

Güneş Gür

Saç Hastalıkları Tanı ve Tedavisinde Yenilikler

Recent Advances on Diagnosis and Treatment of Hair Disorders

Özet

Dermatoloji hastalarının önemli bir bölümünü saç hastalıkları oluşturur. En sık karşılaştığımız saç hastalıkları ise saç dökülmeleridir. Saç dökülmesi bir tanı değil, araştırılıp adlandırılması gereken bir sorundur. İşte bu doğrultuda, saç dökülmesinin adını koyma yolunda elimizdeki en etkili araçlardan birinin dermatoskopi olduğu anlaşılmıştır. Sonraki basamakta doğru tanı ve tedavi için istememiz gereken tetkikler ve bunları yorumlama becerimiz bizi başarıya taşıyacaktır. Saç hastalıklarının patogeneziyle ilgili olan gelişmeler, tedavimizi yönlendirmeleri açısından önemlidir. Sonuçta hangi tedavinin nasıl verileceği konusu; bu tedavilerin püf noktalarının bilinmesiyle mümkün olacaktır. Bu yazıda size saç hastalıkları labirentinde yol gösterecek olan incileri bu konuyla ilgili son gelişmelerle harmanlanmış olarak bulacaksınız.

Anahtar kelimeler: Saç dökülmeleri, dermatoskopi, alopesiler, tedavi

Abstract

Hair disorders comprise an important portion of dermatology patients. The most common encountered hair disorders are alopecias. Alopecia is not a diagnosis in itself, but is a problem that needs to be investigated and designated a name. On our way to find this name, dermatoscopy has proved to be one of the most efficient tools at hand. On our next step, the knowledge of which investigation to perform and our skill to interpret the results will carry us to success. Recent advances on the pathogenesis of hair disorders are important since they shall steer our therapy. In the end, how to give which therapy, will be possible by knowing the tricks of these therapies. In this article you will find the pearls that will guide you along the hair disorder labyrinth blended with the recent advances on the subject.

Key words: Hair loss, dermatoscopy, alopecias, treatment

Ankara Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Dermatoloji Kliniği,
Ankara, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Güneş Gür,
Ankara Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Dermatoloji Kliniği,
Ankara, Türkiye
Gsm.: +90 533 654 24 78
E-posta: gunesgur@gmail.com

©Telif Hakkı 2013 Türk Dermatoloji
Derneği Makale metnine www.
turkdermatolojidergisi.com web
sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2013 by Turkish Society
of Dermatology - Available on-line
at www.turkdermatolojidergisi.com

Giriş

Dermatoloji hastalarının önemli bir bölümünü saç hastalıkları oluşturur. En sık karşılaştığımız saç hastalıkları ise saç dökülmeleridir. Saçları dökülen hastalar fazlasıyla bunalmış ve tedavi konusunda endişelidirler. Bu makalede saç dökülmeleri tanı ve tedavilerindeki güncel gelişmeler sunulacaktır.

Skar Bırakmayan Alopesiler

Androgenetik Alopesi (AGA): Genetik olarak yatkın kişilerde androjenlerin etkisiyle kıl follikülünün minyatürleşmesidir. Puberteden sonra her yaşta görülebilir. Tedavi edilmediği takdirde progresiftir (1-6). Erken başlangıçlı AGA hastalarının artmış kardiyovasküler hastalık riskinde oldukları gösterilmiştir (7).

Tanı: Skar bırakmayan alopesilerde dermatoskopiyle folliküler açıklıkları mutlaka görürüz. AGA tanısında ise, dermatoskopik en tipik bulgu, %20'den fazla kılda çap farklılığının görülmesidir; bu durum anizotrikozis olarak adlandırılmıştır (8-11). Tedavi öncesi kadın AGA olgularında, serbest testesteron, (veya daha hassas olan serbest androjen indeksine-total testesteron x 100/serum hormon bağlayıcı globulin), DHEA-S ve PRL'e bakılması önerilir (1). Bunun yanında ferritin düzeylerinin tedaviye olumlu cevap için tercihen 40 ng/ml altında olmaması, ideal olarak 70 ng/ml üstünde olması gerekir.

Tedavi: Her türlü AGA tedavisi en az 1 yıl sürmelidir. Topikal minoksidil en etkili topikal ürün olarak yerini korumaktadır. Tedavinin kesilmesiyle telogen effluviyumla 3-4 ay sonra saçlar dökülür. Erkeklerde %5 topikal minoksidil daha etkili bulunmuştur. Sabah ve akşam uygulanmalıdır. Saçlı deride en az 4 saat kalmalıdır. Kadınlarda %2 ve %5'lik preparat arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamış, hipertrikoz etkisi de %2'lik preparatla daha nadir görüldüğünden tedavide %2'lik formu tercih edilir. Tedaviye başladıktan ortalama 8 hafta telogen efluviyum görülebilir, bu normal bir süreçtir. Hipertrikoz görüldüğü takdirde ilacın kesilmesiyle 1-3 ay sonra düzelir. Propilen glikol iritasyonu, dermatiti yaygındır, bu durumda köpük formuna geçiş önerilir (1-6). %5 Köpük formu iritasyon yapmadığı gibi etkinliği %2 spray formunun günde iki kez uygulanmasıyla eşittir, ancak ülkemizde köpük formu bulunmamaktadır (12). Etkili diğer tedavi seçeneği tip 2- 5 alfa redüktaz inhibitörü olan finasteriddir. Finasterid tek başına kullanılabilir gibi minoksidille kombine edilebilir; etkileri birbirine eklenir. Erkek AGA'da 1mg/gün kullanılır. Kırk beş yaş sonrasında, serum PSA düzeylerine bakılması, sonraki kontrol değerlerinin de 2 ile çarpılarak değerlendirilmesi önerilir (1-6). Finasterid tedavisiyle %91 hastada AGA'nin progresi dururken, %66'sında klinik düzelleme görülür (13). Finasterid tedavisi kesildiğinde 1 yıl sonra saçlar eski haline döner. Finasterid 1 mg kullanımının 2010 yılına kadarki yan etkileri araştırılmış, tek yan etkinin 80 hastadan birinde görülen geçici erektil disfonksiyon olduğu görülmüştür (13) Finasterid 5 mg'ın 10 yıl kullanımı, prostat kanserine yakalanma oranını %25 düşürmüştür. Ancak ortaya çıkan olguların yüksek evreli olması endişe yaratmıştır. Yapılan detaylı değerlendirmeler sonucu, ilacın yüksek evreli prostat kanserine neden olmadığı sonucuna varılmıştır (14). Sato ve ark, Japonya'da 3 sene süresince 3177 kişide 1 mg/gün finasterid verilen hastaları

araştırdıklarında %0.7 oranında yan etki bildirmişler, kalıcı seksüel bozukluk, kanser vakası bildirmemişlerdir(15). Ancak, finasterid kullanımı sonrası kalıcı seksüel bozukluklar bildiren yayınlar mevcuttur (16). ilaca başlamadan önce bu konuların hastayla tartışılmalıdır. Sperm sayı ve kalitesinde finasterid kullanımı sırasında değişiklikler görülebildiğinden çocuk yapmaya çalışan çiftlere hamilelik sonrasında ilacın önerilmesi daha akılcı olacaktır (1-7).

Kadın androgenetik alopesisinde finasterid etkili görünmemektedir (1-7).

Antiandrojen tedaviler arasında siproteron asetat, spironolakton ve flutamid vardır. Kadın AGA'de hem siproteron asetat hem de spironolaktonun, %2 minoksidilden daha az etkili olduğu gösterilmiştir (4). Flutamid ise kadın AGA en etkili ajan gibi görünmektedir (17). Fatal hepatotoksite gösterebilmektedir, ancak bu özellik idyosenkrazik değil, doz bağımlıdır. Bu doğrultuda 250mg/gün, doz geçilmeyip 1 yıl sonra doz azaldığında hepatotoksiteye 10000:3 oranında rastlanmış, olguların hepsi tedavinin kesilmesiyle düzelmiştir. Aylık karaciğer fonksiyon kontrolünün yeterlidir (18). Hiperandrojenik hastalarda da 250 mg flutamid, 1 yılın sonunda, 50 mg Siproteron asetat ve 5 mg finasteridden daha başarılı sonuçlar vermiştir (19).

Alopesi Areata: Yakın zamanda akut gelişen diffüz formu (Alopesi areata incognito) tariflenmiştir. Diffüz alopesi areata, telogen efluviyum ve androgenetik alopesiyle karışır. Prognozu iyidir, sistemik steroid tedavisine dramatik cevap verir (20, 21). Alopesi totalis ve universaliste iyileşme %10 altındadır. Hafif alopesi areata formlarının %34-50'si bir yıl içinde spontan düzelir. Alopesi areataların %15-25'i total formlara ilerler. Puberte öncesi AA görüldüğünde sonrasında alopesi totalis görülme riski %50 olarak bildirilmektedir. (5, 6, 20)

Tanı: Diffüz formunda tanı karışabilmektedir. Pek çok dermatoskopik bulgusu olsa da en dikkati çekenler, sarı noktaların tüm alanı kaplayacak şekilde yaygın olması, ünlem kıllar ve siyah noktaların görülmesidir (8-11).

Tedavi: Çocuklarda tedavide ilk sırayı potent topikal kortikosteroidler alır. Erişkinlerde direkt olarak intralezyonel triamsinolon asetonid (ILTA) enjeksiyonu yapılabilir. Anthralin (Ditranol), invaziv olmadığı için özellikle çocuklarda, iyi bir seçenektir. Erişkinde ILTA'e cevap alınamıyorsa, antraline de sıklıkla cevap alınmaz. Topikal minoksidil tek başına AA tedavisinde yetersizdir, ancak ILTA ile kombine edilebilir. Yaygın olgularda en etkili modalitelerden biri kontakt immunoterapidir. Buradaki tedavi amacı potent kontakt alerjenlerle alerjik kontakt dermatit yaratmaktır. Difensipron ve skuarik asit dibutylester kullanılır. Altı ay sonunda cevap %30 dolaylarında bildirilmektedir. Otuz iki ay sonunda bu cevabın %78'lere çıktığı bildirilse de bu süre hasta kompliance açısından çok güçtür. Özellikle çocukta yaygın AA formlarında en ideal seçenek gibi durmaktadır. Rekürrens %62.5 oranında bildirilmektedir (5, 6, 21-24).Glokom tedavisi sırasında kirpiklerde hipertrikoz görülmesi üzerine prostaglandin F2 alfa analogları latanoprost ve bimatoprost alopesi kirpik alopesi areatasında kullanılmaya başlanmıştır. Ancak başarı bildiren bir çalışma dışında, kontrollü çalışmalarda hep etkisiz kalmışlardır (22). PUVA ve darbant UVB tedavilerinin etkinliği tartışmalıdır, spontan remisyondan daha etkili görülmemektedir. Banyo PUVA tedavisinin modifikasyonu

