

14.1. Hiperkalsemiye Neden Olan Hastalıklar

Çağrı BÜYÜKKASAP¹

A. HİPERPARATİROİDİZM

Primer, sekonder ve tersiyer olarak üçe ayrılır.

1. **Primer hiperparatiroidizm**, paratiroid bezleri tarafından aşırı PTH üretimi ve salınımına bağlıdır. İnsidansı yaşla birlikte artar. En sık etkilenen hasta grubu postmenopozal kadınlardır. Primer hiperparatiroidizme adenom, hiperplazi veya karsinom neden olabilir. Primer hiperparatiroidizmde PTH salgılanması fazladır. Hem artan hücre kütlesi hem de sekresyon defekti vardır. Sekresyon defekti, yüksek serum kalsiyum konsantrasyonuna duyarlılığın azalması nedeniyle yüksek kalsiyum değerlerinin PTH salgılanmasını baskılayamaması sonucu ortaya çıkar. Aslında bu defekt, otonom sekresyondan daha yaygındır.

► **Şef hücre adenomları** tüm vakaların yaklaşık %85'ini oluşturan en yaygın nedendir. Büyük çoğunluğu sporadik görülür ve soliterdir.

► **Paratiroid hiperplazisi** dört bezin tamamının genişlemesi veya anormalliği anlamına gelir. Hiperplazi ile multiple adenomları ayırt etmek zordur ve genellikle dört bezin tamamının incelenmesini gerektirir. Bir bezin normal olup olmadığına karar vermek için temel özellikler, boyutu, ağırlığı ve histolojik özellikleridir.

Paratiroid hiperplazisi, otozomal dominant geçiş gösteren *multiple endokrin neoplazi (MEN)* sendromlarının bir parçası olabilir (Tablo 1). MEN-1 hastalarında, hastaların %95'ini etkileyen yüksek bir hiperparatiroidizm oranı vardır. Bu hastalarda başarılı bir ameliyattan sonra bile tekrarlayan hiperparatiroidizm sık görülür. Hiperparatiroidizm, çok daha düşük bir sıklıkta (yaklaşık %20) MEN-2A'da da görülür.

► **Paratiroid karsinomu** nadir görülen bir malignite olmakla birlikte ciddi hiperkalsemi olan ve palpe edilebilen servikal kitlesi olan bir hastada düşünülmelidir. Ameliyatta çevre dokulara yapışık olma olasılığı adenomlara göre daha yüksektir. Tümör hücre-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD., cagribk@gmail.com

Çeşitli solid maligniteleri olan hastalarda kemik metastazları ve bunun sonucunda ortaya çıkan kemik rezorpsiyonu nedeniyle hiperkalsemi gelişebilir. Bu durum lokal osteolitik hiperkalsemi olarak adlandırılır.

Klinik

Genellikle minimal semptomatik olan primer hiperparatiroidizmi olan hastaların aksine, malignite hiperkalsemisi olan hastalar tipik olarak semptomatiktir. Hiperkalsemi ilerlemiş malignitede ortaya çıkar. Hiperkalsemik hastaların ortalama hayatta kalma süresi genellikle birkaç hafta ila aylar arasındadır. Biyokimyasal olarak, malignite ile ilişkili hiperkalsemi, azalmış serum fosfat seviyesi

ve baskılanmış bir intakt PTH seviyesi ile karakterizedir (Tablo 4). Çoğu solid tümörde serum PTHrP seviyesi yükselir.

KAYNAKLAR

1. Udelsman, R., & Holm, T. M. (Eds.). (2020). *The Surgical Management of Hyperparathyroidism*. Springer.
2. Clark, O. H. (Ed.). (2015). *Parathyroid Surgery: Fundamental and Advanced Concepts*. Springer.
3. Khan, A. A. (Ed.). (2017). *Surgery of the Thyroid and Parathyroid Glands*. CRC Press.
4. Randolph, G. W., & Gaz, R. D. (Eds.). (2018). *Surgery of the Thyroid and Parathyroid Glands*. Saunders.
5. Shen, W. T., & Duh, Q. Y. (Eds.). (2018). *Controversies in the Management of Parathyroid Disease*. Springer.
6. Solorzano, C. C., & Khan, A. (Eds.). (2019). *Parathyroid Diseases: Surgical and Medical Management*. Springer.