

Seboreik Dermatit Kadın Hastalarda Serum Androjenik Hormon Düzeylerin

SERUM ANDROGENIC HORMONE LEVELS IN WOMEN WITH SEBORRHEIC DERMATITIS

Göksün (Can) K A R A M A N*, Zerrin SERT**

* Yrd.Doç.Dr.Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji AD, AYDIN

** Uz.Dr.M.E.B. Ankara Sağlık Eğitim Merkezi, ANKARA

Özet

Saçlı deri, yüz ve gövdenin üst kısmında seboreik bölgelerde yerleşen seboreik dermatiti etyolojisinde seboreik bez aktivitesinin rol oynadığı ve androjenik hormonların bu aktiviteyi arttırdığı kabul edilmektedir. Seboreik dermati/le androjenik hormon düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmak amacı ile seboreik dermatitli 41) kadın hasta ve kontrol grubu olarak 20 kadımla serum serbest testosteron, dehidroksiepiandrosteron-sülfal ve 17-hidroksi progesteron düzeyleri ölçülmüştür. Seboreik dermatitli kadınlarda serbest testosteron ve dehidroksiepiandrosteron-sülfal düzeyleri kontrol grubuna göre düşük olarak saptanmıştır. 17-hidroksi progesteron düzeyleri ise kontrol grubuna göre yüksek saptanmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sonuçlarımız, seboreik dermatit oluşumunda androjenik hormonların senim düzeylerinden çok enel organ duyarlılığının etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Seboreik dermatit,
Androjenik hormonlar,
Serbest testosteron,
Dehidroksiepiandrosteron-sülfat,
17-hidroksi progesteron

T Klin Dermatoloji 1997, 7:156-160

Seboreik bölgeler olarak adlandırılan saçlı deri, yüz ve gövdenin üst kısmında yerleşen seboreik dermatit, eritemli zemin üzerinde sarımsı, yağlı skuamlarla kendini gösteren, yüzeysel, inflamatuvar bir deri hastalığıdır. Kronik ve tekrarlayıcı bir

Geliş Tarihi: 26.11.1996

Yazışma Adresi: Dr.Göksün (Can) K A R A M A N
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dermatoloji AD, AYDIN

"i Bu çalışmanın ön çalışması. 1-5 Ekim 1996 tarihinde Antalya'da yapılan XVI. Ulusal Dermatoloji Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur.

156

Summary

Seborrheic dermatitis is a disease of the skin with a predilection of scalp, face and upper trunk. Sebaceous gland activity which is accepted to be increased by androgenic hormones has a role in the etiology of the disease. In this study, we evaluated serum free testosterone, dehydroxyepiandrosterone-sulphate and 17-hydroxy progesterone levels of 40 women with seborrheic dermatitis and 20 women in control group to investigate the relationship between seborrheic dermatitis and androgenic hormones levels. The mean serum free testosterone and the mean dehydroxyepiandrosterone-sulphate levels of the control group were higher than that of the group with seborrheic dermatitis. Although the mean 17-hydroxy progesterone was higher in the group with seborrheic dermatitis, the difference was not statistically significant. We propose that end organ sensitivity to androgenic hormones is more important than the serum levels in seborrheic dermatitis.

Key Words: Seborrheic dermatitis,
Androgenic hormones,
Free testosterone,
Dehydroxyepiandrosterone-sulphate,
17- hydroxy progesterone

T Klin J Dermatol 1997, 7:156-160

karakter gösteren seboreik dermatit, genel popülasyonda %1-3, genç erişkinlerde %3-5, AIDS ve AIDS ilişkili komplekste %32-83 sıklıkta görülmektedir (1,2). Bazı nörolojik hastalıklar, obeziteye neden olan endokrinolojik bozukluklar ve alkolizm varlığında görülme sıklığı artmaktadır (1).

Etyolojisi tam olarak bilinmemesine karşın, nedene yönelik olarak çeşitli hipotezler öne sürülmektedir. Stafilokok ve kandida enfeksiyonları, pitirosporum ovale kolonizasyonu, sebore, nörotransmitterlerin rolü, epidennal proliferasyonun artışı ve esansiyel yağ asitlerinden fakir diyet uygulanması bu hipotezlerden bazılarıdır (1,3).

