

Prostat Stromal Sarkomu

Ebru ZEMHERİ (*), H. Deniz GÜR (*), Hale ONMUŞ (**), Eren BAŞAK (***) Cemil KUTSAL (***)

SUMMARY

Prostatic Stromal Sarcoma

The very rare stromal lesions of prostate are classified in two groups as "prostatic stromal sarcomas" (PSS) and "prostatic stromal proliferation of uncertain malignant potential (PSPUMP)".

67 year-old male patient admitted with prostatism symptoms and hematuria and transvesical prostatectomy (TVP) was performed with the diagnosis of prostate carcinoma. Histopathological examination of surgical material revealed spindle-cell tumour and with this diagnosis second operation, cystoprostatectomy, was performed. Histopathological examination revealed a tumour composed of fascicle forming, moderately pleomorphic, spindle/oval shaped cells with prominent nucleoli, dense chromatin, 1-3 mitosis in every high power field and necrosis. Immunophenotypically, tumour was vimentin positive. With these findings, the case was diagnosed as prostatic stromal sarcoma.

Stromal lesions of prostate are classified as prostatic stromal sarcoma and prostatic stromal proliferation of uncertain malignant potential according to the increased cellularity in stromal cells, nuclear atypia, mitosis, necrosis and stromal overgrowth. A rare case of prostatic stromal sarcoma is presented.

Key words: Prostate, stromal sarcoma

Anahtar kelimeler: Prostat, stromal sarkom

Prostatın stromal lezyonları nadir görülür. Prostatın stromal lezyonları, stromal hücrelerde selülaritede artış, nükleer atipi, mitoz, nekroz ve stromal overgrowth değerlendirilerek prostatik stroma sarkom (PSS) ve malign potansiyeli belli olmayan prostatik stromal hiperplazi (MPBPSH) olarak ikiye ayrılır.

OLGU

67 yaşında erkek hasta, hematüri ve prostatizm şikayetleri ile

Adapazarı SSK Hastanesine başvurmuş ve prostat kansinomu ön tanısı ile transvezikal prostatektomi (TVP) uygulanmış. Histopatolojik inceleme sonucunda iğsi hücreli tümör tanısı konulan hasta ileri tetkik ve tedavi için SSK Göztepe Hastanesi Üroloji Kliniği'ne sevk edilmiş. Genel durumu iyi olan hastanın yapılan muayenesinde, TVP sonrası sondası olduğu için prostatizm skoru (IPSS) verilemedi. Kostovertebral açı hassasiyeti, suprapubik hassasiyet, palpabl abdominal kitle izlenmedi. Tam idrar tetkikinde bol eritrosit, bol lökosit mevcut olup, biyokimyasal testlerde anormal bulguya rastlanmadı. PSA I olarak izlendi. IVP'de, mesane trabekülasyonunda artış ve sağ lateralde düzensiz kontür saptandı. BT'de perirektal alana uzanan, 63x63 mm boyutlarında, heterojen görünümde prostat izlendi. Mevcut bulgular ışığında hastaya sistoprostatektomi uygulandı.

Makroskopik olarak 10x6x3 cm ölçülerinde mesane ve prostat, 3x0.7 cm ölçülerinde sağ üreter, 4x0.5 cm ölçülerinde sol üreter, 2x1x0.3 cm ölçülerinde seminal vezikül, 2x1x0.4 cm ölçülerinde sol seminal vezikülden oluşan sistoprostatektomi materyalinde, prostat kapsülünün iyi seçilemediği, nekroz ve kanama alanlarının mevcut olduğu izlendi. Prostatta farklı çaplarda (3-1 mm), solid beyaz renkte tümöral alanlar, mesanenin sağ yan duvarında 2 cm çapta solid beyaz renkte nodüler alan izlendi (Resim 1).

Mikroskopik olarak, prostatın normal yapısını ortadan kaldıran, farklı çaplarda nodüller yapan, yer yer nekroz alanları içeren tümör izlendi. Tümör, iğsi-oval hücreli, kaba kromatin

Resim 1. Sistoprostatektomi materyali.

vardır (2). Bu etkileşim, prostatik epitelyal morfojeninde, diferansiyasyonunda, proliferasyonunda ve PSA salgılanımında da gösterilebilir (3).

