

## Testosteron tedavisi prostat için faydalı mıdır? uzun süreli tedavi esnasında güvenilirlik çalışması

Feneley MR, Carruthers M  
J Sex Med 9:2138-2149, 2012

Testosteron tedavisini sınırlandıran ana unsur tanı konulmamış prostat kanseri (PK) olan hastalarda hastalığın ilerlemesine ya da ilerleyen yaş ile birlikte PK oluşumuna yol açtığı yönündeki inanıştır.

Testosteron yetmezliği semptomları (libido ve enerji kaybı, erektil disfonksiyon, sabah ereksiyonlarının kaybı, gece terlemesi, eklem ağrısı, depresyon, sinirlilik) ile başvuran 1771 erkekten 1365'inde testosteron yetmezlik sendromu (TYS) saptandı. Yaş ortalaması 54.2 yıl olan bu gruba 3 ay ile 20 yıl arasında değişen sürede testosteron implant (TI), oral testosteron undecanoate (TU), mesterolone (ME) ve testosteron jel (TJ) gibi testosteronun değişik tedavi formları uygulandı.

Tüm hormonal testler (total testosteron, seks hormonu bağlayıcı globulin, düzeltilmiş serbest testosteron, östradiol, luteinleştirici hormon ve folikül stimüle edici hormon), biyokimyasal testler ve hematolojik testler ilk kontrolde ve 6 aylık kontrollerde ölçüldü. Primer testosteron yetmezliği saptanan, inmemiş testis öyküsü, Klinefelter sendromu tanısı, bilateral orşiektomi öyküsü, prostat veya meme kanseri tanısı olan, parmak ile rektal muayene (PRM) bulgusu normal olmayan veya prostat spesifik anti-jen (PSA) değeri >4 ng/ml ölçülen ve primer depresyon tanısı konulan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Testosteron tedavisi uygulanan 1365 erkekten 165'inde başlangıçta ya da sonraki kontrollerinde yükselmiş serum PSA düzeyi (PSA > 4 ng/ml) saptandı. Başlangıçta yüksek serum PSA düzeyi olan 57 erkeğin 4'ünde (%7) takiplerde PK saptanırken, tedavinin başlangıcından sonra yapılan kontrollerinde yüksek serum PSA düzeyi saptanan 108 erkeğin 9'unda (%8.3) PK saptandı. Çalışma süresince yaşları 57 ile 78 arasında değişen, serum PSA düzeyinde belirgin yükselme görülen, 1 ila 12 yıl arası testosteron tedavisi almış 14 erkekte PK saptandı. Hastaların 12'si klinik evre 1c ve Gleason skoru <4 iken; 2'si serum PSA düzeyi ve Gleason derecesine göre yüksek riskli idi. Testosteron replasman tedavisi alan erkeklerde saptanan PK oranı, 65-69 yaş

arası PK görülme riskinin oldukça altında saptandı. Tanı esnasında 6 erkek TU, 4 erkek TI, 2 erkek ME ve 2 erkek TJ kullanmakta idi. PK gelişim riski açısından testosteron formları arasında farklılık saptanmadı.

Düşük serum testosteron düzeyinin agresif PK ve cerrahi sonrası pozitif sınır riskleriyle ilişkisi gösterilmiştir. Testosteron replasman tedavisi ile PK gelişiminin ilişkili olmadığı gösterilmiş, yüksek serum testosteron düzeyinin PK'ne karşı koruyucu olduğu anlaşılmıştır. Testosteron replasman tedavisi uygulanan tüm hastalarda serbest PSA (fPSA) düzeyinin yükseldiği, f/t PSA oranının arttığı ya da sabit kaldığı gözlemlendi. Düşük f/t PSA oranının PK açısından yüksek prediktif değere sahip olduğu bilinmektedir. Bilateral testis yokluğu olanlara uygulanan yaşam boyu testosteron replasman tedavisi sonucu serum PSA düzeylerinde anlamlı değişiklik olmadığı saptanmıştır.

Testosteron yetmezliğinde görülen metabolik ve yapısal bozukluklardan dolayı ortaya çıkan erektil disfonksiyonunun testosteron tedavisi ile düzeltilebildiği bilinmektedir. Ayrıca metabolik sendromda görülen vücut kas kitlesi kaybının, yağ oranı artışının, C-reaktif protein düzeyinde artmanın testosteron replasmanı ile düzeltilebilir olduğu gösterilmiştir. Erektile disfonksiyon tedavisinde kullanılan ve testosteron ile miktarı artan nitrik oksit (NO)'in düz kas gevşemesini sağlayarak alt üriner sistem yakınmalarında azalma sağladığı bilinmektedir.

Sonuç olarak testosteron replasman tedavisinin, PK açısından yakın takip yapıldığında alt üriner sistem yakınmalarında ve cinsel fonksiyonlarda düzelme sağlayan güvenilir bir tedavi olduğu düşünülmektedir.

### Çeviri:

**Dr. Ersin Köseoğlu, Doç. Dr. Altuğ Tuncel,**

**Prof. Dr. Ali Atan**

**Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Üroloji Kliniği**