T Kim Dermatoloji 1997, 7

Sebase bez aktivitesinin başta androjenler olmak üzere adrenokortikal hormonlar, hipofiz hormonları ve östrojen tarafından etkilendiği bilinmektedir (4). Sebase bezler androjenlerin derideki hedef organlarından (4-8). Kadınlarda androjen üretimi overler ve adrenal bezler tarafından yapılmaktadır (9).

Çalışmamızda seborcik dermatit tanısı konan kadın hastalarda androjenik hormon düzeyleri ölçülerek, androjenik aktivitenin seborcik dermatit ile ilişkisi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamız; klinik olarak seborcik dermatit tanısı konan, yaşları 20-41 arasında değişen 40 kadın hasta ve kontrol grubu olarak başka yakınmalarla polikliniğimize başvuran, yaşları 20-42 arasında değişen 20 kadın hasta ile yapıldı.

Tutulmuş vücut yüzeyi farklarının değerlendirilmemesi amacıyla sadece saçlı deri ve yüz tutulumu olan hastalar çalışmaya alındı. Gövde tutulumu olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Olguların seçiminde; serum androjen düzeylerini etkileyebilecek ilaç kullanımı olmamasına, menstrüel bozukluklar, akne, hirsutismus, alopesi, obezite, diabet, alkol kullanımı ve başka sistemik hastalık hikayesi bulunmamasına özen gösterildi. Hastaların hepsinde HIV antikoruna bakıldı ve pozitiflik saptanmadı.

Hastaların hepsinden menstrüel siklusun 5. gününde sabah aç karnına alınan kan örneklerinde, Radioimmunoassay (RIA) yöntemleri ile serbest testosteron (Normal üst sınır: 3.9 ng/ml), Dhidroksipandrosteron-sülfat (DHEA-S) (Normal: 100-3900 ng/ml) ve 17-hidroksi progesteron (17-OH progesteron) (Normal:0.27-2.9 ng/ml) düzeyleri ölçüldü. Serbest testosteron ölçümleri için DPC.USA kitleri, 17-OH progesteron ve DHEA-S ölçümleri için ise ICN.USA kitleri kullanıldı. Her iki grupta normal sınırların dışında hormon düzeyleri saptanan hastalarda trans-abdominal ultrasonografi yapılarak, adrenaller ve overler patolojik oluşumlar açısından incelendi. Hasta ve kontrol grubunun sonuçları istatistiksel olarak ki-kare testi ile değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmamızı saçlı deri ve yüz bölgesinde seborcik dermatiti olan, yaşları 20-41 (ortalama

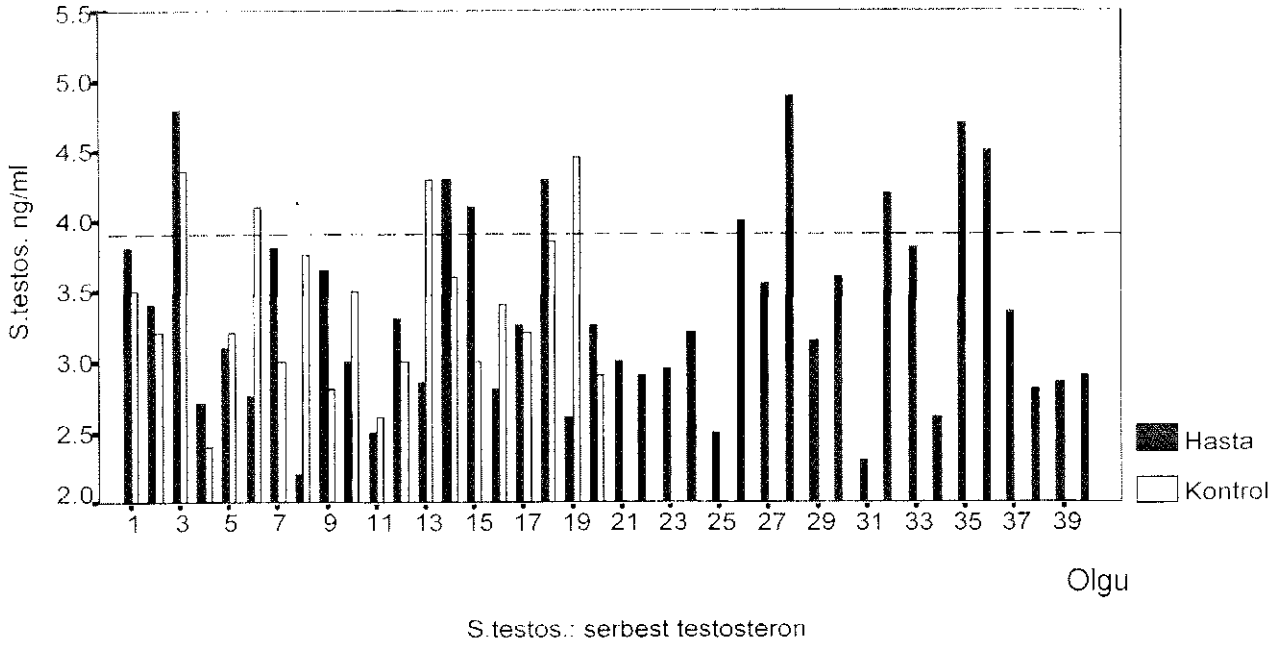
32.2±1.0) arasında değişen 40 kadın hasta ve kontrol grubu olarak farklı dermatolojik yakınmaları olan, yaşları 20-42 (ortalama 32.8±1.0) arasında değişen 20 kadın hasta ile yaptık. Seborcik dermatit grubunda hastalık süreleri 1-12 ay (ortalama 4.50±2.78), kontrol grubunda ise 1-15 ay (ortalama 5.30±4.27) arasında idi. Seborcik dermatitli hastalar ve kontrol grubunun yaş ve hastalık süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0.05).

