**PERİRADİKÜLER DOKULAR:**

Periodonsiyum kök sementi, periodontal ligament ve alveolar proçesin kemik yapısından meydana gelir.

**Sement:** Anatomik diş kökünü çevreleyen**,** uniform yapıda olmayan, kalsifiye, avasküler, mezenşimal bir bağ dokusudur. Dişin tutunmasını sağlayan hücresiz sement ve dişin aşınma ve hareket gibi etkenlere karşı adaptasyon rolü oynayan hücreli sement olmak üzere, yapısal ve fonksiyon yönünden birbirinden farklı iki sement türü vardır. Sementin temel işlevi periodontal ligamentin liflerinin dişe bağlanmasıdır.

**Periodontal ligament:** Pulpa gibi özel bir bağ dokusudur. Özel olarak düzenlenmiş kollagen fibril bandlarının dişi alveolde desteklemesi ve çiğneme esnasında yaratılan kuvvetlerin absorbsiyonu ödevlerini yüklenir.

**Alveolar kemik:** Kemik dokusu hücrelerden ve bu hücreler arasını dolduran kalsiyum tuzlarından zengin bir hücreler arası maddeden ve liflerden oluşmuş bir dokudur. Alveolar proçes asıl alveolar kemik ve destek kemikten meydana gelir. Asıl alveolar kemik alveolü sınırlayan ince kompakt kemik tabakasıdır.

**PERİAPİKAL DOKU HASTALIKLARI**

Periapikal iltihap, tedavi edilmeyen enfekte kök kanal sistemi ve konak savunması arasındaki etkileşimin doğrudan sonucudur. Kök kanal sistemindeki mikroorganizma varlığına karşı gelişen iltihabi bir reaksiyondur. Ağrı ve şişlik gibi önemli semptomlarla birlikte olan lezyonlar akut (semptomatik), hafif veya hiç semptom olmayanlarda kronik (asemptomatik) olarak adlandırılmaktadır.

**Periapikal Doku Hastalıklarının Sınıflandırılması:**

**Akut apikal periodontitis**; Pulpadaki geri dönüşümsüz iltihabı takiben periradiküler dokuda da iltihabın başlamasıyla tablo akut apikal periodontitis adını alır. Geri dönüşümsüz olarak etkilenmiş pulpadan gelen iltihabi medyatörler, bakteri toksinleri, kök kanalından gelen kimyasallar, taşkın kanal preparasyonu, taşkın kanal dolgusu, hiperokluzyon halindeki restorasyonlar neden olabilir. Tedavisinde kök kanal tedavisi uygulanır. Eğer neden yüksek yapılmış bir restorasyona bağlı hiperoklüzyon ise oklüzal temas aşındırılarak rahatlama sağlanır.

**Akut apikal apse;** Akut apikal apse lokalize veya diffüz likefaksiyon lezyonunun peiradiküler dokuları harap ettiği ve nekrotik pulpadan gelen mikrobiyal irritanların oluşturduğu şiddetli iltihapsal tepkidir. Hastada şişlik ve ağrı vardır. Tedavisinde hastaya antibiyotik verilir, kök kanal tedavisi uygulanır, apsedeki pü kanal yoluyla veya insizyonla drene edilerek boşaltılır.

**Kronik apikal apse;** Periapikal bağ dokusunun irritanlara karşı uzun süreli ve düşük düzeyli iltihabi reaksiyonudur. Genellikle ağrılı değildir. Klinikte oral mukoza veya ender olarak yüz derisine drene olan fistülün bulunmasıyla karakterizedir. Fistül yolu ile drenajın biriken cerahatin oluşturacağı baskıyı elimine etmesi nedeni ile hasta ağrı hissetmez. Tedavisi kanal tedavisi veya çekimdir.

**Kronik apikal periodontitis (Periapikal granülom ve Periapikal kist)**

Akut apikal periodontitise neden olan etkenler devam ettiği sürece, düşük düzeydeki, uzun süreli irritasyona karşı gelişen periapikal cevaptır.

**Periapikal granülom** en sık karşılaşılan kronik periapikal lezyondur. "Kronik apikal periodontitis"in ileri evresinde, devamlı pulpal iritasyonlara tepki olarak granülasyon dokusu oluşur ve kronik iltihabi hücreler ortaya çıkar.

**Periapikal veya radiküler kistler**, enfekte ve nekrotik pulpalı dişler ile ilişkili olan inflamatuar kistlerdir. Kronik apikal periodontitisin bir sonucu olarak oluşurlar. Pulpa kaynaklı periapikal kistler, iltihabi kistlerdir ve iltihabi kompleksin bir parçasıdırlar. "Periapikal kist" santral bölümü eozinofilik sıvı veya semisolid bir maddeyle dolu, stratifiye skuamöz epitelle çevrili bir kavitedir. Epitel hücrelerinin kaynağı, Hertwig epitel kınıdır. Embriyolojik gelişim sonrası bazı epitelyal hücreler dejenere olur, bazıları da malessez epitel artıkları olarak kalır.

**Condensing osteitis;** Kronik irritasyonlara karşı kemik yoğunluğunda artış şeklinde görülür. "Condensing osteitis"te düşük düzeyli ve uzun süreli pulpal iritasyona karşı periapikal kemik yoğunluğunda bir artma olur.
Bu durum, minerallerin konsantrasyonlarının artmasından dolayı değil osteoblastik aktivitenin artmasından kaynaklanır. Kemik trabeküllerinin kalınlıkları artar ve kemik iliği boşlukları ortadan kalkar.