

PROSTATİK MELANOSİS: BİR OLGU SUNUMU

Uz. Dr. Kayhan BAŞAK (*), Dr. Handan DOĞAN (**), Doç. Dr. Fehmi AKSOY (**)

GİRİŞ

Blue nevus melanositlerden oluşan ve genellikle deride lokalize benign bir tümördür. Melanositler nöral krestten orijin alırlar ve periferik lokalizasyonlara göç ederler. Bu uterus, serviks, vagina, lenf düğümü kapsülü, oral kavite, larenks, paranazal sinüsler gibi atipik alanlardaki melanosit veya blue nevüsleri açıklamaktadır (3).

Stromal ve epitelyal komponenti olan prostat gibi organlarda iki tip lezyon bulunabilmektedir. Yalnızca stromal

komponentte melanositler bulunduğu "Blue nevus" terimi, stromada melanositler ile birlikte epitelyal komponentte melanin bulunduğu ise "melanosis" terimi uygundur (3).

Bu makalede makroskopik, histolojik, histokimyasal ve immünohistokimyasal olarak prostatik melanosit olgusu sunulmuş ve lezyonun patogenezi tartışılmıştır.

OLGU

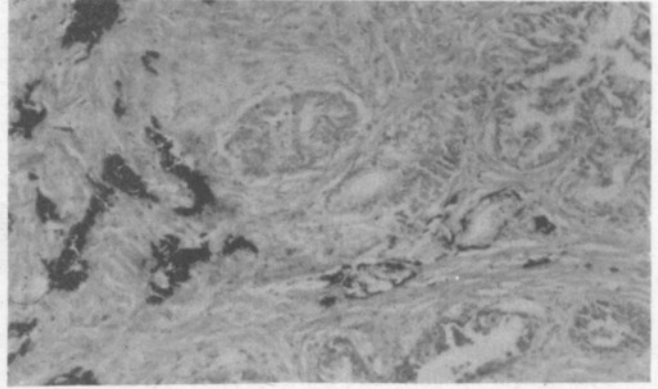
Olgu iki yıldır pollakiüri, niktüri, disüri şikayetleri olan, 1-2 aydır da idrar kalibresi ve projeksiyonunda azalması olan

* Kastamonu Devlet Hastanesi Patoloji Laboratuvarı

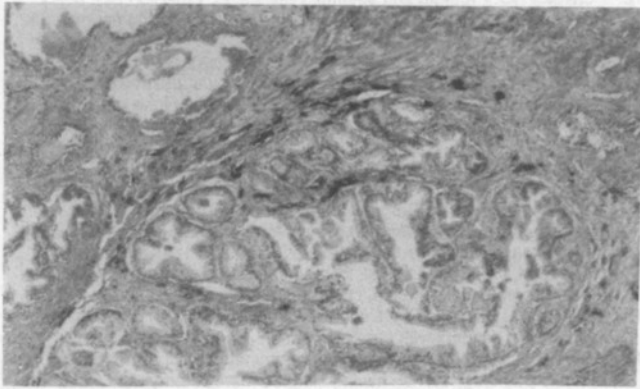
** Ankara Numune hastanesi Patoloji bölümü



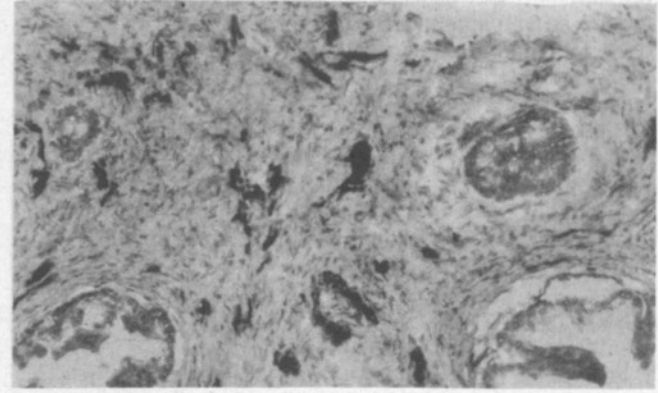
Resim 1: Prostat dokusunun kesitlerinde kahverengi siyah granüler alanların varlığı.