Seborcik dermatit ve kontrol gruplarının serum serbest testosteron değerleri Şekil 1'de gösterilmiştir. Seboreik dermatit grubunda 3,14,15,18,26,28,32,35,36 no.lu hastalar olmak üzere 9 hastanın ve kontrol grubunda 3,6,13 ve 19 no.lu hastalar olmak üzere 4 hastanın bulguları, normal değerlerin üzerinde bulundu. Bu hastalara overler ve adrenaller yönünden yapılan ultrasonografide patolojik bulgu saptanmadı. Seborcik dermatit grubunda serum serbest testosteron düzeyleri 2.2-4.9 ng/ml (ortalama 3.355±0.713) olarak saptanırken, kontrol grubunda 2.4-4.45 ng/ml (ortalama 3.405±0.587) idi. Kontrol grubunun ortalama serbest testosteron değeri seborcik dermatit grubundan yüksek bulundu, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0.05).

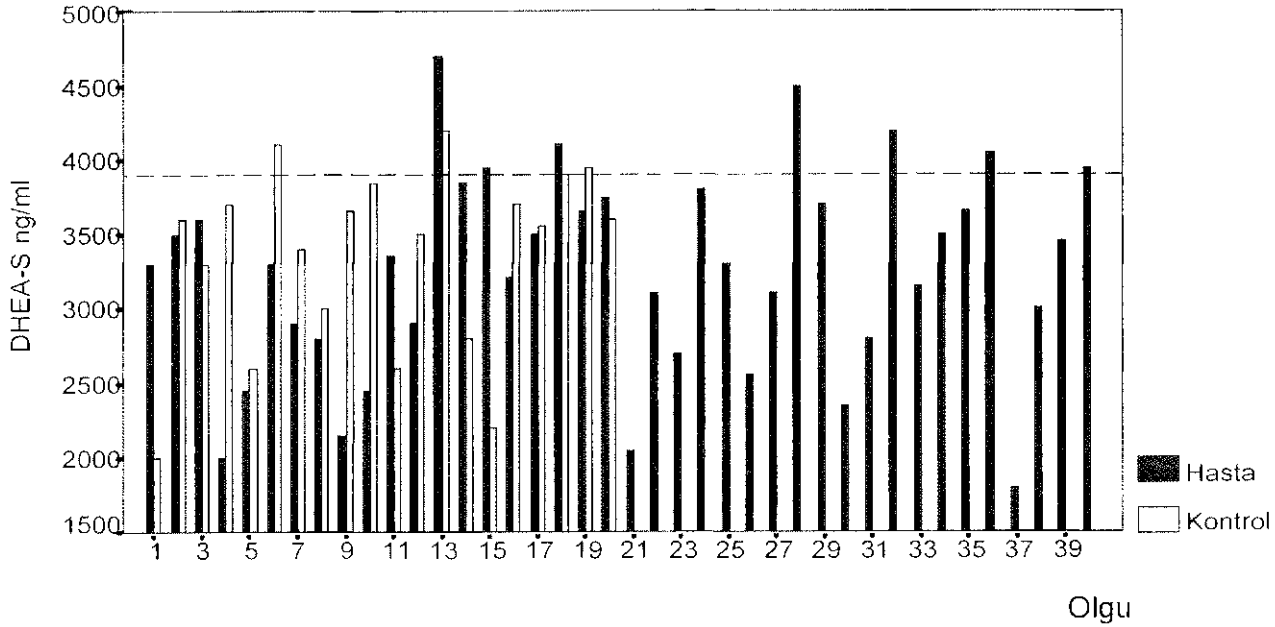
İki grubun serum DHEA-S düzeyleri Şekil 2'de gösterilmektedir. Seborcik dermatit grubunda 13,15,18,28,32,36,40 no.lu hastalar olmak üzere 7 hastanın ve kontrol grubunda 6,13,18,19 no.lu hastalar olmak üzere 4 hastanın serum DHEA-S düzeyleri normal sınırların üzerinde saptandı. Bu hastalarda ultrasonografi ile adrenaller yönünden inceleme yapıldı ve patolojik bulgu saptanmadı. Seboreik dermatit grubunda DHEA-S değerleri 1800-4700 ng/ml (ortalama 3252.500±692.075) idi, kontrol grubunda ise 2000-4200 ng/ml (ortalama 3360.000±624.837) olarak bulundu. Kontrol grubunun ortalama DHEA-S değeri seboreik dermatit grubundan yüksekti, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0.05).

