

2. Marchionni A., Turut K.: Oita Anadoluda görülen şark çibarmını intişarı, pato-  
jenisi, kliniği ve tedavisi hakkında tecrübeler. Şih. Mec. 18 : 182 — 204, 1944.

3. Saylan T., Altın A. et al.: Hirsutizm ve Doğum Servisi Üzerine Bir Klinik Çalışma. *Frenk Arş.* 20 : 47 — 20, 1980.

4. Turut K., Yıldıız G.: Hirsutizmde tedavisinde yenilik ve atipik bir vaka. *Haski Tıp Bül.* 12 : 140 — 148, 1974.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilimi Öğretim Üyesi (Doç. Dr.) EDİRNE

SSYB Edirne Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi (Uzm. Dr.) EDİRNE

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilimi Araştırma Görevlisi EDİRNE

## ÖZET :

Hirsutismus çok çeşitli nedenlere bağlı olarak gelişen bir klinik tablodur. Gerek kozmetik yönü, gerekse beraber görüldüğü diğer semptom ve bulguları açıklayabilmek ve tedavisini yapabilmek için araştırılması gereken bir konudur.

## SUMMARY :

Hirsutismus is a clinical entity which occurs as a result of various endocrinologic dysfunctions. Because of cosmetic reasons, and in order to explain and treat the symptoms and signs which are seen together it is an interesting subject to be investigated.

Hirsutismus; kadında yüz, çene abdominoperineal bölgede erkek tipi kıllanmanın gelişmesidir. Bu artış androgenlerin kıl folikülünü stimülasyonuna bağlıdır. Virilizasyonla birlikte görülebildiği gibi yalnız başına da oluşabilir. Hipertrikozis ise kollardaki veya lumbo-sakral bölgedeki yumuşak kılların (ayva tüyü) kalınlaşması ve artmasıdır. Virilizasyonda; klitoriste büyüme, seste kalınlaşma, adelerde hacim artışı, akne, saç dökülmesi gibi sekonder erkek karakterleri mevcuttur<sup>1, 2</sup>.

Hirsutismus herediter orijinli olabilir. Ayrıca androjenlerin hafif bir artışıyla birlikte görülebilir. Ancak androjen artışı her zaman hirsutismus ile birlikte olmayabilir. Bunun sebebi hedef organların androjene hassasiyet derecelerindeki farklılığa bağlıdır<sup>3</sup>.

Androjenik hormonların kaynağı overler, sürrenaller veya her ikisi birdendir. Ayrıca cilt altı yağ dokusu, karaciğer, akciğerler ve diğer hedef organlar tarafından steroid hormonların yıkımı ile ortaya çıkan androjenik etkili meta-

bolitlerde önemlidir. En önemli patolojik neden: **polikistik over sendromu**. Diğer sebepler arasında over veya sürrenalin androjenik tümörleri, sürrenal korteks hiperplazisi, akromegali, phenytoin sodium kullanımı, kortikosteroidler, kongenital porfiri, Hürler sendromu sayılabilir<sup>3</sup>. **Hirsutizm** (Hirsutismus) olarak adlandırılan yapıları araştırmalarda **serbest testosteron (T)**, dehidrotestosteron (DHT) seviyelerinin artmış olduğunu göstermektedir<sup>4,5</sup>. Hirsut kadınlarda plazma testosteronunun yaklaşık % 25'i periferik, % 75'i ise glandüler orijindir. Androstenedione (A) yaklaşık eşit miktarlarda **overden** de sürrenalden salgılanır. Dehidroepiandrosteron (DHEA) ve dehidroepiandrosteron sülfat (DHEAS) ise % 80-90 oranında sürrenallerde yapılmaktadır. Bu sebepten dolayı serum değerlerini saptamak için diurnal ritme uygun olarak sabah erken saatte kan alınmalıdır. Klinik tanıda anamnez ve fizik muayene yanında plazma A, DHEA, DHEAS ve T düzeyleri genellikle yeterlidir. Bu arada araştırma sırasında androjenlerin normal seviyede olmalarına rağmen hirsutismus nedeni daha önceki bir androjen stimulusuna bağlı da olabilir. Veya hirsutismus olmadan yüksek androjen saptanması geçici androjen yüksekliğine de bağlı olabilir. Bunlara ilaveten kadınlarda kıllanma artışında hipoestrojenizmli kuvvetlendirici veya hiperestrojenizmli antagonistik etkisi de rol oynayabilir. Herhalikarda hirsutismus ister fazla androjene, ister androjene karşı artmış hassasiyete, (intermede her ikisine bağlı olsun) **androjenik etkinin** göstergesidir<sup>1,7</sup>.