olan PUVA turban, daha etkili görünmektedir (6,21). Sistemik kortikosteroidler alopesi areatada saç çıkımını başarıyla indükler ancak relapslar kaçınılmazdır. Hızlı ilerleyen ve yaygın AA olgularında kullanılır. Aylık depo steroid (aylık triamsinolon asetonid ampul), yüksek doz pulse tedavi (ayda üç gün üst üste günlük 500 mg metilprednizolon), ve günlük tedavi protokolleri vardır. Bu protokolleri karşılaştıran çalışmalar azdır (5, 6, 21-25). Bunun yanında en yüksek yarar, erişkin ve çocuklarda, en az yan etkiyle pulse metilprednizolonla alınmıştır, ancak yine relaps görülmüştür (23, 25). Metotreksat, yaygın AA tedavisinde etkili diğer bir ajandır. Haftalık 15-25 mg dozla %60'lara varan başarı oranları bildirilmektedir. Metotreksatın saç çıkartması genellikle 3 aydan sonra görülür. Ancak rekürrens %60 dolaylarında bildirilir. AT ve AU olgularında, ve yaygın AA olgularında sistemik pulse kortikosteroid ve oral kortikosteroidlerle kombine edilerek başarılı sonuçlar elde edilmiştir (22, 26). Siklosporin (5 mg/gün) AA tedavisinde %25-76 oranında etkili bulunmuştur. Oral veya pulse metilprednizolon tedavisiyle etkinliğinin artabilmektedir (6,25) Azatiyoprin monoterapisiyle, 6 ay 2 mg/gün verilerek %50 oranında başarı bildirilmiştir (25). Sulfasalazin (1-3 g/gün) etkisi sınırlı olmakla birlikte yaygın AA tedavisinde tercih edilen diğer bir ajandır. 3 g/gün dozla etkinliğinin %30'lara kadar çıktığını bildirilmiştir (25).

Skar Bırakan Alopesiler

Primer skatrisyel alopesilerde, inflamasyonun hedefi kıl follikülüdür. İnflamasyonun bulge bölgesindeki kök hücrelerini yok etmesiyle, kıl follikülü geri dönüşsüz bir şekilde yok olur ve yerini fibrozis alır. Tedavi edilmediği takdirde, giderek daha fazla alan etkilenecek, geri dönüşsüz saç kaybına uğrar. Dolayısıyla skatrisyel alopesilerin tedavisi, aslında dermatolojik acillerdir. Tedavinin amacı inflamasyonun dolayısıyla skar oluşum sürecinin durdurulması, belirti ve bulguların azaltılmasıdır.

Liken Planopilaris (LPP) ve DLE'de Yenilikler: Son yıllarda yapılan çalışmalarda LPP patogenezinde peroksizom proliferatörle aktive olan reseptör gama (PPAR- γ) sinyalinde azalma dikkati çekmiştir. PPAR γ sağlıklı pilosebase ünite için gerekli bir transkripsiyon faktörüdür. İnflamasyon ve lipid metabolizmasının regülasyonunda önem gösterir. LPP'de, eksik PPAR- γ sinyali sonucunda, peroksizom biyogenezinin, dolayısıyla, lipid homeostazının bozulduğu, biriken lipidlerin toksik etkiyle doku hasarına neden olarak inflamasyonu tetiklediği düşünülmektedir. Bu durum, LPP tedavisinde PPAR- γ agonistlerinin kullanımını gündeme getirmiştir (27-29)

Tanı: Sikatrisyel alopesilerde dermatoskopiyle folliküler açıklıklar kaybolmuştur. LPP ile frontal fibrozan alopesinin dermatoskopisi aynıdır. LPP'nin dermatoskopisinde, alopesik alan periferinde görülen folliküler hiperkeratoz LPP'in en karakteristik özelliğidir. Kıl shaftının çıkışındaki beyaz perifolliküler deskuamasyon, peripilar silendirler olarak adlandırılır (6, 8-11). DLE'nin en karakteristik dermatoskopik özellikleri ise kalın dallanan damarlar ve büyük sarı noktalar. Bu sarı noktalar, keratinin dilate folliküler açıklıkları tıkanmasıyla oluşur. Aktif DLE lezyonlarında ise folliküler kırmızı noktalar görülür. Tedavi kararı ve takibinde çok yararlı olan bu özellik eritematöz, polisiklik konsantrik yapılarıdır (30).

Histopatolojik olarak özellikle LPP ile DLE ayrımında direkt immünfloresans, PAS boyası, müsin, ve elastik liflerin boyanması önem gösterir. DLE'de, perivasküler inflamasyon, müsin depozisyonu, bazalmembranın kalınlaşması görülebilir (PAS ile nettir). Direkt immünfloresan tekniğiyle dermoepidermal birleşkede lineer granüler IgG ve C3 depozisyonu vardır. Elastik lif kaybı skatrisyel alopesilerin ayırıcı tanısında önemli rol oynar. LPP ve follikülitis dekalvansta (FD)'da yüzeysel, kama şeklinde elastik lif kaybı görülürken, DLE'de tüm dermiste elastik lif kaybı vardır. Broque'un pseudopelladında ise elastik lifler korunmuş ve kalındır (31, 32).