Resim 3: Masson Fontana Boyasında stromada ve epitel içinde pozitif boyanma gösteren yoğun melanin pigmenti (X100).



Resim 2: Stromada melanin pigmenti içeren uzantılı stoplazmalı, spindle şekilli hücreler (H&E X40).



Resim 4: S 100 immün boyasında pigment hücrelerin stoplazmalarında pozitif boyanma (X 100).

7 yaşında bir erkek hastadır. Ürogenital muayenesinde tuşe ile (++) düzgün sınırlı prostat dışında bulgusu olmayan olguya benign prostat hiperplazisi tanısı ile açık prostatektomi yapılmıştır.

Materyal 20 gr. ağırlığında 4x3.5x1.5 cm ölçülerinde düzgün yüzeyli, sarı-beyaz renkli, elastik kıvamda prostatektomi materyalidir. Kesit yüzeyinde 1.3 cm. ölçülerinde granüler görünümde kahve-siyah renkli alan izlenmekteydi (Resim 1).

Örnek tamponlu % 10'luk formalin ile fikse edildi, parafinle bloklandı ve 6 mikronluk kesitlere hematoksilin-eosin (H&E), melanin soldurularak Masson Fontana, Prusya mavisi ve lipofuscin pigmenti için Schmori metodu uygulandı. İmmünohistokimyasal olarak S-100 ile boyandı.

Mikroskopik incelemede tüm prostatta stromal ve glandüler hiperplazi mevcuttu. Fibromiyomatöz prostatik stroma içinde dendritik uzantıları olan, spindle şekilli, dağınık ve stoplazmalarında kahve-siyah renkli bol miktarda pigment bulunan hücreler dikkati çekmekteydi (Resim 2). Aynı karakterdeki pigment bir alanda asinüs epitelinde de izlenmekteydi (Resim 2). % 0.25'lik potasyum permanganat ile pigmentin solduğu izlendi ve Masson Fontana boyası ile pozitif boyanma saptandı (Resim 3), prusya mavisi ve Schmori metodu ile boyanma izlenmedi. İmmünohistokimyasal boyanmada S-100 ile melanin pigmenti içeren hücrelerin stoplazmalarında pozitif boyanma saptandı (Resim 4).

TARTIŞMA

Prostatta Blue nevus ve melanosis oldukça nadir lezyonlardır. Prostatik lezyonlar genellikle hiperplastik prostatlara eşlik etmekte, normal veya karsinomlu prostatlarda da izlenebilmektedir. Gross muayene ile olguların ancak % 50'sinde siyah-kahve renk değişikliği saptanabilmektedir (1). Prostatta, Blue nevus melanin stromadaki ovoid veya spindle melanositler içinde bulunduğu, melanosis ise melanin pigmenti hem stromadaki melanositler hem de glandüler epitelde bulunduğu kullanılmaktadır. Ancak bazı otörler terimleri değişken olarak kullanabilmektedir (1,2,3,4).

Prostatta Blue nevus ve melanosisin orijini hakkında değişik hipotezler ortaya atılmıştır. Hücrelerin orijini nöral krest gibi görülmektedir. Ancak asıl üzerinde durulması gereken prostattaki Blue nevüsün hangi hücreden orijin aldığıdır. Bir teoriye göre prekürsör hücreler gerçek melanositlerdir ve daha distal ve süperfisyel kesimlere göçleri sırasında ektopik olarak prostat dokusu içinde kalmaktadırlar. Diğer teori ise Schwann hücre orijini ileri sürmektedir. Ultrastrüktürel çalışmalar melanositler ve schwann hücreleri arasında komplet veya inkomplet bazal lamina, desmosom benzeri yapılar, compound melanosomlar gibi belirgin benzerlikler göstermiştir. Melanositlerin premelanosom üretebilen yegane hücre olarak ortaya konması, Blue nevusun melanosit orijinli olabileceğini göstermektedir. Tüm bulgular gözönün-

de tutulduğunda hem melanosit hem de schwann hücrelerinin prekürsörü olan ve Blue nevüsten de sorumlu olan ve natürü kesin olarak açıklanamamış bir "common cell" tipi ortaya atılmaktadır. Melanosis olgularında ise stromadaki melanositlerde sentez edilen pigmentin epitelyal hücrelere transfer edildiği ileri sürülmektedir (1).