Prostatik stromal lezyonlar klinik olarak üriner retansiyondan, palpe edilebilen abdominal kitleye kadar geniş bir spektrum içinde izlenir. Üç ve 9. dekatlar arasında görülmekle beraber, en sık 6-7. dekatlarda izlenir (4). Lezyonlar, sıklıkla prostatın posterior lobundan köken alır ve makroskopik olarak sarı-beyaz renkte nodüller ve kistik alanlardan oluşur. Stromal proliferatif lezyonlarda nekroz genelde beklenmezken, sarkomlarında sıkça bulunur (1,4). Prostatın stromal lezyonları PSS ve MPBPSH olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Bu sınıflama, mikroskopik olarak prostatik stromal hücrelerdeki selülaritede artış, nükleer atipi, nekroz, mitoz ve stromal overgrowth'a göre yapılmıştır. MPBPSH'de artmış selülarite, nadir mitoz (veya yok), yaygın atipi, yaygın olmayan nekroz ve stromal overgrowth mevcuttur. PSS'da ise, selülarite belirgin şekilde artmıştır. Mitoz sayısında artış belirgindir ve atipi, nekroz, stromal overgroth yaygın olarak izlenir (Tablo 1). MPBPSH, stromal hücrelerde atipi ve eşlik eden epitelyal komponent temel alınarak 4 ayrı yapıya ayrılmıştır:

Resim 2. Fasiküller yapan tümör hücreleri (H&Ex20).

Resim 3. Vimentin ile immünreaktivite (vimentinx20).

yapısına sahip, pleomorfik, her büyük büyütmede 1-3 mitoz içeren atipik hücrelerin oluşturduğu fasiküllerden oluşma idi (Resim 2). Prostatik glandlarda yapısal ve sitolojik atipi izlenmedi. Tümör prostat kapsülünü aşmış ve mesaneyi infiltrate etmişti. Üreterler, seminal veziküllerde tümör izlenmedi. Mesanede makroskopik olarak solid beyaz renkte nodül izlenen alandan hazırlanan kesitlerde prostattaki tümör ile aynı özelliklere sahip tümör izlendi. Nontümöral alanlarda kronik sistit mevcuttu. Yapılan immünohistokimyasal çalışmada, tümör hücreleri, vimentin ile pozitif reaksiyon verirken (Resim 3), sitokeratin ve desmin ile immünreaktivite izlenmedi. Sitokeratin ile gland epitelinde pozitif reaksiyon izlendi. Olgu, bu bulgularla prostat stromal sarkomu tanısı almıştır.

TARTIŞMA

Prostatın stromal sarkomu (PSS) ve prostatın stromal proliferatif lezyonları, prostat stromasının genişlemesi ile karakterize, nadir görülen iki ayrı lezyondur. Her iki lezyonda da eşlik eden nonneoplastik epitelyal komponent mevcuttur (1).

Prostatik gland meme, uterus gibi hormonal olarak aktif özel bir stromaya sahiptir ve epitel-stroma etkileşimi

Tablo 1. Mikroskopik olarak MPBPSH ve PSS karşılaştırması

Histoloji	MPBPSH	PSS
Selülarite	artmış	belirgin artmış
Mitoz	yok veya nadir	belirgin
Atipi	yaygın	yaygın
Nekroz	yaygın değil	yaygın
Stromal overgrowth	yaygın değil	yaygın

Yapı 1 : Stromada dağınık halde atipik hücrelerin bulunduğu hiperplazi ve eşlik eden benign prostatik glandlar izlenir. Atipik stromal hücreler yuvarlak, iğsi şişkin hücrelerdir. Nükleer büyüme, pleomorfizm, nükleol belirginliği, nadiren multinükleasyon mevcuttur. Epitelyal elemanlarda skuamöz metaplazi izlenebilir.

Yapı 2 : Minimal sitolojik atipili hiperselüler stroma ve benign prostatik glandlar mevcuttur. Belirgin bir sitolojik atipi yoktur.

Yapı 3 : Sitolojik atipinin eşlik ettiği veya etmediği hücresel stroma ve leaf-like görünümünde glandlar izlenir. Bu, memenin fillodes tümörünü anımsatır. Glandüler elemanlar uzun epitelyal yarıklar şeklindedir.

