

## Eretil disfonksiyonlu yaşlı erkeklerde günortası total testosteron seviyelerinin geçerliliği

Welliver RC, Wisner HJ, Brannigan RE, Feia K, Monga M, Köhler TS.  
J Urol 2014; 192: 165-169

Son güncel kılavuzlarda, androjen eksikliği bulguları olan erkeklerde sabah ölçülen total testosteron değerinin önemi üzerinde durulmuştur. Ölçülmesi gereken optimal zaman olarak sabah saat 8 ile 11 arası önerilmektedir.

Ortalama 60 yaş erkekleri içeren geniş katımlı bir çalışmada, total testosteron değerinin saat 14'ten itibaren azaldığı gözlenmiş, öncesinde ise diurnal değişiklikler açısından bir farklılık gözlenmemiştir. Ayrıca 40 yaş itibarıyla, testosteron değerinde yıllık %1 oranında bir azalma görülmeye başlamaktadır.

Bu çalışmada, erkeklerde total testosteronun sirkadyan ritmini değerlendirmek amaçlanmış, bunun için de gün ortası en iyi değerlendirme zamanı olarak sabah 08 ile 11 saatleri arası olduğu savunulmuştur. Çalışmada eretil disfonksiyonu olan 2569 hasta rastgele çalışmaya alınmış ve hastalar yaş dağılımına göre 45 yaş altı ve 45 yaş üstü olarak ikiye ayrılmıştır. Bakılan testosteron değerleri ise bir grupta sabah saat 07 ile 09 arasında, diğerinde ise 09 ile öğleden sonra saat 14 arasında alınmıştır. Kırk beş yaş üstü eretil disfonksiyonu olan grupta ise, saat 07 ile 14 arasında ve 14'ten sonra alınan değerler ayrıca kıyaslanmıştır. Saat 14'ten önce alınan değerlerde herhangi bir zamanda bakılan testosteron değerinde sirkadyan ritim açısından anlamlı bir fark bulunamamış, diğer taraftan 45 yaş altı eretil disfonksiyonu olan erkeklerde sabah saat 09'dan sonra total testosteron düzeyinde anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür. Kırk beş yaş altı erkeklerde günün erken saatlerinde daha yüksek total testosteron değerleri saptanmıştır.

Farklı yaş grupları irdelendiğinde, 40 yaş altında total testosteron 207, 40-44 yaş arasında 149, 70-74 yaş arası grupta ise 34 ng/dl olarak saptanmıştır. Kırk beş yaş üstü bir grupta ise, saat 14'ten önce 2462 hastada bakılan ortalama değer, saat 14'ten sonra 100 hastada bakılan değerden daha yüksek bulunmuştur (428'e kar-

şılık 387). Ayrıca çalışmanın başka bir kolunda 653 hastada LH değerlerine de bakılmış ve bunların 15'inde LH değerleri düşük saptanmıştır. Bu 15 hastanın ise 6'sında total testosteron değeri 50-1000 ng/dl arasında; 3'ünde 50'den daha az; 3'ünde ise 1000 ng/dl'den daha fazladır. Bu gruptakilerden total testosteron değeri 50-1000 ng/dl arasında olan 6 hastaya hormonal manipulasyon ihtiyacı oluşmuştur.

Bu çalışma göstermektedir ki yaşlanma ile birlikte testosteron düzeyinde ılımlı bir azalma başlamakta, Leydig hücrelerinin aktivitesinde ve sayısında multifaktoriyel sebeplerle değişiklikler olmakta, tüm bunlar hipotalamus-hipofiz-testis aksını olumsuz yönde etkilemekte, dolayısıyla da ileri yaşla beraber testosteronun günlük diurnal değişimlerinde ve sirkadyan ritminde bariz bir azalma olmaktadır.

Eretil disfonksiyon, libido kaybı, depresyon, letarji, osteoporoz, kas gücü kaybı gibi hipogonadal bulguları olan hastalarda rutin olarak total testosteron bakılmalı, düşük çıkan değerlerde tekrar bakılarak doğrulama yapılmalıdır. En ideal olan çalışma, aynı günde aynı insandan farklı saatlerde bakılan testosteron seviyelerinin mukayese sonucunda, alınması gereken ideal zamanı hesaplamaktır. Bunu yapabilmek de her zaman mümkün olamamakta, zaman ve maliyet gerektiren bir çalışma olmaktadır. Ancak bu çalışmadan çıkarılan sonuçlar, eretil disfonksiyonu olan 45 yaş altı erkeklerde sabah saat 9'dan sonra çalışılan testosteron değerlerinde belirgin bir azalmanın olduğu; 45 yaş üstü erkeklerde ise saat 7 ile 14 arasında herhangi bir zaman diliminde bu değerlerin anlamlı bir fark oluşturmadan bakılabildiğidir.

### Çeviri

**Uzm. Dr. Okan Baş, Dr. İsmail Selvi**

**Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği**