

HİRSUTİZM

26.

BÖLÜM

Ahu PAKETÇİ¹

GİRİŞ

Hirsutizm androjene duyarlı bölgelerde terminal kılların aşırı artışı ile karakterize erkek tipi kıllanmadır, sıklığı %2-8 arasındadır ⁽¹⁻³⁾. Pubertede artan androjenler; kol-tuk altı ve genital bölgede tüylenmeye neden olurken, androjenlerin anormal artışı yüz, boyun, göğüs ve karın bölgesinde tüylenme artışına neden olur ⁽⁴⁾.

Kıl folikülünün yaşam döngüsü anajen, telojen ve katajen dönemleri izler. Anajen kılın büyüme, telojen dinlenme ve zayıflama, katajen dönem ise apoptozise bağlı ölüm dönemlerini ifade eder ⁽³⁾. Vücüdümüzde lanugo, vellüs ve terminal kıllar olmak üzere 3 çeşit kıl bulunmaktadır. Lanugo tipi kıllar; doğumda bulunan ve doğum sonrasında birkaç ay içinde dökülen kıllardır ⁽²⁾. Vellüs tüm vücutta bulunan yumuşak, pigmentasyon içermeyen kıllardır. Terminal kıllar koyu renkli, kalın kıllardır ⁽²⁾. Testesteron ve dihidrotestesteron androjene duyarlı bölgelerdeki tüm vellüs kılları terminal kıla dönüştürebilir ⁽²⁾.

Hirsutizmin derecesini belirlemek için Ferriman-Gallwey (FG) skorlama sistemi kullanılır ⁽⁵⁾. FG skorlamasında kullanılan skala Şekil-1'de gösterilmiş olup, puanlama sisteminde 0-36 arasında puan verilirken, hirsutizm 8 ve üzeri skor olarak tanımlanır. Bu skorlama kozmetik tedaviler (tüy dökücü krem, fotoepilasyon) varlığında geçerliliğini yitirir. 8-15 arası skor, hafif hirsutizm olarak değerlendirilirken, 15 üzeri skor orta, ağır hirsutizm olarak değerlendirilmelidir ⁽⁶⁻⁸⁾.

Hirsutizm gelişiminden sorumlu ana mekanizmalar, ovaryen androjen yapımında artma, adrenal androjen yapımında artma, seks hormonu bağlayıcı globulin (SHBG) düzeyinde azalma nedeniyle artan serbest testesteron düzeyi, hiperinsülinizm ve kıl folikülündeki 5 alfa redüktaz enzim aktivitesinde artmadır ^(2,9). Hirsutizmin en sık nedeni polikistik over sendromu (PKOS)'dur, ikinci sıklıkta konjenital adrenal hiperplazi gelir. Androjen salgılayan tümörler de hirsutizm nedenidir, ancak çok nadir görülürler ^(8,10). Cushing sendromu, hiperprolaktinemi,

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bakanlığı Kayseri Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinolojisi Kliniği turkozahu@hotmail.com
ORCID iD: 0000-0001-8048-8066

androjen salgılayan tümörler gibi nadir görülen durumlar da hirsutizmin ayırıcı tanısında düşünülmelidir.

KAYNAKÇA

1. Withcel SF. Hirsutism and Polycystic ovary syndrome. In Pediatric Endocrinology 5 th Ed Fima Lifshitz (Ed). Info Healthcare USA Inc, NY 2007. p 325-348.
2. Azziz R, Carmina E, Sawaya ME, et al. Idiopathic hirsutism. *Endocr Rev* 2000; 21: 347-361.
3. Rosenfield RL. Clinical practice. Hirsutism. *N Eng J Med* 2005; 353: 2578-2588.
4. Rosenfield RL, Cook DW, Radovick S. Puberty and Its Disorders in the Female. In: Pediatric Endocrinology. Sperling MA (ed). 3rd Ed. Saunders Elsevier, Philadelphia 2008. p 530-609.
5. Azziz R. The evaluation and management of hirsutism. *Obstetrics and Gynecology* 2003; 101: 995-1007.
6. Archer JS, Chang RJ. Hirsutism and acne in polycystic ovary syndrome. *Best Practice Research Clin Obstet and Gynecol* 2004; 18: 743-737.
7. Hatch R, Rosenfield RL, Moon HK, et al. Tredway D. Hirsutism: implication, etiology and management. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 140: 815-830.
8. Martin K, Chang J, Ehrmann DA, et al. Evaluation and treatment of hirsutism in premenopausal women: An endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2008; 93: 1105-1120.
9. Smith CG. Hirsutism. *Curr Obstet Gynecol* 2002; 12: 144-149.
10. Nikolaou D, Smith- Gilling C. Hirsutism. *Curr Obstet Gynaecol* 2005; 15: 174-182.
11. Lourdes I, Potau N, Marcos V, et al. Treatment of hirsutism, hyperandrogenism, oligomenorrhea, dyslipidemia, and hyperinsulinemia in nonobese, adolescents girls: effects of flutamide. *J Clin Endocrinol Metab* 2000; 85: 3251-3255.
12. Waggoner W, Boots LR, Azziz R, et al. Total testosterone and DHEAS levels as predictors of androgen- secreting neoplasms: a population study. *Gynecol Endocrinol* 1999; 13: 394-400.
13. Falsetti R, Gambera A, Andrico S, et al. Acne and hirsutism in polycystic ovary syndrome: clinical, endocrine metabolic and ultrasonografic differences. *Gynecological Endocrinology* 2002; 16: 27528 14.
14. Azziz R. The time has come to simply the evaluation of the hirsute patient. *Fertility and Sterility* 2001; 74: 870-872.
15. Carmina E, Rosato F, Rizzo JM, et al.. Relative prevalence of different androgen excess disorders in 950 women referred because of clinical hyperandrogenism. *J Clin Endocrinol Metab* 2006; 91:2-6
16. Schroeder CA, Raulin C, Thurlimann W, et al. Hair removal in 40 hirsute women with an intense laser-like light source. *Eur J Dermatol* 1999; 9: 374-379.
17. Hunter MH, Carek PJ. Evaluation and treatment of women with hirsutism. *Am Fam Physician*. 2003; 67: 2565-2572.
18. Norman RJ, Davies MJ, Lord J, et al. The role of lifestyle modification in polycystic ovary syndrome. *Trends Endocrinol Metab* 2002; 13: 251-257.
19. Kelly CJG, Gordon D. The effect of metformin on hirsutism in polycystic ovary syndrome. *Eur J Endocrinol* 2002; 147: 217-221.
20. Ibanez L, Lopez Bermejo A, Diaz M, et al. Early metformin therapy (age 8 - 12 years) in girls with precocious pubarche to reduce hirsutism, androgen excess, and oligomenorrhea in adolescence. *J Clin Endocrinol Metab* 2011; 96: 1262-1267.
21. Farquhar C, Lee O, Tooman R, et al. Spironolactone versus placebo or in combination with steroids for hirsutism and /or acne (Cochrane Review) *The Cochrane Library Issue 4*, Chishester: Wiley, 2003.
22. Moghetti P, Tosi F, Tosti A, et al. Comparison of spironolactone, flutamide and finasteride efficacy in the treatment of hirsutism: a randomised, double blind placebo control trail. *J Clin Endocrinol* 2000; 85: 89-94.

23. Van der Spuy ZM, le Roux PA. Cyproteron acetate for hirsutism. *Cochrane Database Syst Rev* 4: CD00125.
24. Lourdes I, Potau N, Marcos V, et al. Treatment of hirsutism, hyperandrogenism, oligomenorrhea, dyslipidemia, and hyperinsulinemia in nonobese, adolescents girls: effects of flutamide. *J Clin Endocrinol Metab* 2000; 85: 3251-3255.
25. De Zegher F, Ibanez L. Flutamide for androgen excess: low dose is best. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2011; 24: e43-e44.
26. Bayram F, Muderris II, Guven M, et al. Comparison of high dose of finasteride (5mg/day) versus low -dose finasteride (2.5mg/day) in the treatment of hirsutism. *Eur J Endocrinol* 2002; 147: 467-471. 27.19.
27. Shapiro J, Liu H. Vaniqa- eflornithine 13.9% cream. *Skin Therapy Letter* 2001; 6: 1-2.
28. Balfour JAB, McClellan K. Topical eflornithine. *Am J Clin Dermatol* 2001; 2: 197-201.
29. Raplar SF, Haque JS, Abdullah A, et al. Hair removal with long pulse alexandrite and long pulse Nd YAG lasers is safe and well tolerated in children. *Clin Exp Dermatol* 2009; 34: 684-687.