

Farklı Retansiyon Protokollerinin Ortodontik Stabiliteye Etkisinin Karşılaştırılması

[Zeynep Ece Özdemir](#)¹, [Gökmen Kurt](#)², [Şerife Şahin](#)², [İrem Öykü Çeliker](#)², [Beril Kaplan](#)³, [Ayşegül Yabancı Tak](#)⁴

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye

² Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ortodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Ortodontik tedavi sonrasında elde edilen diş diziliminin uzun dönem stabilitesinin korunması tedavinin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle mandibular anterior bölgede relaps eğiliminin yüksek olması nedeniyle sabit lingual retainerlar retansiyon amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Günümüzde farklı özelliklere sahip materyalleri klinik kullanımda yer almakta olup, bu materyallerin mandibular kanin-kanin arası stabilitenin korunması ve alt keser hizalanmasının sürdürülmesindeki etkinliklerinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, ortodontik tedavi sonrası retansiyon amacıyla kullanılan iki farklı lingual retainer materyalinin ortodontik stabilite üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, ortodontik tedavisi tamamlanan ve mandibular anterior bölgede kanin-kanin arası sabit lingual retainer uygulanan bireylerde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar kullanılan retainer materyaline göre DeadWire (n=14) ve PentaOne (n=17) olmak üzere iki gruba ayrılmış, ayrıca ortodontik tedavi görmemiş bireylerden oluşan bir kontrol grubu (n=20) çalışmaya dahil edilmiştir (toplam n=51). Ortodontik tedavi bitiminde (T0) ve retansiyonun 6. ayında (T1) dijital ölçüler alınarak dental modeller elde edilmiştir. Modellerin karşılaştırılması için [CloudCompare](#) yazılımı kullanılmış, T0 ve T1 modelleri mandibular kanin-kanin bölgesinde süperimpoze edilerek yüzeyler arası ortalama mesafe (mean distance) değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 51 birey dahil edilmiştir. Gruplar arası mean distance değerlerinin karşılaştırılmasında non-parametrik Kruskal–Wallis testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda kontrol, PentaOne ve DeadWire grupları arasında mean distance değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (H=3.689, p=0.158). Median değerler kontrol grubunda 0.0158, PentaOne grubunda 0.0306 ve DeadWire grubunda 0.0237 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, ortodontik tedavi sonrası mandibular kanin-kanin bölgesinde kullanılan DeadWire ve PentaOne lingual retainer materyallerinin retansiyon etkinlikleri açısından benzer performans gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca kontrol grubuyla karşılaştırıldığında mandibular anterior bölgede minimal düzeyde değişim gözlenmiştir. Bu sonuçlar, her iki retainer materyalinin ortodontik stabilitenin korunmasında klinik olarak güvenle kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ortodontik retansiyon, sabit lingual retainer, mandibular keser çapraşıklığı, DeadWire, PentaOne