Seboreik dermatit grubunda serum serbest testosteron ve DHEA-S değerleri normal değerlerin üzerinde bulunan hastalar, hastalık şiddeti, süresi ve tekrarlamaya sıklığı açısından sorgulandı ve diğer olgularla aralarında bir fark saptanamadı.

İki grubun serum 17-OH progesteron değerleri Şekil 3'de gösterilmiştir. Her iki gruptaki tüm



Şekil 1. Hasta ve kontrol grubunun serum serbest testosteron düzeyleri

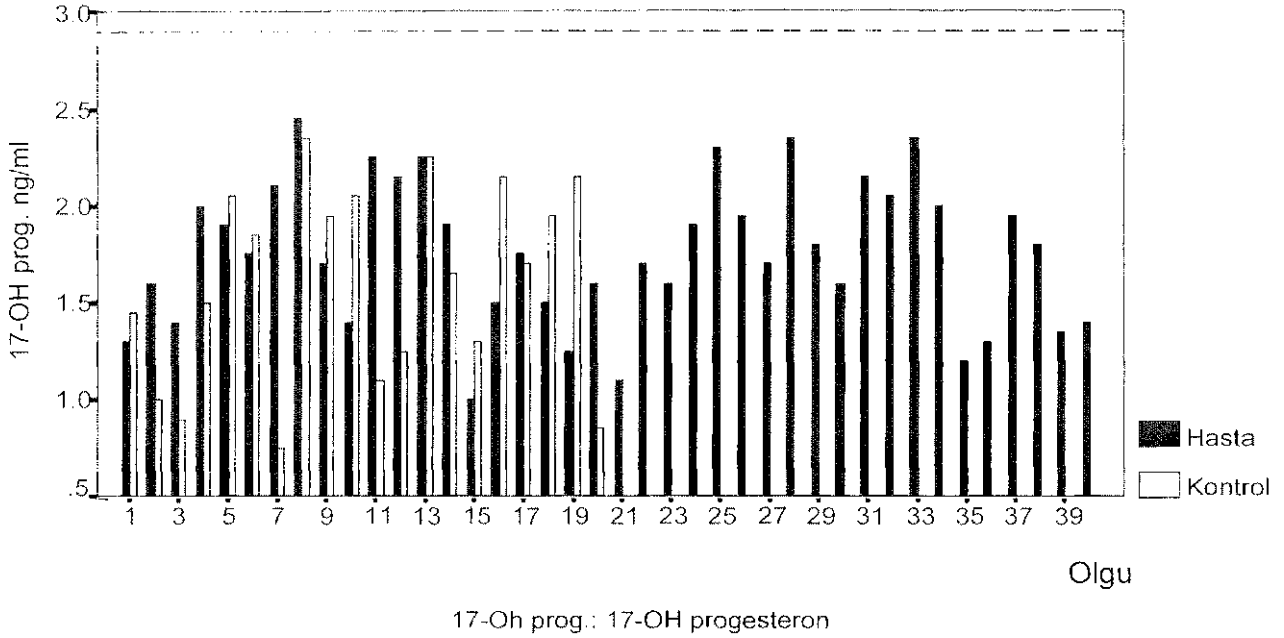


Şekil 2. Hasta ve kontrol grubunun serum DHEA-S düzeyleri

hastalarda bulunan değerler normal sınırlar içindeydi. Seboreik dermatit grubunda serum 17-OH progesteron değerleri 1.0-2.45 ng/ml (ortalama 1.757±0.376) iken, kontrol grubunda 0.75-2.35 ng/ml (ortalama 1.610±0.515) olarak saptandı. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Tartışma