Tedavide maskülenizan bir tümörün çıkarılması veya ilaç tedavisinin durdurulmasıyla hirsutismus genellikle geriler. Ancak sürrenal hiperplazisi ve polikistik over hastalığında ilerleme ancak durdurulabilir. İlaç tedavisinde sürrenal kortiperplazisinde prednisolone, polikistik over hastalığında klomifen citrate, oral kontraseptifler, spironolakton, cimetidine ve cyproterone acetate kullanılması mümkündür. Kozmetik açıdan da ağda, traş, elektroliz yöntemleriyle kıllar yok edilebilir<sup>3, 8, 9, 10</sup>.

PKO (polikistik over) sendromu bilateral büyümüş overler, amenore, hirsutismus ve obeziteyi içeren bir bulgular kompleksidir<sup>11</sup>. Ovarial yetmezlik, hirsutismus, obezite ve bilateral polikistik overlerin yalnızca PKO sendromunda bu bulguların bir arada görülmesiyle ayırtılır. Bunlara örnek olarak Cushing sendromu, konjenital sürrenal hiperplazi, virilizan over ve sürrenal tümörleri, hipoprolaktinemi, hipotiroidizm ve hipoparatiroidizm gösterilebilir. PKO sendromunda en önemli bulguların başlıcaları hirsutizm ve amenore olarak nitelendirilebilir. Bunların yanı sıra hormonal seviyeleri yüksek olmaktadır. İlaç tedavisinde klomifen citrate, oral kontraseptifler, spironolakton, cimetidine ve cyproterone acetate kullanılması mümkündür. Kozmetik açıdan da ağda, traş, elektroliz yöntemleriyle kıllar yok edilebilir<sup>12</sup>.

## **MATERYAL VE METOD :**

1987 yılı içinde Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı polikliniğine müracaat eden hirsutismus bulgusu olan 13 hastanın anamnez, klinik ve labratuar bulguları yönünden yaş, gravidite, adet düzensizliği, galaktore, FSH, LH, PRL, T, DHEAS gibi hormonal parametrelere göre değerlendirmesini yaptık.

## **BULGULAR :**

**YAŞ :** Poliklinige müracaat edenlerin % 53,8'i (7 olgu) 20-30 yaş arasında, % 30,7'si (4 olgu) 30 yaştan yukarı, % 15,5'u (2 olgu) ise 20 yaştan küçük bulundu.

**GRAVİDİTE :** Olguların % 53,8'i (7 olgu) 1-3 arası gebelik, % 30,7'si (4 olgu) hiç gebelik geçirmemiş, % 15,5'u (2 olgu) ise 3'den fazla gebelik geçirmişti.

**ŞİKAYET :** Olguların % 69'unda (9 olgu) kılınma, % 61,5'unda (8 olgu) oligomenore, % 7,7'si (1 olgu) şişmanlama, % 7,7'si (1 olgu) infertilite, % 7,7'si (1 olgu) polimenore şikayeti ile gelmişlerdir.

**GALAKTORE :** Olguların % 7,7'sinde (yalnız bir olgu) galaktore saptandı.

**HORMONAL DÜZEYLER :** Hormon tetkikleri yapılan 8 vakanın 2'sinde (% 25'i) FSH bazal seviyede, LH 3 olguda (% 37,5) yükselmiş idi. Prolaktin 1 olguda (% 12,5) yükselmiş idi. Testosteron 4 olguda (% 50) yükselmiş idi. DHEAS 2 olguda (% 25) normalin üst mirlarındaydı.

Vaginal tuşede 3 olguda (% 23,1) overlerden biri normalden büyük bulundu. 1 olguda (% 7,7) her iki over palpabl idi.

## **TARTIŞMA :**

Hastalarımızın yarısından fazlası 20-30 yaş arasında idi. Literatürde de aynı yaş diliminde hirsutismusun en sık görüldüğü bildirilmiştir. Her ne kadar kronik anovulasyona sebep olan olaylardan biri hiperandrojenemi ise de olgularımızın % 69,3'ü gebelik geçirmişlerdi. Ayrıca infertilite şikayeti olan yalnızca 1 olgumuzun (% 7,7) bulunması literatüre uymamaktadır. Biz bunu serimizin küçük olması ile birlikte irksal özelliklere de bağlanabileceğini düşündük<sup>12</sup>. Olgularımızın hepsinde muayene esnasında kılınma saptanmasına rağmen şikayet olarak ancak % 69'unu kapsamaktadır. Vakaların % 69,2'si kılınma şikayetleri ile müracaat etmiş, bunların % 88,9'unu oligomenore teşkil etmiştir.

## HİPOTİSMUS ÜZERİNDE BİR KLİNİK ÇALIŞMA

Tablo 1 — Olguların yaş dilimine göre dağılımı.

YAŞ DİLİMİ	OLGU	%
20'den küçük	2	15,5
20 — 30	7	53,8
30'dan büyük	4	30,7

Tablo 2 — Olguların gebelik sayısına göre dağılımı.

GEBELİK	OLGU	%
0	4	30,7
1 — 3	7	53,8
3'den çok	2	15,5

Tablo 3 — Olguların müracaat şikayetine göre dağılımı.

