

## Erken Pubertenin Tanı ve Yönetimi

Adölesan dönem fiziksel, hormonal, ruhsal ve sosyal olarak çocukluktan yetişkinliğe geçiş sürecidir. Puberte terimi bu geçişteki nöroendokrin ve fiziksel değişiklikleri kapsamakta, çocuk giderek fertil bir yetişkin durumuna gelmektedir. Pubertede oluşan major fiziksel değişiklikler sekonder cinsel özelliklerin belirginleşmesi, vücut yağ dağılımının değişimi, iskelet gelişiminde hızlanma, erkeklerde spermatogenezin ve kızlarda ovulasyonun başlamasıdır (1,2).

Puberte hipotalamustan gonadotropin salgılatıcı hormon nöronlarından gonadotropin salgılatıcı hormonun pulsatil salınımıyla başlar. Pubertenin başlangıcı kızlarda meme gelişiminin olması, erkeklerde testis volümünün 4 ml ulaşmasıyla belirlenir. Puberte başlangıcı için normal yaş aralığı kızlarda 8-13, erkeklerde 9-14 yaşdır. Erken pubertepubertal bulguların kızlarda 8, erkeklerde 9 yaştan önce başlamasıdır. Gonadotropin bağımlı erken puberte hipotalamo hipofiz gonad aksının aktivasyonu ile sekonder cinsiyet karakterlerinin erken gelişimidir. Cinsiyete özgü karakterlerin erken gelişimi gonadotropin sekresyonundan bağımsız, seks steroid üretimine bağımlı ise gonadotropin bağımsız erken puberte olarak adlandırılır. Erken pubertenin bu iki farklı formuna ek olarak, erken pubertal gelişimin diğer üç varyantı meydana gelebilir: izole erken telarş, erken pubarş ve erken menarş (3-5). Selver Eklioğlu ve ark. (6) endokrinoloji polikliniğine puberte bulguları ile başvuran 96 kız olguyu değerlendirdikleri çalışmalarında %14.6 prematüre telarş, %4.2 prematüre pubarş, %3.1 prematüre menarş, %8.3 oranında erken puberte tespit etmişler ve sekiz yaş üzerinde başvuran 22 olguda (%22.9) hızlı pubertal gelişim olduğunu bildirmişlerdir. Literatürde hızlı pubertal gelişim gösteren bu olguların 10 yaştan önce Tanner evre 3 meme gelişimine ulaşabildikleri ve erken puberteye benzer şekilde psikososyal problemlere ve erişkin boyda olumsuz etkilenmeye neden oldukları bildirilmiştir (7).

Erken puberte kızlarda erkeklerden çok daha sık olarak görülür ve asıl olarak gonadotropin bağımlı erken puberte yani santral erken pubertedir. Gonadotropin bağımlı erken puberte fizyolojik olarak pubertal gelişimi taklit eder. Kızlarda olguların çoğu idiyopatiktir. Erkeklerde ise nörolojik patolojiler santral erken puberteli vakaların 2/3'ünden sorumludur ve bu vakaların yaklaşık %50'sinde neden santral sinir sistemi tümörleridir. Gonadotropin bağımlı erken puberteli vakalarda hipotalamik bir lezyonun var olup olmadığını belirlemek için manyetik rezonans ile kranial ve hipofiz görüntüleme yapılmalıdır (5,8).

Erken pubertenin ilerleyici olduğu durumlarda kızlarda erken menarş, erken epifizyal kapanmaya bağlı kısa erişkin final boy ve olumsuz psikososyal etkilenme endişesi vardır. Erken puberte tedavisi klinik ve psikolojik yönleri olan çok yönlü bir tedavidir. Bu tedavide amaçlar intrakranial yer kaplayan tümörleri belirlemek ve tedavi etmek, pubertenin normal başlangıç yaşına kadar cinsel olgunlaşmayı durdurmak, seksüel karakteristikleri geriletmek veya durdurmak, kemik olgunlaşmasındaki hızlanmayı baskılamak, çocuğun emosyonel problemlerini önlemek, anne-babanın anksiyetesini azaltmak, cinsel aktivitenin başlamasını geciktirmek ve cinsel istismar riskini azaltmaktır (5).

### Doç. Dr. Şenay SAVAŞ ERDEVE

Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği

### KAYNAKLAR

1. Wheeler MD. Physical changes of puberty. *Endocrinol Metab Clin North Am* 1991;29:1-14.
2. Öcal G. Pubertal fizyoloji. *Pediatric Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları* 2003;137-53.
3. Styne DM. The physiology of puberty. In: Brook CG, Hindmarsh PC (eds). *Clinical Pediatric Endocrinology*. 4th ed. London Blackwall Science Ltd. 2001:140-64.
4. Berberoglu M. Precocious puberty and normal variant puberty: Definition, etiology, diagnosis and current management. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2009;1:164-74.
5. Brito VN, Latrorico AC, Arnhold LJ, Mendonca BB. Update on the etiology, diagnosis and therapeutic management of sexual precocity. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 2008;52:18-31.
6. Selver Eklioğlu B, Atabek ME, Akyürek N, Sarkaya E. Endokrinoloji Polikliniğine puberte bulguları ile başvuran olguların etiyolojik dağılımı ve klinik özellikleri. *Türkiye Çocuk Hast Derg* 2016;4:233-6.
7. Cassio A, Cacciari E, Balsamo A, Bal M, Tassinari D. Randomised trial of LHRH analogue treatment on final height in girls with onset of puberty aged 7.5-8.5 years. *Arch Dis Child* 1999;81:329-32.
8. De Sanctis V, Corrias A, Rizzo V, Bertelloni S, Urso L, Galluzzi F, et al. Etiology of central precocious puberty in males: The results of the Italian study Group for Physiopathology of Puberty. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2000;13:Suppl 1: 687-93.