Kronik, tekrarlayıcı, ekzematöz bir dermatit olan seboreik dermatit genel populasyonda %1-3 sıklıkta görülür. Süt çocukluğu döneminde ilk 3 ayda ve 40-70 yaşlar arasında görülme sıklığı daha yüksektir (1-3). Etyolojiye yönelik çeşitli hipotezler öne sürülmekle birlikte seboreik dermatitin



Şekil 3. Hasta ve kontrol grubunun serum 17-OH progesteron düzeyleri

oluşumunda sebace bezlerin salgılarının artması bir başka deyişle seborenin rol oynadığı kabul edilmektedir (1-4). Deride androjenlerin hedef organlarından biri olan sebace bezler, androjenlerin varlığında büyür ve daha fazla sebum salgılarlar (4).

Kadınlarda androjen üretimi overler ve adrenal bezlerden yapılmaktadır (6). Potent bir androjen olan testosteron ve androjen ön molekülü olan androstenedion overler tarafından; DHEA, DHEA-S ve androstenedion adrenal bezler tarafından sentez edilir. DHEA, DHEA-S ve androstenedion deri ve karaciğerde testosterona dönüştürülür. Plazma testosteronu %99 oranında taşıyıcı proteine bağlıdır, bu nedenle serbest testosteron total testosterona göre daha duyarlı bir klinik göstergedir. DHEA-S sadece adrenallerde sentez edilir ve ölçümleri adrenal kaynaklı patolojik durumların değerlendirilmesinde yararlıdır. 17-OH progesteron; 21-hidroksilaz ve 11-hidroksilaz enzimleri ile kortizole dönüştürülür, bir kısmı ise androstenediona dönüştürülmektedir. 17-OH progesteron yüksekliği, bu enzimlerin tam veya kısmi eksikliğinde ortaya çıkan konjenital adrenal hiperplazi lehidir. DHEA-S gün içinde değişiklik göstermezken, 17-OH progesteron siklik ve diurnal değişiklikler göstermektedir. Hirsütizm gibi androjenlerin artışına bağlı olarak ortaya çıkan durumlar-

da, nedene yönelik araştırmalarda serbest testosteron, DHEA-S ve 17-OH progesteron seviyelerinin ölçülmesi önerilmektedir (7-9).

Çeşitli klinik araştırmalarda farklı androjenik hormonların sebace bezler üzerine etkisi araştırılmış, testosteron, 5-oc dihidroksi testosteron, androstenedion ve dehidrocpiandrosteronun yağ bezlerini etkilediği ve yağ salgısını arttırdığı saptanmıştır. Anabolik androjenik steroid kullanan kadın sporcularda da sebace bez aktivitesinin dramatik bir şekilde arttığı gözlenmiştir. Adrenalektomi veya antiandrojen tedavi uygulanan hastalarda yağ salgısı azalmaktadır. Benzer şekilde östrojenin endojen androjen yapımını azaltarak yağ salgısını azalttığı gösterilmiştir (4,7,8). Yüksel ve arkadaşları (10) yaptıkları bir çalışmada seboreik dennatitli kadın hastalarda serum DHEA-S düzeylerini incelemiş ve kontrol grubuna göre istatistiksel anlamlılığı olmayan bir yükseklik saptamışlardır.

Çalışmamızda seboreik dennatitli kadın hastalarda, hem over hem de adrenal kaynaklı androjenlerin seboreik dermatitle ilişkilerini saptamak amacı ile hasta ve kontrol gruplarında serum serbest testosteron, DHEA-S ve 17-OH progesteron değerleri araştırılmıştır. Menstruel siklusun 5. günü sabah 8.30-10.00 saatleri arasında kan örnek-

leri alınarak diurnal ve menstruel sıklus varyasyonları ortadan kaldırılmıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak seboreik dermatitli kadın hastalarda saptanan serum serbest testosteron ve DHEA-S ortalamaları kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur. Bu bulgularımız, serum serbest testosteron ve DHEA-S'ın serum düzeylerinin seboreik dermalit oluşumunda birincil rol oynamadığı düşüncesini desteklemektedir. Hem seboreik dermatit grubunun hem de kontrol grubunun ortalama serum serbest testosteron ve DHEA-S düzeyleri normal sınırlar içindedir. Seboreik dermatit grubunda serum serbest testosteron ve DHEA-S değerleri normal sınırların üzerinde bulunan hastalarda yapılan ultrasonografi tetkiklerinde patolojik bulgu gözlenmemiş ve 5 hastada her iki hormon düzeyi de yüksek bulunmasına karşın hastalık şiddeti, süresi ve tekrarlama sıklığı açısından diğer hastalarla farklılık saptanmamıştır.

17-OH progesteron düzeyleri seboreik dermatit grubunda kontrol grubuna göre yüksek bulunmasına karşın, bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır. Her iki grupta da ölçülen 17-OH progesteron ortalamaları normal sınırlar içindedir. Ölçümleri özellikle adrenogenital sendrom için anlamlı olan 17-OH progesteron düzeylerinin tüm hastalarda normal sınırlar içinde bulunması, bu hormonun da serum düzeylerinin seboreik dermatit oluşumunda birincil rol oynamadığını göstermektedir.

Seboreik bölgelerde yer alan sebace bezlerin diğer bölgelere göre daha fazla aktivite gösterdiği ve her bezin farklı zamanlarda değişik aktivite gösterebileceği bildirilmiştir (2). Sebace bezlerdeki bu değişken aktivitenin her bezin değişen androjen duyarlılığı ile ilgili olduğu bildirilmektedir (7). Çalışmamızda seboreik dermatitli kadın hastalarda ortalama serum serbest testosteron ve DHEA-S değerlerinin kontrol grubuna göre düşük saptan-

ması ve ortalama 17-OH progesteron değerinin yüksek saptanmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsız olması, serum hormon düzeylerine göre hedef organ duyarlılığının seboreik dermatit oluşumunda daha önemli olabileceğini düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. Clark RAF, Hopkins TT. Seboreic dermatitis. In: Moschella SL, Hurley HJ, editors. *Dermatology*. 3th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 1992:465-72.
2. Plewing G. Seboreic dermatitis. In: Fitzpatrick TB, Lüsén AZ, Wollt' K, Freedberg IM, Austen K.F, editors. *Dermatology in general medicine*. 4th ed. New York: McGraw Hill inc, 1993:1569-74.
3. Arnold HL, Odom RB, James WD. Seboreic dermatitis. In: *Andrew's Diseases of the skin. Clinical dermatology*. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1990:194-8.
4. Taşpınar A. Sebore tedavisi. Tüziin Y, Savaşkan II, Kotoğyan A, Aydemir EH, Mat MC, **Serdaroğlu S**, editörler. 1. *Dermatolojide gelişmeler simpozyumu kitabı*. İstanbul, 1991:43-57.
5. Poch PE. Sebum: It's nature and Physiopathologie responses in dermatology. In: Moschella SL, Hurley HJ, editors. *Dermatology*. 3th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 1992:88-93.
6. Steward ME, Downing DT, Cook JS. Sebaceous gland activity and serum dehydroepiandrosterone sulphate levels in boys and girls. *Arch Dermatol* 1992; 128:1345-8.
7. Sperling LC, Heimer II WL. Androgen biology as a basis for the diagnosis and treatment of androgenic disorders in women I. *J Am Acad Dermatol* 1993, 28:669-83.
8. Sperling LC, Heimer II WL. Androgen biology as a basis for the diagnosis and treatment of androgenic disorders in women II. *J Am Acad Dermatol* 1993, 28:901-6.
9. Arnold HL, Odom RB, James WD. Diseases of skin appendages. In: *Andrew's Diseases of the skin. Clinical dermatology*. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1990:879-924.
10. Yüksel S N , Akbay G, Şahin S, Karabay Y. Seboreik dermatitli kadın olgularda serum DHEA-S düzeyleri. Erdem C. editör. XII. Prof. Dr. A. Lütfü Tat Simpozyumu posterler kitabı. Ankara: Ayrıntı Ofset, 1995:45-7.