

## Erkeklerde geç başlangıçlı hipogonadizmde uzun etkili testosteron undekonat ile 8 yıllık tedavinin metabolik parametrelere, üriner semptomlara, kemik mineral dansitesine ve seksüel fonksiyonlara etkisi

Permpongkosol S., Khupulsup K., Leelaphiwat S., et al.  
J Sex Med. 2016 Aug; 13(8):1199-211

Enjekte edilebilir testosteron undekanoat (TU) önceki meta-analizlerinde; vücut kompozisyonu, ağırlık ve gözlemsel çalışmalarda glikol metabolik profili, glikolize hemoglobini (HbA1c) ve yağ kütlelerini azaltması, erektil disfonksiyona, kan basıncı, lipit profili, bel çevresi ve vücut kitle indeksi gibi diğer bazı sorunlara fayda sağlama-sında olumlu sonuçlar göstermesine rağmen randomize kontrollü klinik çalışmalar sınırlıdır. TU tedavisinin kardiyovasküler hastalık riskinin veya prostat kanseri riskinin olmadığı ve güvenilir olduğu bildirilmiştir. Aynı şekilde testosteron replasman tedavisindeki randomize klinik çalışmaların meta-analizlerinde vücut ağırlığında herhangi bir etki belgelenmemiş olup yine de özel dizayn edilmiş kontrollü çalışmalarla karşılaştırmaya ihtiyaç vardır.

Bu çalışma; Tai'li erkeklerde uygulanan intramüsküler TU tedavisinin metabolik parametreler, üriner semptomlar ve kemik mineral dansitesi üzerine ve geç başlayan hipogonadizmli (GBH) erkekler üzerine 8 yıllık takiplerin sonuçlarını paylaşmak amaçlı yapılmıştır. GBH; ilerleyen yaşta gözlenen, tipik semptomları ve düşük testosteron seviyeleri ile karakterize bir durumdur. Bu durum, yaşam kalitesini anlamlı derecede azaltabilmekle beraber çoklu organ sistemlerinde olumsuz etkiler gösterebilir. Tanı kriterleri için öncelikle total testosteronun 300 ng/ml değeri altında olması gereklidir. Seks hormonu bağlayıcı globülin (SHBG) seviyesi ölçümü de tanıda etkilidir. Toplamda 428 TU tedavisi alan, geç başlangıçlı hipogonadizm olan erkek hastanın medikal kayıtları incelenmiş ve bu hastalardan 5'ine tedavi sırasında prostat kanseri tanısı konulmuştur. Çalışmaya, kayıtları tam olan 10 hasta alınmıştır; ortalama yaş 65.6±8.9 yıldır.

Genomik DNA, periferal kandan izole edildi ve CAG tekrar bölgesi, polimeraz zincir reaksiyonu ile büyütülmüştür. Fragman analizi, sıralama, elektroferogram ve kromatografi yapılmış, ana sonuç ölçütü testosteron takviyesi sırasındaki dinamik parametrelerin değişikliği olarak belirlenmiştir.

Sonuçlar incelendiğinde; TU'nin tüm obezite parametrelerini iyileştirmediği gözlenmiştir. Bel çevresinde, vücut yağında, glikolize hemoglobinde, kolesterol, düşük-dansiteli protein ve uluslararası prostat semptom skorunda anlamlı derecede azalma gözlenmiştir. TU; beden kitle indeksinde, yüksek dansiteli lipoproteinde, trigliserid ve erkek yaşlanma belirtilerinde herhangi bir ilerleme gözlenmemiştir. Bunlarla birlikte; prostatik spesifik antijen, testosteron seviyeleri, hematokrit, uluslararası erektil disfonksiyon skoru, vertebral ve femoral kemik mineral dansitesinde anlamlı derecede artışlar izlenmiştir. Bu çalışma sırasında hiçbir majör istenmeyen kardiyovasküler olay veya prostat kanseri oluşmamıştır. CAG tekrar uzunluğunda herhangi bir anlamlı ilişki yoktur.

Bu çalışma ile uzun süreli TU tedavisinin, eski çalışmalarla da karşılaştırıldığında uygun ve faydalı olduğu gözlenmektedir. Çalışma 8 yıldır tedavi alan GBH'li erkeklerde uzun süreli TU tedavisinin etkinliğini ve güvenilirliğini doğrulamıştır. Ayrıca, çalışma CAG tekrar uzunluğu ve GBH ile Tai'li erkeklerde antropometrik parametreler arasında hiçbir ilişki göstermemiştir.

### Çeviri

**Yrd. Doç. Dr. Bülent Katı, Doç. Dr. Yiğit Akın  
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD**