

Alopesi Areatalı Hastalarda Hemoglobin, Hematokrit ve Serum Ferritin Düzeyleri

HEMOGLOBIN, HEMATOCRIT AND SERUM FERRITIN LEVELS OF PATIENTS WITH ALOPECIA AREATA

Ayşe Nullum ATSIP. Güü/ KAKAKAYALI*, Niir.m ALLI**, Emel GÜNGÖR*

* Dr Ankara Numune Hastanesi Dermatoloji Klmiği.
Doc. Dr..AnkaraNuimineHastanesi Dermatoloji Kliniği. ANKARA

Özet

V.1/vv; areola l.l.h. nedeni lanı olarak bilinmeyen, ei-volojhk iminin mekanizmaların rol ornattığı dişi'mileu bir hastalıktır, birçok iz elemei, protein senlczinc önemli alını, ayıtı zamanda hnuuuh sislem fonksiyonları için gereklidir, bu çtiütşinoda AA ei.yojuulayenez.tude i: elementlerin etkili olabileceği iliştiineesiitlen yala çıkılarak kasla re kontrol uruplarında ieuuaploluu. henuaokrit re senan teirilü düzeyleri bakıldı re SOIIIK/... karyılaşırdıitında iki pena arasında istalishkse i antral anlamlı kir lark 'nılunmada

Aımlıtar kelimeler: Alopesi areata. Hemoglobin.
Hematokrit. kemlin

T Klin Dermatoloji 199X. S: 121-12-1

Alopesi areala (AA), saçlı den. sakal bölgesi. kaşlar, kirpikler ve diğer vücul kıllarının, sıbjeklif belini olmaksızın, skarsız odaklar halinde dökülmesiyle karakteri/e bir klinik tablodur (1-3).

Hastalığın etyolojisinde genetik, psikolojik stresler, hücresele ve humoral immünite bozuklukları, endokrin, enfeksiyöz, trol'onörotik. vaskiiler faktörler ve serum çinko düzeyi ile diğer iz elementlerdeki değişiklikler öne sürülmekle birlikte, altla yalan neden lam olarak bilinmemektedir (2-8).

Yapılan çalışmalarda diğer nonskatrisyel alopesiler arasında yer alan diiüz alopesi ve aıidro-genelik alopesi ile demir eksikliği arasındaki ilişki vurgulanmıştır (9.1).

Çeliş Tarihi: 23.Oh. 1997

Yazışımı Adresi: Dr.Ayşe Nilhan ATSÜ
Ankara Numune Hastanesi
Dermatoloj Külliği. ANKARA

Summary

Aiope.cit areola t.AA) Is o disorder ol unknown etiology, and immune tueclnuustus are thought to play a role. As trace elements are important lit protein synthesis and in immune system functions, it can he postulated that [efficiency al trace elements such as iron can he an dialogic factor for .(-.-(. In the present study, full blood count and serum ferritin assay were performed in patient end control groiti>s, and ne sigulieait statistical difference was observed between ihe<e /«**» gron/.'S.

Key Words: Alopecia nreata. Hemoglobin.
Hematoent. l-'erntin

T Klin J Dermatol 19)K. X: 121-124

Bu çalışmanın amacı, yapılan çalışmaların öncülüğünde, klinik olarak AA tanısı konulan hastalarda hemoglobin (Hb), hematokrit (Htc), serum ferritin düzeylerini belirlemek ve kontrol grubuyla karşılaştırmalı olarak AA ile demir eksikliği arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Materyel ve Metod

Çalışmamız. Temmuz 1995- Eylül 1996 tarihleri arasında polikliniğimize başvuran, klinik olarak AA tanısı konulan 50 hasta ve 50 kişilik sağlıklı kontrol grubu üzerinde gerçekleştirildi.

Tüm olgulardan Hb. Htc ve serum ferritin düzeyi tetkikleri istendi. Hb, Htc ve ferritin için normal kabul edilen değerler şunlardır:

Hb: Erkekler için 13-17 g/dl
Kadınlar için 12-15 g/dl
Htc: Erkekler için % 40-50
Kadınlar için % 37-45

FerritimRrckler için (18-30 yaş) 30-223 ng/ml
(30-60 yaş) 32-284 ng/ml
Kadınlar için (menopoz öncesi) 6-81 ng/ml
(menopoz sonrası) 4-186 ng/ml

Çalışma ve kontrol gruplarının Hb, Htc, serum ferritin düzeyi değerleri ve bu değerlerin hastalığın klinik formu ile ilişkisi, istatistiksel olarak Mann VVhitney-U, student t, Kruskal Wallis ve Fisher'in kesin ki kare testleri kullanılarak karşılaştırıldı.

Bulgular

AA'lı hastaların 30 tanesi erkek (%60), 20 tanesi kadın (%40); kontrol grubunun ise 27 tanesi erkek (%54), 23 tanesi kadın (%46) olup, her iki grup arasında cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel fark bulunmadı (p>0.05) (Mann Whitney-U testi).

Hasta grubunda yaş dağılımı 13-53 (ortalama 26.8) iken, kontrol grubunda 16-53 (ortalama 27.3) idi. Her iki grup arasında yaş dağılımı açısından istatistiksel fark yoktu (p>0.05) (Mann Whitney-U testi).

Hastaların Hb değerleri 11.1-16.5 g/dl arasında değişmekteydi ve ortalaması 14.5 g/dl olarak bulundu. Kontrol grubunda ise 11-17 g/dl arasında değişen Hb değerlerinin ortalaması 14.4 g/dl idi. Her iki grubun Hb değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05) (student t testi) (Tablo 1).

Hasta ve kontrol grubu Htc değerleri açısından karşılaştırıldığında, hasta grubunun Htc değerleri % 30.1-49.6, ortalama %42.8 iken, kontrol grubunda Htc değerleri %34-48, ortalama %42.6 idi. İki grup arasında Htc değerleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05) (student t testi) (Tablo 2).

Ferritin değerleri ise hasta grubunda 4-205 ng/ml, ortalama 63.3 ng/ml, kontrol grubunda 2.6-211 ng/ml, ortalama 56.16 ng/ml olarak saptandı. Ferritin düzeyi düşüklüğü bulunan kişi sayısı hasta grubunda 13 iken, kontrol grubunda 9 idi. Ancak, iki grup arasında ferritin düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p>0.05) (student t testi) (Tablo 3).

Çalışmaya alınan 50 hastanın 47 tanesinde plak tipi, 2 tanesinde total, 1 tanesinde ise universal

Tablo 1. Hasta ve kontrol grubunun hemoglobin düzeyleri

	Hasta	Kontrol
Minimum Hb	11.1 g/dl	10.6 g/dl
Maksimum Hb	16.5 g/dl	16.8 g/dl
Ortalama Hb	14.5 g/dl	14.4 g/dl

Tablo 2. Hasta ve kontrol grubunun hematokrit düzeyleri

	Hasta	Kontrol
Minimum Htc	%30.1	%34.3
Maksimum Htc	%49.6	%48
Ortalama Htc	%42.8	%,42.6

Tablo 3. Hasta ve kontrol grubunun ferritin düzeyleri

	Hasta	Kontrol
Minimum ferritin	4ng/ml	2.6 ng/ml
Maksimum ferritin	205ııg/ml	211 ng/ml
Ortalama ferritin	63.3ng/ml	56.16 ng/ml

Tablo 4. Hasta ve kontrol grubunun hematolojik yorumu

	Hasta	Kontrol
Normal	37	41
Anemik	5	5
Nonanemik demir eksikliği	8	4

AA mevcuttu. Plak tipi AA bulunan 47 hastanın 7 tanesinde ofazis mevcuttu. AA'nın klinik tipleri ile Hb, Htc ve ferritin düzeyleri arasındaki ilişki açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p>0.05) (Kruskal Wallis testi).

Çalışmaya katılanlar hematolojik olarak yorumlandığında, hastaların 37 tanesi (%74) normal, 5 tanesi (%10) anemik idi ve 8 tanesinde (%16) nonanemik demir eksikliği mevcuttu. Kadm/crkek oram anemik saptanan 5 hastada 4/1, demir eksikliği saptanan 8 hastada 6/2 idi.

Kontrol grubunun ise 41 tanesi (%S2) normal, 5 tanesi (%10) anemik olup 4 tanesinde nonanemik demir eksikliği bulundu. Anemi ve nonanemik demir eksikliği saplanan olguların hepsi kadındı (Tablo 4).

Hasla ve kontrol grupları arasında hematolojik yorum açısından anlamlı istatistiksel fark gösterilemedi ($p>0.05$) (Fisher'in kesin ki kare leşti).

Tartışma

AA'nın etyolojisi halen bilinmemekte olup. nımün mekanizmalarla ilişkili bir hastalık olabileceği düşünülmektedir. Alopi ve otoimmün hastalıklarla birlikteliği, serumda birtakım oloanlikorlarm, hücrel ve humoral immünileyc ait bozuklukların tespiti, bu düşünceyi destekleyen bulgular arasında yer almaktadır (1. 4.7.11,12).

Birçok iz element, protein sentezi ile ilgili enzim sistemlerinde anahtar görev alır. Metal iyonu çıkartıldığında, proteinin fonksiyonel kapasitesini kaybettiği bilinmektedir. Özellikle çinko, demir, magnezyum ve selenyum, bağışıklık sisteminde önemli olduğu bilinen iz elementlerdir. AA'nın etyopatogenezinde immiın mekanizmaların rol aldığı gösterilmesi, bu elementlerin hastalıkta etkili olabileceğini düşündürmektedir (13).

Demirin immiin sistemdeki rolünün yanı sıra saç uzamasında da etkili bir elemanı olduğu gösterilmiştir. Demir eksikliği, saçların yeniden uzamasının mümkün olduğu fazda büyümeyi engelleyici bir faktördür. Rushton ve Ramsay'in yaptıkları çalışmada androjenc bağımlı diffüz alopesisi olan kadın hastalarda, saç hücreleri içindeki demir depolarının anliandrojen tedavinin etkinliğini değiştirebildiği gösterilmiş, tedaviye en iyi yanıt, demir depolan yeteriyken alınmıştır (9,14).

Demir eksikliğinin AA patogenezindeki rolünü araştıran çalışmalar daha önceki yıllarda da yapılmıştır. C'omaish ve arkadaşları 15 alopesili hastada düşük demir düzeyleri bulmuşlar ve oral demir tedavisi ile 5 hastada tam, 2 hastada ise kısmi iyileşme elde etmişlerdir. Yapılan başka bir çalışmada ise, 5 hastada serum demirinde düşüklük. 1 hastada demir bağlama kapasitesinde yükseklik bulunmuş. Akyol ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada iki alopesi totalis ve alopesi universalis olgusunda anemi saptanmasına karşın.

serum demir ve demir bağlama kapasitelerinin normal olduğu bildirilmiştir (15).

Rushton ve arkadaşları, diffüz alopesisi olan 50 kadın hastada %34 demir metabolizması değişiklikleri, %72 düşük ferritin düzeyleri saptamışlardır (10).

White ve Currie yaptıkları çalışmada, AA'sı olan 21 kadın hastanın 3 tanesinde demir eksikliği anemisi, 15 tanesinde nonanemik demir eksikliği saptamışlar ve AA'da demir eksikliğinin araştırılması gerektiğini vurgulamışlardır (14).

Mussalo-Rauhamaa ve arkadaşları, AA hastalarında serumda Fe, Zn, Cu, Sc, Ca, Cs, Cr, Ag, Rb, Mg, F; eritrositlerde Fe, Zn, Sc, Co, Cs, Rb; idrarda Zn, Cu; saçlarda ise Zn, Cu, Se, Cr, Cd konsantrasyonlarına bakmışlar ve normal popülasyonla aralarında fark bulamamışlardır (13).

Aydıngöz ve arkadaşları da yaptıkları çalışmada 50 kişilik alopesisi olan kadın hastadan oluşan hasta ve kontrol grubu arasında doku demir düzeyi değerleri açısından anlamlı istatistiksel fark olmadığını bildirmişlerdir (16).

Bizim çalışmamızda, 50 AA ve 50 kişilik kontrol grubunda. Hb-Htc-ferritin değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı.

Demir eksikliğinin AA etyopatogenezindeki olası rolünü araştıran çalışmalar arasında en destekleyici bulgular White ve Currie'nin çalışmasında elde edilmiştir. Ancak demir eksikliği saplanan AA hastalarının tümünün kadın ve uzun süreli hastalığı olan hastalar olması dikkat çekicidir. Ayrıca bu çalışmada kontrol grubunun olmaması ve istatistiksel araştırmaların yapılmaması, sonuçların güvenilirliğini azaltmaktadır.

Sonuç olarak, daha geniş hasla ve kontrol gruplarında yapılacak çalışmaların. AA etyopatogenezinde demir eksikliğinin etkili olup olmadığı konusuna ışık tutacağı inancındayız.

KAYNAKLAR

1. Arnold III.. Odonı RB, James \V1). Andrews" diseases of the skin, clinical dermatology. Nth ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co.. 1970: 57P-52.
2. Thiers B1f Alopecia areata. Clinical Dermatology 1971; Demis DJ, Thiers B11, Burgdorf W1IE. Rainier SS 1'tih rev. Philadelphia: JB Lippincott Company. 1971: 2-33,

- i Beyield \VK Hair disorders. Dermatology. Moschella SI. Hui lev I İT Titl ed. Philadelphia: WH Saunders Company.]>u2: I 545-46.
4. (iüügür li. Apiiz J. Karakavak (i. Oranı Y. Allı N. Alopesi areata bulunan hastalarda inllamasyoıının serolojik paramet-relerinin değeriendirilmesi. Türkiye Klinikleri Dermatoloji I Wo; of I i;](-.
5. I enk N. Alas N. Allı N. Aksaray S. Alopesi areata ve liroid hasiahklarr Türkiye Klinikleri Dermatoloji 1996; (. (I): 21-3.
- (s t'nal S. (Hi! It. Alopesi areatalı haslalarda depresit'bulgular. Türkiye Klinikleri Dermatoloji 1993; 3(2): 75-7.
7. /eren I. Ozkava Na Tabakçı O..Karaman A. Alopesi areata tedavisinde intralexyonel Sıklosporm-A. İTİRKDERM I Wn. 30: 126-8,
- S. (Tıs S. Haştürk M. Kşcl k. Soyner V. Alopesılı hastalarda menial bozukluklar THRKDKRM 1994:28: 129-32.
- n. Rnshlon DII, Ramsay ID. The importance of adequate serum ferritin levels during oral cyproterone acetale and eihinyl estradiol treatment of diffuse androgen dependen! alopecia in women. Clin Endocrinol 1992; 36: 421-7.
- IO.Rushlon DII, Ramsay ID. James KC. Norn's ME (iilkes tiil. Biochemical and inchological characterization of dif-fuse alopecia in women. Br .I Dermatol 1990; 123:187-97.
- 11.Harns BM. Alopecia areata. In: ücmıs D.I. Clinical Dermatology. 19th rev, Philadelphia: JB Lippincotl Co.. 1992: I. 2-33.
- 12.Bertolino AR Freedberg IM. Hair. In: Eitzpatrick TB. lasen AZ, Wolff K. freedberg IM, Austen KE Deimaiology in general Medicine. 3rd ed. New York: Ylc draw Hill Co, 1993: 6S3-5.
- 13.Mussalo-Rauhamaa II. Lakaman EE. Kianlo E. Eehlo .I. Element concentrations in serum, erythrocyte-, hair and urine of alopecia patients. Acta Derm Ycncreol (Stockh) 1986; 66: 103-9.
14. White ME ("urrie J. Williams YIP. A study of the tissue iron status of patients with alopecia areata. Br .I Dermatol 1994; 130; 261-3.
- LYAkyol A, Curler A. Akyiirek N. sayman N. Khnigiim/dc takip edilen alopesia totalis veya üniversalis olgularında etyolojiye neden olan faktörlerin androgenen'-: alopesılı ol-gularla karşılaştırmalı olarak değeriendirilmesi. XIII. Ulusal Dermatoloji Kongresi I. Kitap. 1990: 127-36.
- İO.Aydmgöz İE. Ferbanoglu B. Güney O. Does tissue iron sta-tus have a role in female alopecia'. JEADY I 1996; 7(Suppl 2): 75.