Tedavi: Tedavinin seçimini hastalığın şiddeti, yaygınlığı, aktifliği belirler. Amaç inflamasyonu durdurma. LPP'de topikal kortikosteroidlere setirizin (10-30 mg) eklenerek tedavi etkinliğinin arttığı vurgulanmıştır (33). LPP'de en başarılı sistemik tedavi seçenekleri sistemik kortikosteroidler ve siklosporin (4-5 mg/kg/gün, 6 ay). olarak öne çıkmaktadır. Topikal kortikosteroid veya minoksidille tedavi desteklenebilir. Ancak relapslar %60-80 oranında bildirilmektedir (5, 34). Son yıllarda LPP tedavisinde antimalaryal ve sistemik retinoidlerin, etkililerinin düşük olduğunu vurgulayan yayınlar dikkati çekmektedir (5, 34). Frontal fibrozan alopesi olguları, fiansterid (2.5 mg/gün) tedavisinden yarar görmektedirler (5).

LPP için umut vadeden yeni tedavi modalitesi, PPAR- γ reseptör agonistleridir. İnsülinin etkilerini hedef dokularda düzenleyen ajanlar olarak kullanılmaktadırlar. Günde 15-30 mg pioglitazon hidrokloritle %50-67 oranında başarı bildirilmektedir (35, 36). Pioglitazonun 1 yıldan uzun kullanımında mesane kanseri riski olduğu kabul edilmiştir, mümkün olan en düşük dozla tedavi verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

DLE'de tedavideki en önemli basamaklardan biri hastanın güneşten korunmasıdır (5). DLE'de sistemik tedavi seçeneklerinin başında antimalaryaller (Hidroksiklorokin 200-400 mg/gün) gelir (31). Dirençli olgularda klorokin veya mepakrin eklenebilir. Sistemik steroidlerin DLE tedavisinde tercih edilmez (3, 4). Retinoidler de antimalaryaller kadar etkili olabilsen de telogen efluyumunu tetikleyeceğinden kullanımı istenmez (5, 34). DLE'de yarar gösteren diğer tedavi seçenekleri arasında, E vitamini (600-2000IU), klofazimin (100-300 mg), altın, metotreksat, azotioprin, mikofenolat mofetil vardır (5, 34).

Broq'un Pseudopelladi: Elastik lif boyanma paterninin LRR ve DLE'den farklı olması (32), ve farklı gen ekspresyon paterni göstermesi nedeniyle ayrı bir antite olduğu düşünülmektedir (27). Tedavi LPP ile aynı olup, lezyon periferinde çekme testi pozitifse verilir (5, 6).

Follikülitis Dekalvan: Ağrılı püstüller follikülit, ödemli, şiş görünümlü skatris ve dermatoskopiyle demet yapan folliküller görülür. Histopatolojisinde önce nötrofiller yoğun sonra nötrofil, lenfosit ve plazma hücreleri karışıktır. Patogenezinde Staphylococcus aureus (S. aureus) ve süperantijenlerine karşı bir hipersensitivite reaksiyonu, ve hastanın hücrel immün cevabında bozukluk olduğu düşünülmektedir (27).

Tedavi: Tedaviye başlamadan önce hem burun kültürü, hem de püstüllerden kültür alınır. Hastanın şapka, örtü, bant, veya peruk gibi eşyaları S. aureus kolonizasyonu için odak olabileğinden sık

sık dezenfekte edilmelidir. Tedavi staflokok duyarlılığına göre planlanır; tetrasiklin, doksisiklin, sefalosporinler, eritromisin, fusidik asit olabilir. Topikal antibiyotiklerle (eritromisin, fusidik asit, klindamisin) işe yarar. Özellikle nadifloksasilin başarılıdır. Oral fusidik asit (1500 mg/gün, 3 hafta)- çinko sülfat (400 mg/gün, 6 ay)- ve topikal fusidik asit kombinasyonundan başarı elde edilmiştir. Dirençli olgularda rifampisin (300 mgx2)- klindamisin (300 mgx2) kombinasyonu yararlıdır. Klindamisin yerine siprofloksasilin, veya klaritromisin verilebilir. Dapson ilk 6 ay 75-100 mg, idamede 25 mg verilerek tedavide etkili olabilmektedir (5, 6, 34).

Dissekan Follikülit (Perikapitis Absedens et Suffodiens): Ağrılı, fluktuan nodüller, abseler, birleşen sinüs traktlar görülür. Patogenezinde esas sorun folliküler hiperkeratoz- folliküler oklüzyondur. İzotretinoin, yüksek doz, (1-2 mg/kg) ve uzun sürede (1-2 yıl) hastalığı kontrol eder. İnflamatuvar aşamada ILTA yapılabilir, lezyonlar drene edilebilir, ama genellikle buna gerek kalmamaktadır.

Akne Keloidalis: Ensede, oksipital bölgede kubbe gibi sert, folliküler papül ve püstüller vardır. Birleşerek keloid skar bırakırlar. Travma, mekanik irritasyondan kaçınılmalıdır. Potent topikal steroidler ve ILTA enjeksiyonları tedavinin ilk basamağını oluşturur. Daha şiddetli olgularda bu tedaviler tetrasiklin tedavisiyle kombine edilebilir. Tetrasiklinin yetersiz kaldığı durumlarda isotretinoin, başlangıçta yüksek dozda (1-1.5 mg/gün) idamede 10mg/gün-günaşırı verilerek kontrol altına alınabilmektedir. Cerrahi tedaviyle olumlu sonuçlar bildirilmektedir, Lazer epilasyondan yarar gören hastalar bulunmaktadır (5, 6, 31, 34).

Kaynaklar

- Blume-Peytavi U, Blumeyer A, Tosti A, et al. S1 guideline for diagnostic evaluation in androgenetic alopecia in men, women and adolescents. *Br J Dermatol* 2011;164:5-15.
- Blumeyer A, Tosti A, Messenger A, et al. Evidence based S3 guidelines for the treatment of alopecia in men and women. *JDDG* 2011;9(Suppl 2):1-57.
- Otberg N, Finner A, Shapiro J. Androgenetic alopecia. *Endocrinol Metab Clin N Am* 2007.
- Rogers NE, Avram MR. Medical treatments for male and female pattern hair loss. *J Am Acad Dermatol* 2008;59:547-66.
- Tosti A, Duque-Estrada B. Treatment strategies for alopecia. *Expert Opin Pharmacother* 2009;10:1017-26.
- Miteva M, Tosti A. Treatment options for alopecia: an update, looking to the future. *Expert Opin Pharmacother* 2012;13:1271-81.
- Arias-Santiago S, Gutierrez- Salmeron MT, Castellote-Cabellero L, et al. Androgenetic alopecia and cardiovascular risk factors in men and women: a comparative study. *J Am Acad Dermatol* 2010;63:420-9.
- Köse ÖK, Güleç T. Clinical evaluation of alopecias using a handheld dermatoscope. *J Am Acad Dermatol* 2012;67:206-14.
- Inui S. Trichoscopy for common hair loss diseases: algorithmic method for diagnosis. *J Dermatol* 2011;38:71-5.
- Rudnicka L, Rakowska A, Olszewska M. Trichoscopy. How it may help the clinician. *Dermatol Clin* 2013;31:29-41.
- Miteva M, Tosti A. Hair and scalp dermatoscopy. *J Am Acad Dermatol* 2012;67:1040-8.
- Blume-Peytavi U, Hillmann K, Dietz E, Canfield D, Garcia Bartels N. A randomized, single-blind trial of 5% minoxidil foam once daily versus 2% minoxidil solution twice daily in the treatment of androgenetic alopecia in women. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:1126-34.
- Mella JM, Perret MC, Manzotti M, et al. Efficacy and safety of finasteride therapy for androgenetic alopecia: a systematic review. *Arch Dermatol* 2010;146:1141-50.
- Lynn R, Kronic A. Therapeutic hotline: Treatment of androgenic alopecia with finasteride may result in a high grade prostate cancer in patients: fact or fiction? *Dermatol Ther* 2010;23:544-6.
- Sato A, Takeda A. Evaluation of efficacy and safety of finasteride 1 mg in 3177 Japanese men with androgenetic alopecia. *J Dermatol* 2012;39:27-32.
- Irwig MS, Kolukula S. Persistent sexual side effects of finasteride for male pattern hair loss. *J Sex Med* 2011;8:1747-53.
- Camacho-Martinez FM. Hair Loss in Women. *Semin Cutan Med Surg* 2009;28:19-32.
- Paradisi R, Porcu E, Fabbri R, et al. Prospective Cohort study on the effects and tolerability of flutamide in patients with female pattern hair loss. *Ann Pharmacother* 2011;45:469-75.
- Carmina E, Lobo RA. Treatment of hyperandrogenic alopecia in women. *Fertil Steril* 2003;79:91-5.
- Rakowska A, Slowinska M, Kowalska-Oledzka E, et al. Alopecia areata incognita: true or false? *J Am Acad Dermatol* 2009;60:162-3.
- Alkhalifah A. Alopecia areata update. *Dermatol Clin* 2013;31:93-108.
- Messenger AG, McKillop J, Farrant P, et al. British Association of dermatologists guidelines for the management of alopecia areata 2013. *Br J Dermatol* 2012;166: 916-26.
- Gilhar A, Etzioni A, Paus R. Alopecia areata. *N Engl J Med* 2012;366:1515-25.
- Alkhalifah A, Alsantali A, Wang E, et al. Alopecia areata update. Part II Treatment; *J Am Acad Dermatol* 2010;62:191-202.
- Otberg N. Systemic treatment for alopecia areata. *Dermatol Ther* 2011;24:320-5.
- Droitcourt C, Milpied B, Ezzedine K, et al. Interest of high dose pulse corticosteroid therapy combined with methotrexate for severe alopecia areata: a retrospective case series. *Dermatology* 2012;224:369-73.
- Ohyama M. Primary cicatricial alopecia: recent advances in understanding and management. *J Dermatol* 2012;39:18-26.
- Mirmirani P, Karnik P. Lichen planopilaris treated with a peroxisome proliferator- activated receptor gamma agonist. *Arch Dermatol* 2009;145:1363-6.
- Karnik P, Tekeste Z, McCormick TS, et al. Hair follicle stem cell- specific PPARgamma deletion causes scarring alopecia. *J Invest Dermatol* 2009;129:1243-57.
- Tosti A, Torres F, Misciali C, et al. Follicular red dots: a novel dermoscopic pattern observed in scalp discoid lupus erythematosus. *Arch Dermatol* 2009;145:1406-9.
- Otberg N. Primary Cicatricial alopecias *Dermatol Clin* 2013;31:155-66.
- Elston D. What's new in the histologic evaluation of alopecia and hair related disorders? *Dermatol Clin* 2012;30:685-94.
- d'ovidio R, Rossi A, Maria di Prima T. Effectiveness of the association of cetirizine and topical steroids in lichen planopilaris-an open label clinical trial. *Dermatologic Therapy* 2010;23:547-52.
- Harries MJ, Sinclair RD, MacDonald-Hull S, et al. Management of primary cicatricial alopecias: options for treatment. *Br J Dermatol* 2008;159:1-22.
- Baibergenova A, Walsh S. Use of pioglitazone in patients with lichen planopilaris. *J Cutan Med Sci* 2012;16:97-100.
- Karnik P, Stenn K. Cicatricial alopecia symposium 2011: lipids, inflammation and stem cells. *J Invest Dermatol* 2012;132:1529-31.