Yapı 4 : Sitolojik atipi olmaksızın stromal hiperplazi

izlenir. Eşlik eden glandüler komponent yoktur (1,4,5).

PSS'da stromal hücrelerde selülaritede ileri derecede artış mevcuttur. Tümör nükleer atipi, büyüme, pleomorfizm, hiperkromazi ve irregüler kromatin yapısına sahip yuvarlak-iğsi şekilli hücrelerden oluşur ve diffüz tabakalardan, kısa fasiküllere kadar çeşitli şekillerde gelişme paterni gösterir. Mitoz sayısındaki artış ve atipik mitoz önemlidir. Geniş alanlarda nekroz izlenebilir. Bir küçük büyütme sahasında glandüler yapının izlenmesi şeklinde tarif edilen stromal overgrowth yaygındır ve PSS açısından önemli bir kriterdir. Glandüler elemanlar nonneoplastik olup, skuamöz metaplazi, bazal hücre hiperplazisi, adenozis, sklerozan adenozis gibi değişiklikler gösterebilir (1,4,5).

Olgumuzda prostatın normal yapısını ortadan kaldıran, farklı çaplarda nodüller yapan, yer yer nekroz alanları içeren tümör izlenmiştir. Tümör iğsi-oval hücreli, kaba kromatin yapısına sahip, pleomorfik, her büyük büyütmede 1-3 mitoz içeren, atipik hücrelerden oluşmaktadır. Prostatik glandlarda yapısal ve sitolojik atipi izlenmemiştir. Ayırıcı tanıda rabdomiyosarkom, leiomyosarkom, karsinosarkom, psödosarkom, post-operatif iğsi hücreli nodül bulunur (1,6,7). Klinik, histolojik ve immünohistokimyasal bulgularla lezyonun ayrımı mümkündür. PSS ve MPBPSH'de lokal rekürrens görülebilir. PSS için daha çok akciğer ve kemik olmak üzere uzak metastaz bildirilmiştir.

Hematüri ve prostatizm şikayetleri ile başvuran olgumuzda, inceleme ile prostatik tümör düşünülmüş ve sistoprostatektomi uygulanmıştır. Makroskopik ve mikroskopik olarak nekroz, selülaritede artış, atipi, mitoz (1-3 mitoz-her büyük büyütmede), stromal overgrowth izlenmiş ve tümör hücreleri vimentin ile immüno-reaktivite göstermiştir. Olgu, bu bulgularla prostatik stromal sarkom tanısı almıştır.

KAYNAKLAR

1. **Gaudin PB, Rosai J, Epstein J:** Sarcomas and related proliferative lesions of specialized prostatic stroma. *Am J Surg Pathol* 22(2):148-162, 1998.
2. **Cunha GR:** Role of mesenchymal-epithelial interactions in normal and abnormal development of mammary gland and prostate. *Cancer* 74:1030-44, 1994.
3. **Sugimura Y, Cunha GR, Bigsby RM:** Androgenic induction of DNA synthesis in prostatic glands induced in the urothelium of testicular feminized (Tfm/Y) mice. *Prostate* 9:217-25, 1986.
4. **Young JF, Jensen PE, Wiley CA:** Malignant phylloides tumour of the prostate. A case report with immunohistochemical and ultrastructural studies. *Arch Pathol Lab Med* 116:296-9, 1992.
5. **Ro JY, el-Naggar AK, Amin MB, Sahin AA, Ordonez NG, Ayala AG:** Pseudosarcomatous fibromyxoid tumour of the urinary bladder and prostate: immunohistochemical, ultrastructural and DNA flow cytometric analysis of nine cases. *Hum Pathol* 24:1203-10, 1993.
6. **Waring PM, Newland RC:** Prostatic embryonal rhabdomyosarcoma in adults. A clinicopathological review. *Cancer* 69:755-62, 1992.
7. **Germiyanoglu C, Özkardeş H, Kurt U, Öztokatlı A, Erol:** Leiomyosarcoma of the prostate. A case report. *Int Urol Nephrol* 26(2):189-91, 1994.