ŞİKAYET	OLGU	%
Kıllanma	9	69
Oligomenore	8	61,5
Polimenore	1	7,7
Şişmanlama	1	7,7
İnfertilite	1	7,7

Tablo 4 — Hormon tayini yapılan 8 olgunun dağılımı.

HORMON	OLGU	%
FSH (Bazal seviyede)	2	25
LH (artmış)	3	37,5
PRL (artmış)	1	12,5
T (artmış)	4	50
DHEAS (artmış)	2	25

Literatürde de adet düzensizliği, oligomenore, doğum yapmış kadınlarda görüldüğü bildirilmiştir<sup>12, 13</sup>. Olgularımızın yalnız bir tanesinde galaktore (% 7,7) saptamıştık. Bu olguda da prolaktin normal değerlerdeydi. Bundan başka yalnız 1 olguda (% 12,5) prolaktin yüksek idi. Son yapılan araştırmalarda prolaktinin ACTH varlığında sürrenal androjen sekresyonunu direkt olarak stimüle ettiği gösterilmiştir<sup>12, 14</sup>.

Olgularımızın % 50'sinde testosteronun yükseldiği görülmüştür. Literatürde de serbest testosteronun yükseldiği belirtilmiştir<sup>4, 5, 12</sup>. Olguların % 37,5'unda LH seviyeleri normalden yüksek düzeylerde idi. Bunu da polikistik over sendromu yönünden değerlendirdik.

Tablo 2 - Olguların endokrin değerleri

**SONUÇ:**

Hirsutismus daha ziyade 20-30 yaş grubunda, çoğunlukla doğum yapmış kadınlarda görülmekte olup, daha çok oligomenore ve daha az olmak üzere polimenore, şişmanlık, infertilite, ses kalınlaşması gibi diğer semptomlarla birlikte görülmektedir. Olguların üçte birinde şikayet teşkil etmemektedir. Hormanal yönden olguların yarıya yakın bölümünde testosteron yükselmiş olarak bulunur. DHEAS yükselmeleri daha ziyade sürrenal kaynaklı hirsutismusu düşündürmelidir.

Tablo 3 - Olguların endokrin değerleri

REFERANS :	OLGU	ŞİKAYET
1. Yen SSC, Jaff e RB. Reproductive Endocrinology, W.B.SAUNDERS CO, 1986	8	Oligomenore
2. Vaughn TC, Hammond CB: Diagnosing and treating the hirsute women. Contemp. Obstet. Gynecol. 1980; 15 : 25	1	Polimenore
3. Lobo RA, Goebelsmann and Horton, Evidence for the importance of peripheral tissue events in the development of hirsutism in polycystic ovary syndrome. J. Clin Endocrinol Metab 57 : 393, 1983		Infertilite
4. Vermeulen A, Stoica T, Verdonck L. The apparent free testosterone concentration, an index of androgenicity. J. Clin Endocrinol Metab 33 : 759, 1971		
5. Rosenfield RL, Ehrlich EN, Cleary RE, Adrenal and ovarian contributions to the elevated free plasma androgen levels in hirsute women, J. Clin Endocrinol Metab 34 : 92, 1972	5	Hirsutizm
6. Ito T, Horton R, The source of plasma dihydrotestosterone in man J. Clin Endocrinol Metab 31 : 363, 1970	1	Hirsutizm
7. Tulchinsky D, Chopra I. J, Estrogen-androgen imbalance in patients with hirsutism and amenorrhea, J. Clin Endocrinol Metab 39 : 164, 1974	4	Hirsutizm

## HİRSUTİSMÜS ÜZERİNE BİR KLİNİK ÇALIŞMA

8. **Cumming DC et al:** Treatment of hirsutism with spironolactone JAMA 1982, 247: 1295
9. **Kutana F:** Oral cyproterone with percutaneous estradiol used in hirsutism J. Clin Endocrinol Metab 1980, 51: 1107,
10. **Pittaway DE, Colston, Wentz A,** Therapeutic alternatives for the Hirsute Patient. Drog Therapy April 1982: 97, 105
11. **Stein IF, Leventhal ML,** Amenorrhea associated with bilateral polycystic ovaries, Am. J. Obstet Gynecol 29: 181, 1935
12. **Benson RC,** Current Obstetric ÷ Gynecologic Diagnosis ÷ Treatment 5 th Ed. Lange Medical Publication, Los Altos Cal 1984
13. **Wild RA, Umstot ES, Andersen, Ranney GB, Givens JR,** Am. J. Obstet Gynecol. 146 : 602 — 606, July 15, 1983
14. **Higuchi K, Nawate Maki T. Higashizima M, Kato K-I and Ibayashi H,** Prolactin has a direct effect an adrenal androgen secretion J. Clin EndocrinolMetab 59: 714, 1984