılıkta iyi bir ağız sağlığı, yaşam kalitesini olumlu yönde etkiler ve potansiyel olarak ciddi sonuçları olan dental kaynaklı bakteriyemi riskini azaltır. Araştırma kanıtları, kötü ağız sağlığının genel ölüm oranıyla da ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, bu perspektifte, yaşlılara koruyucu ağız sağlığı bakımı sağlamak için kullanılan fonların hem bireysel hem de toplumsal düzeyde belirgin etkileri olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Paster BJ, Boches SK, Galvin JL, et al. Bacterial diversity in human subgingival plaque. *J Bacteriol*, 2001;183(12):3770-3783. <https://doi.org/10.1128/JB.183.12.3770-3783.2001>
2. Ellepola A, Samaranyake L. Oral candidal infections and antimycotics. *Crit Rev Oral Biol Med*, 2000;11(2):172-198. <https://doi.org/10.1177/10454411000110020301>
3. Meurman JH, Sanz M, Janket S-J. Oral health, atherosclerosis, and cardiovascular disease. *Crit Rev Oral Biol Med*, 2004;15(6):403-413. <https://doi.org/10.1177/154411130401500606>
4. Meurman JH, Hämäläinen P. Oral health and morbidity—implications of oral infections on the elderly. *Gerodontology*, 2006;23(1):3-16. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2006.00102.x>
5. Scannapieco F, Papandonatos G, Dunford R. Associations between oral conditions and respiratory disease in a national sample survey population. *Ann Periodontol*, 1998;3(1):251-256. <https://doi.org/10.1902/annals.1998.3.1.251>
6. Yoneyama T, Yoshida M, Ohru T, et al. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. *J Am Geriatr Soc*, 2002;50(3):430-433. <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2002.50106.x>
7. Davies R. The rational use of oral care products in the elderly. *Clin Oral Investig*, 2004;8(1):2-5. DOI 10.1007/s00784-003-0234-3
8. Koeman M, van der Ven AJ, Hak E, et al. Oral decontamination with chlorhexidine reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*, 2006;173(12):1348-1355. <https://doi.org/10.1164/rccm.200505-820OC>
9. Twetman S, Axelsson S, Dahlgren H, et al. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. *Acta Odontol Scand*, 2003;61(6):347-355. <https://doi.org/10.1080/00016350310007590>
10. Twetman S, Petersson LG, Axelsson S, et al. Caries-preventive effect of sodium fluoride mouth-rinses: a systematic review of controlled clinical trials. *Acta Odontol Scand*, 2004;62(4):223-230. <https://doi.org/10.1080/00016350410001658>
11. Meurman JH, Odont D, Sorvari R, et al. Hospital mouth-cleaning aids may cause dental erosion. *Spec Care Dentist*, 1996;16(6):247-250. <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.1996.tb01548.x>
12. Donnelly JP, Bellm LA, Epstein JB, et al. Antimicrobial therapy to prevent or treat oral mucositis. *Lancet Infect Dis*, 2003;3(7):405-412. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(03\)00668-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(03)00668-6)

13. Janket S-J, Jones J, Rich S, et al. The effects of xerogenic medications on oral mucosa among the Veterans Dental Study participants. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 2007;103(2):223-230. <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2006.05.013>
14. Grushka M, Ching V, Epstein J. Burning mouth syndrome. *Taste and Smell* 2006;63:278-287. <https://doi.org/10.1159/000093766>
15. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol*, 2009;45(4-5):309-316. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2008.06.002>
16. Salaspuro MP. Acetaldehyde, microbes, and cancer of the digestive tract. *Crit Rev Clin Lab Sci*, 2003;40(2):183-208. <https://doi.org/10.1080/713609333>
17. Schmitter M, Rammelsberg P, Hassel A. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects. *J Oral Rehabil*, 2005;32(7):467-473. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2005.01449.x>
18. Sato H, Österberg T, Ahlqwist M, et al. Association between radiographic findings in the mandibular condyle and temporomandibular dysfunction in an elderly population. *Acta Odontol Scand*, 1996;54(6):384-390. <https://doi.org/10.3109/00016359609003556>
19. Ohlmann B, Rammelsberg P, Henschel V, et al. Prediction of TMJ arthralgia according to clinical diagnosis and MRI findings. *Int J Prosthodont*, 2006;19(4):333.
20. Curtis AW. Myofascial pain-dysfunction syndrome: the role of nonmasticatory muscles in 91 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 1980;88(4):361-367. <https://doi.org/10.1177/019459988008800408>
21. Barmes DE. Public policy on oral health and old age: a global view. *J Public Health Dent*, 2000;60(4):335-337. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2000.tb03345.x>
22. Meurman JH, Kari K, Äikäs A, et al. One-year compliance and effects of amine and stannous fluoride on some salivary biochemical constituents and oral microbes in institutionalized elderly. *Spec Care Dentist*, 2001;21(1):32-36. <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2001.tb00221.x>
23. World Health Organization, Oral health in aging societies. Integration of oral health and general health. Geneva: WHO Press; 2006.
24. Peltola P, Vehkalahti MM, Simoila R. Effects of 11-month interventions on oral cleanliness among the long-term hospitalised elderly. *Gerodontology*, 2007;24(1):14-21. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2007.00147.x>
25. Hatakka K, Ahola AJ, Yli-Knuutila H, et al. Probiotics reduce the prevalence of oral Candida in the elderly—a randomized controlled trial. *J Dent Res*, 2007;86(2):125-130. <https://doi.org/10.1177/154405910708600204>