1989'da Botticelli ve arkadaşları olgularında melanin pigmenti içeren hücrelerin, belirgin ve sürekli elektron-dense bazal lamina içermemeleri nedeni ile schwann hücrelerinden ayrıldığını ve hücrelerin melanosit olduklarını ileri sürmektedir. Ayrıca literatürdeki pigmente prostatik lezyonların "Blue nevus" olarak isimlendirildiğini, ancak kendi olgusunda ve diğer olgularda pigment içeren hücrelerin prostat glandının yapısını değiştirmede, nadir bir bulgu olduğunu ve melanositlerin muhtemel bir hiperplazisi olup, gerçek bir tümör olmadığını ileri sürmüş ve bundan dolayı bu patolojik durumun "Pigmente melanosis" olarak isimlendirilmesinin daha uygun olduğunu ileri sürmüştür (6).

Bennick ve arkadaşları prostatik epitelde lipofuscin özelliğindeki pigmentin varlığını ortaya koymuşlar ve lezyon melanosis olarak değerlendirilmeden önce, lipofuscinin ekarte edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bu ayırım melanin taşıyan hücrelerin S-100 ile pozitif boyanması ve lipofuscinin lüsol fast blue ile pozitif boyanması ile yapılabilmektedir (5, 7).

Prostatik Blue nevus zaman zaman malign melanomaya benzeyebilmektedir. Prostatta primer malign melanoma olgularının çok nadir olduğu bilinmektedir. Berry ve Reese tarafından Blue nevus ve melanosisin, primer malign melanomanın prostatta prekürsörü olduğu iddia edilmiştir (8),

ancak ekstrakutanöz lokalizasyonlarda bu lezyondan malign melanoma geliştiği yönünde kesin bulgu yoktur (1).

Ultrastrüktürel çalışmalar melanin transferini destekleyecek şekilde stromal melanositlerin, melanin içeren epitelyal hücrelere göre daha erken dönem melanosomlar içerdiğini göstermektedir. Bu prostatik melanosisin daha önceden var olan bir Blue nevüden melanin transferi nedeni ile gelişebileceğini desteklemektedir (1).

KAYNAKLAR

1. Ro JY, Grignon DJ, Ayala AG, Hogan SF, Tetu B, Ordodez NG. Blue Nevus and Melanosis of Prostate, Electron Microscopic and Immunohistochemical Studies. *Am J Clin Pathol.* 1988; 90:530-535.
2. Ryan J, Crown J. Melanin in prostate Gland. *British J Urol.* 1988; 61:455-462.
3. Martinez CJM, Gonzales RG, Casanova ALC. Blue Nevus of Prostate: Report of Two New Cases with Immunohistochemical and Electron-Microscopic Studies. *Eur Urol.* 1992; 22:339-342.
4. Furusato M, Matsumoto I, Kato H, Takahashi H, Kawashima Y, Wada T, Suzuki M, Aizawa S. Prostatic Carcinoma with Melanosis. *The Prostate* 1989;15:65-69.
5. Brennick JB, O'Connell JX, Dickerson GR, Pilch BZ, Young RH. Lipofuscin Pigmentation (So-called "Melanosis") of the Prostate. *Am J Surg Pathol* 1994; 18 (5): 446-454.
6. Botticelli AR, Di Gregoria C; Losi L, Fano RA, Manenti A. Meanenti A. Melanosis (Pigmented Melanocytosis) of the prostate gland. *Eur Urol.* 1991; 16:229-232.
7. Lew S, Richter S, Jelin N, Siagal A. A Blue Nevus of the Prostate. A Light Microscopic Study Including an Investigations of S-100 Protein Positive Cells in the Normal and Diseased Gland. *Histopathol.* 1991; 18:443-448.
8. Berry NE, Reese L. Malignant melanoma which had first clinical manifestation in the prostate gland. *J. Urol.* 1953; 69: 286-290 (Ro JY ve Grignon DJ'den alıntı).